

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Número Publicado el 2 mayo de 2017

<http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.2.esp.163-184>
[URL:http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index](http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index)

Ciencias Informáticas

Artículo Científico

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Use of technology as a support tool, aimed at increasing the vehicle, pedestrian and property safety index

Uso da tecnologia como ferramenta de suporte, visando aumentar o índice de segurança de veículos, pedestres e propriedades

Lenin S. Suasnabas-Pacheco ¹
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
lenin.suasnabas@ug.edu.ec

Gladys P. Guevara-Albán ^{III}
Instituto Tecnológico Babahoyo
Babahoyo, Ecuador
gguevara@institutobabahoyo.edu.ec

Juan E. Fernández-Escobar ^{II}
Universidad de Guayaquil
Guayaquil, Ecuador
juan.fernandeze@ug.edu.ec

Recibido: 5 de enero de 2017 * **Corregido:** 15 de febrero de 2017 * **Aceptado:** 28 marzo de 2017

- i. Magister en Gerencia de Tecnologías de la Información; Profesor de Segunda Enseñanza Especialización Informática y Programación; Licenciado en Ciencias de la Educación mención Informática y Programación; Tecnólogo Pedagógico en Informática y Programación; Universidad de Guayaquil; Ecuador.
- ii. Magister en Educación Superior; Profesor en Informática; Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización Informática; Tecnólogo Pedagógico en Informática; Universidad de Guayaquil; Ecuador.
- iii. Diploma Superior las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación y su Aplicación en la Práctica Docente Ecuatoriana; Magister en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales; Especialista en Liderazgo y Gerencia; Diploma Superior en Diseño de Proyectos; Magister en Docencia y Currículo; Diploma Superior en Investigación de la Educación a distancia; Magister en Informática Educativa y Multimedia mención Desarrollo de Multimedia; Licenciada en Ciencias de la Educación en la Especialización de Informática Educativa; Instituto Tecnológico Babahoyo; Ecuador.

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Resumen.

La Universidad Estatal de Milagro, está empeñada en asumir un compromiso directo con la sociedad, por ser una entidad educativa de soporte científico, cultural, social y tecnológico, interviniendo en el mejoramiento cualitativo del desarrollo socioeconómico. **Objetivo:** Contar con herramientas tecnológicas apropiadas, debidamente implementada, que permita incrementar los niveles de seguridad. **Materiales y métodos:** En el presente estudio se aplicó una propuesta innovadora la podemos tipificar según los enfoques de la metodología de la investigación educativa, según el grado de generalización, es un proceso de investigación acción. **Resultados:** El 75.8% de los encuestados concuerdan que existen muy pocos elementos de seguridad capacitados por parte de la seguridad privada. **Conclusiones:** Se determinó que las herramientas tecnológicas apropiadas, debidamente implementadas permiten incrementar los niveles de seguridad.

Palabras Clave: Medidas de seguridad; herramientas tecnológicas; vigilancia.

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Abstract.

The State University of Milagro is committed to a direct commitment to society, as it is an educational institution of scientific, cultural, social and technological support, intervening in the qualitative improvement of socio-economic development. **Objective:** To have appropriate technological tools, properly implemented, to increase safety levels. **Materials and methods:** In the present study we applied an innovative proposal we can typify according to the approaches of the methodology of educational research, according to the degree of generalization, is a process of action research. **Results:** 75.8% of the respondents agree that there are very few security elements trained by private security. **Conclusions:** It was determined that appropriate technological tools, properly implemented, can increase safety levels.

Keywords: Security measures; Technological tools; surveillance.

Resumo.

Milagro State University, está empenhada em tomar um compromisso direto com a sociedade, sendo uma instituição de ensino de apoio científico, cultural, social e tecnológica, participando da melhoria qualitativa do desenvolvimento socioeconômico. Objetivo: ter devidamente implementados, ferramentas tecnológicas apropriadas que permitam o aumento dos níveis de segurança. Materiais e Métodos: No presente estudo uma proposta inovadora que podemos classificar como abordagens de metodologia de pesquisa educacional, de acordo com o grau de generalização, é uma ação processo de pesquisa foi aplicada. Resultados: 75,8% dos entrevistados concordam que há muito poucos elementos de segurança treinados pela segurança privada. Conclusões: Foi determinado que as ferramentas tecnológicas adequadas, devidamente implementadas permitem aumentar os níveis de segurança.

Palavras chave: Medidas de segurança; Ferramentas tecnológicas; vigilância.

Introducción.

El uso estratégico de mapas para establecer zonas de seguridad en la Institución, y la información que brinde en el marco de referencia, en el procesamiento adecuado de los datos, al efectuarse el levantamiento de información donde ocurrió el delito, por parte de la policía o las autoridades del caso. (Aguirre Sala, 2016) (Sozzo, 2000)

Los mapas de distribución por delitos, constituyen una herramienta imprescindible para la planificación de la lucha contra la delincuencia, indicando la necesidad de un tratamiento más intenso en las áreas estudiadas. (Hernando, 2008)

Generar herramientas y aplicaciones de denuncia ciudadana en múltiples plataformas; desarrollar instrumentos digitales para la prevención social de la violencia; impulsar la innovación cívica por medio de las TIC, y prevenir y mitigar los daños causados por desastres naturales mediante el uso de las TIC. (Núñez, 2011) (Jones & Rodgers, 2011)

El propósito es precisamente, realizar un estudio sobre la seguridad ciudadana aplicada a predios universitarios, buscando determinar, cual es la situación actual respecto a la delincuencia en la cual la institución se encuentra comprometida en otorgar a la comunidad universitaria un ambiente apropiado para el desarrollo de sus actividades, buscando otorgar seguridad en aquellos sitios que se han establecido, las consideradas zonas inseguras. (Rodgers, 2013) (Marquardt, 2012)

Este presente trabajo investigativo se produce en base a la necesidad de encontrar una solución factible para frenar la creciente ola delictiva en la que no está exenta ninguna parte de la ciudad, y ello incluye a la Universidad Estatal de Milagro, si bien el objetivo de este análisis es determinar, o estimar las relaciones existentes entre las variables que rodean las múltiples causas de

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

hurto, robos, asaltos, etc. que suceden en la actualidad, por lo que consideramos a este proyecto, el primer paso hacia la solución del problema.

Materiales y métodos.

En el presente estudio se aplicó una propuesta innovadora la podemos tipificar según los enfoques de la metodología de la investigación educativa, según el grado de generalización, es un proceso de investigación acción, ya que el objetivo está en producir cambios en la realidad estudiada, más que llegar a conclusiones de carácter teórico. Pretende superar el divorcio actual entre investigación y práctica educativa. Se preocupa más por el perfeccionamiento que por aumentar los conocimientos. Es una investigación aplicada orientada a decisiones y de carácter ideográfico.

Métodos técnicas e instrumentos de la investigación.

Método Histórico – Lógico

Determina los antecedentes históricos de la evolución del proceso de análisis, diseño. Implementación y evaluación de la tecnología y su incidencia de forma cronológica; y el conocer la evolución y desarrollo por lo que se hace necesario revelar su origen y las etapas del desenvolvimiento técnico de los sistemas y la planificación desde sus inicios.

Método Analítico – Sintético

El método analítico-sintético para obtener la caracterización del proceso integral universitaria y su intervención de todos sistemas de la comunidad institucional. Igualmente para procesar la información que se pretende analizar y obtener información real.

Método Inductivo – Deductivo

Inicia los casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general que rige, es decir, va de lo particular a lo general por medio del análisis.

Método Hipotético – Deductivo

El método deductivo parte de leyes generales y de estas consecuencias se aplican a casos particulares; es decir va de lo general a lo particular, por medio de la síntesis.

Método Empírico

Métodos Empíricos Fundamentales

La observación se realizara de forma directa, estructurada y visible, para establecer los eventos tal como ocurren, utilizando para ello el reclutamiento y selección de personal en la UNEMI sin que afecten los hechos en su forma natural.

Métodos Empíricos Complementarios o Técnicas

La conversación, para determinar los criterios del personal involucrado en el proceso de cumplimiento de los proyectos informáticos y su influencia en las actividades de la universidad y los efectos que provoca.

La observación, para conocer el criterio del impacto de no cumplir con las planificaciones previstas y el conocer el criterio de resistencia a los nuevos ambientes tecnológicos.

El criterio de expertos, para conocer la opinión de personal calificado.

Universo y Muestra de la investigación, Unidad de Análisis

El universo del presente proyecto corresponde a la población de estudiantes de la Universidad de Milagro, es de 7000 estudiante distribuida en tres jornada: matutina vespertina, nocturna y estudios a distancia y la Unidad Final de Muestreo lo constituyen los estudiantes activos y el personal docente y administrativo.

En el trabajo de campo se utilizaron a 40 estudiantes de los últimos niveles de las diferentes Unidades Académicas.

1. Se estableció claramente los objetivos a alcanzar antes y después de la observación directa, previa la capacitación en el uso del instrumento de medición basado en el cuestionario.
2. Se aprovechó la asesoría de un experto estadístico del Departamento de Investigación.
3. Se estableció las necesidades de información, el alcance y los resultados esperados.
4. Se aplicó una prueba piloto.
5. Se utilizó 3 docentes investigadores de apoyo en los que se concretaran tareas específicas en el trabajo de campo y análisis de la información.
6. Los docentes investigadores realizaran tareas de soporte a los estudiantes durante la realización de la investigación bajo la modalidad de observación directa.
7. Se distribuirá a los estudiantes en las diferentes unidades académicas para facilitar el trabajo.
8. Se realizara un análisis de los sectores que sean considerados de mayor riesgo en la Unemi

Para la investigación se utilizará como instrumento de medición un cuestionario estructurado, administrado, al cual se aplicara el método de la encuesta lo que permitirá medir los indicadores; y obtener información objeto del estudio.

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Se utilizará el paquete estadístico SPSS para ingresar los datos y proceder a sus análisis, utilizando cuadros estadísticos para representar los resultados obtenidos además de obtener un cruce de información de datos tabulados.

Resultados.

Uno de los aspectos que debemos conocer es el nivel de conocimiento y utilización de las tecnologías en seguridad y los resultados obtenidos en esta investigación nos llevara a la conclusión del sistema, por ello se les pregunto:

Pregunta 1:

1. Qué grado de acuerdo, considera usted hace falta un Sistema de Seguridad Personal y vehicular en la UNEMI, de donde:

Factor	Evaluación dada	Frecuencia	Puntaje alcanzado	%
5	Total acuerdo	236	1180	64,8
4	De acuerdo	93	372	25,5
3	Algo de acuerdo	19	57	5,2
2	En desacuerdo	3	6	0,8
1	Total desacuerdo	3	3	0,8
0	No especifica	10	0	2,7
	Nivel de aceptación	1820	1618	88,9
	TOTAL	364		

Cuadro N° 1.- Considera usted hace falta un Sistema de Seguridad Personal y vehicular en la UNEMI

Existe un criterio unánime en que los niveles actuales de seguridad no son satisfactorios dado que 9 de cada 10 miembros de la comunidad universitaria refiere como necesaria que se mejore el nivel de seguridad personal y vehicular en la UNEMI (88.9%), Esto permite concluir que la percepción de la población universitaria no siente una seguridad permanente dentro de los predios universitarios, lo cual es correlacionar con el número de reportes existente dentro de las denuncias presentadas en la fiscalía de la ciudad de Milagro, en la cual los predios de la UNEMI están considerados como un sector crítico aunque al momento de bajo riesgo en relación a otros que siendo considerados sectores críticos, también son considerados de alto riesgo.

Esto afecta, sin duda alguna la percepción de la imagen institucional, lo que podría originar que la población estudiantil busque otros centros de estudios formativos que les permita prepararse no solo de una mejor manera, sino que tenga también un ambiente propicio en el cual desarrollar sus actividades académicas y administrativas

Según los resultados, el 64,8 % de encuestados está totalmente de acuerdo con que hace falta un sistema de seguridad personal y vehicular, el 25,5% está de acuerdo, el 5,2% algo de acuerdo, el 2,7 % no sabe, el 0,8 % está en desacuerdo y existe un 0,8% que indica estar en total desacuerdo.

Si agrupados los porcentajes que presenta una opinión afirmativa (95,5%), este dato nos revela que los integrantes de la comunidad universitaria; señala como urgente la necesidad de implementar un sistema de seguridad personal y vehicular en el campus de la UNEMI.

Es de conocimiento general, el área que ocupa la ciudadela universitaria es gran extensión, y existen sectores en que la seguridad privada no tiene una óptima cobertura que le puede dar todo el

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

respaldo en cuanto a seguridad se refiere; especialmente en las horas de la noche, donde existe la concurrencia de una mayor cantidad de estudiantes. Un sistema de seguridad sería de gran ayuda no solo como un medio para preservar la integridad y protección de los vehículos; sino también para monitorear la integridad personal, la cual junto a un mejor nivel de comunicación entre la seguridad y el centro de monitoreo.

Puede prevenir o alertar sobre posibles atentados a la propiedad privada.

Pregunta: 2

2.- Que grado de acuerdo considera usted, en que la UNEMI requiera de una mejor iluminación

Factor	Evaluación dada	Frecuencia	Puntaje alcanzado	%
5	Total acuerdo	256	1280	70,3
4	De acuerdo	73	292	20,1
3	Algo de acuerdo	19	57	5,2
2	En desacuerdo	3	6	0,8
1	Total desacuerdo	2	2	0,5
0	No especifica	11	0	3
	Nivel de aceptación	1820	1637	89,9
	Total	364		

Cuadro N°2.- La UNEMI requiere de una mejor iluminación

El nivel de aceptación de la comunidad universitaria en que se debe de mejorar el actual sistema de iluminación en los predios universitarios es del 89.9%. Esta cifra, similar a la percepción sobre el nivel de seguridad personal y vehicular actual, permite correlacionar los datos y considerar a estos como uno de los causales influyentes en la percepción actual del nivel de seguridad, más aun si se consideran los reclamos y sugerencias de alumnos de pregrado y posgrado que solicitan un

mejor nivel de seguridad dentro del predio, ya que algunos estudiantes han referido haber sido víctima del hampa en alguna de las formas en que operan, sea esta hurto, robo, asalto, agravado o no, aprovechando que en los predios existe la autonomía universitaria, por lo cual, la policía no puede incursionar si no tiene la autorización correspondiente.

El 70,3% de los encuestados señalaron que están en total acuerdo, 20,1% de acuerdo, el 5,2% algo de acuerdo, el 3% no sabe, 0,8% en desacuerdo y el 0,5% total desacuerdo. Agrupando los grados de acuerdo positivos en esta pregunta el 95,6% de la población universitario consultada está de acuerdo en que existe deficiencias en el sistema de iluminación de la UNEMI, presentándose de esta manera una situación riesgosa especialmente tanto atrás de los pabellones de las unidades académicas como en el área del nuevo edificio del rectorado donde por lo que se pudo observar a los empleados y estudiantes de la UNEMI no les gusta parquearse, quizá por la poca iluminación con que cuentan este sector.

Los resultados obtenidos en esta investigaciones lleva a la conclusión de que la iluminación en ciertos sectores de la ciudadela universitaria es deficitaria, específicamente en la zonas de los parqueaderos, atrás de los edificios de las unidades académicas y del rectorado, sitios en los cuales se han reportado como lugares en los cuales se ha violentado la seguridad vehicular y personal, ya que de esta situación se aprovecha la delincuencia para sustraerse accesorios de los vehículos, además de activos pertenecientes a la misma UNEMI, lo cual es un grave perjuicio para los intereses de la misma.

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Pregunta: 3

Cómo califica el actual equipamiento del Personal de Seguridad de la UNEMI (gas pimienta, pistola en buen uso, tolete, etc.)

Factor	Evaluación dada	Frecuencia	Puntaje alcanzado	%
1	Pésimo	58	58	15,9
2	Muy Malo	31	62	8,5
3	Malo	7	21	1,9
4	Regular	63	252	17,3
5	Bueno	84	420	23,1
6	Muy Bueno	69	414	19
7	Excelente	52	364	14,3
	Nivel de evaluación	2548	1591	62,4
	Total	364		

Cuadro N° 3.- Equipamiento del Personal de Seguridad de la UNEMI

El nivel de aceptación de la comunidad universitaria en que como califica el actual equipamiento del personal de seguridad de la UNEMI es del 62.4%, lo cual concluye que tiene una confiabilidad mínima en la población estudiantil, siendo menos que regular la evaluación, esta es considerada aunque deficiente positiva, ya que permite, en alguna medida disuadir que se cometan actos delictivos.

Esto permite ordenar los datos y considerar a estos como uno de los causales influyentes en la percepción actual del nivel de seguridad, más aun si se consideran los reclamos y sugerencias de alumnos de pregrado y posgrado que solicitan mejor equipamiento del personal de seguridad dentro de los predio de la UNEMI, ya que algunos estudiantes han referido haber sido víctima del hampa

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

en alguna de las formas en que operan, sea esta hurto, robo, asalto, agravado o no, aprovechando que en los predios existe la autonomía universitaria, por lo cual, la policía no puede incursionar si no tiene la autorización correspondiente.

Para evaluar la percepción del nivel de aceptación de la comunidad universitaria de la UNEMI, se utilizó un factor de ponderación, que permita a estas variables cualitativas, hacerlas cuantitativas para poder determinar la evaluación se utilizó una escala de likker compuesta por 7 variables cualitativas a un tipo de pregunta de diferencial semántico con variables bipolares para evaluar la intensidad de opinión respecto a este tema crítico. Se otorgó un valor directamente proporcional al número de variables utilizadas, de donde el máximo puntaje corresponde a la máxima evaluación y el mínimo puntaje a la peor evaluación, de donde 7 es excelente, 6 muy buena, 5 buena, 4 regular, 3 mala, 2 muy mala y 1 pésima.

En la pregunta donde se le consulta a los estudiantes como evaluar el equipamiento del personal de seguridad que labora en la UNEMI, los encuestados consideran que el equipamiento del personal de seguridad es 23,1% bueno, 19% muy bueno, 17,3% regular, 15,9% pésimo, 14,3% excelente, 8,5% muy malo y el 1,9% malo. Los datos que determina la investigación se percibe que los estudiantes no se sienten completamente protegidos en los predios de la universidad, esta situación puede ser, porque en la prensa se ha informado que la delincuencia actualmente se encuentra muy bien dotada no solo por la calidad de armas con que cuenta; sino por la tecnología que ellos manejan, dejando inclusive, a la policía perplejos, por la audacia que poseen al momento que realizar actos delictivos.

Por estas razones, que la percepción de la comunidad universitaria, es que el guardia, debe estar equipado con mejores implementos de seguridad, incluido armas de dotación y equipos de

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

comunicación que le permita contrarrestar el creciente índice delictivo al que actualmente se enfrenta el país, por esta razón los estudiantes manifiestan incertidumbre y desconfianza ante el actual sistema de seguridad, ya que en la en el país la delincuencia se encuentra mejor equipada que la misma policía.

Pregunta: 4

Qué tan importante es para Ud. que la UNEMI implemente un Sistema de Cámaras de Ojos de Águila y un Sistema Biométrico (Control de Ingreso con la Huella Digital).

Factor	Evaluación dada	Frecuencia	Puntaje alcanzado	%
5	Totalmente Importante	229	1145	62,9
4	Importante	90	360	24,7
3	Algo Importante	20	60	5,5
2	Muy poco Importante	9	18	2,5
1	Nada Importante	15	15	4,1
0	No especifica	1	0	0,3
	Nivel de aceptación	1820	1598	87,8
	Total	364		

Cuadro N° 4.- Qué tan importante es para Ud. que la UNEMI implemente un Sistema de Cámaras de Ojos de Águila y un Sistema Biométrico

Existe el criterio en que los niveles actuales de seguridad no son satisfactorios para la comunidad universitaria (62.9%), la seguridad es referida como necesaria, pero cuando la seguridad se orienta a implementar un sistema de seguridad de ojos de águila y biométrico para que mejore el nivel de seguridad personal y vehicular en la UNEMI esta crece en forma considerable (87.8%),

Esto permite concluir que la percepción de la población universitaria no siente una seguridad permanente dentro de los predios universitarios, lo cual es correlacionar con el número de reportes existente dentro de las denuncias presentadas en la fiscalía de la ciudad de milagro, en la cual los

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

predios de la UNEMI están considerados como un sector crítico aunque al momento de bajo riesgo en relación a otros que siendo considerados sectores críticos, también son considerados de alto riesgo.

Al consultarse sobre la importancia de implementar un sistema de monitoreo de ojos de águila señalan 9 de cada 10 (87.6%) (62,9% totalmente importante, 24,7% importante) consideran de vital importancia el implementar un sistema de seguridad de estas características dada las propiedades que representa en cuanto a seguridad para la comunidad universitaria la aplicación de nuevos sistemas de seguridad que fortalezcan el actual lo que conlleva a pensar que la implantación del sistema de ojo de águila sería el complemento ideal para la seguridad, ya que con esto se podrá tener grabaciones y un control mucha más amplio de todas las zonas de la ciudadela universitaria donde los encuestados manifestaron temor para dejar sus vehículo y pertenencias.

Así mismo con el sistema biométrico se tendría un registro de que personas ingresan a las dependencias de la universidad como por ejemplo las aulas de clase, lo laboratorio de computación, los talleres de ingeniería industrial y demás sectores donde solamente los estudiantes de la UNEMI deben tener acceso.

Pregunta: 5

¿Usted está de acuerdo, que implementando el Sistema de Seguridad de Ojos de Águila y Biométrico, disminuirá los robos dentro y fuera de la UNEMI? De donde:

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Factor	Evaluación dada	Frecuencia	Puntaje alcanzado	%
5	Total acuerdo	248	1240	68,1
4	De acuerdo	74	296	20,3
3	Algo de acuerdo	30	90	8,2
2	En desacuerdo	6	12	1,6
1	Total desacuerdo	4	4	1,1
0	No especifica	2	0	0,5
	Nivel de aceptación	1820	1642	90,2
	Total	364		

Cuadro N° 5.- Grado de acuerdo en que implementando el Sistema de Seguridad de Ojos de Águila y Biométrico, disminuirá los robos dentro y fuera de la UNEMI

Al considerar la importancia que tiene la implementación de un sistema de cámara de ojo de águila y biométrico el nivel de aceptación de la comunidad universitarios es del 90.2%, permite considerar en la percepción actual del nivel de seguridad, se pregunta si está de acuerdo con la implementación de un sistema de ojo de águila y biométrico en la Unemi, los datos fueron los siguientes: 68,1% totalmente de acuerdo, 20,3% de acuerdo, 8,2% algo de acuerdo, 1,6% en desacuerdo, 1,1% total desacuerdo, 0,5% no sabe; considerando la opinión de los encuestados se puede determinar que la implantación de este sistema sería bien recibido por los integrantes de la comunidad universitaria.

Debido a que se va a complementar la labor de la seguridad privada y de la policía, los estudiantes tendrían mayor confianza en dejar sus vehículos al cuidado de este nuevo sistema y podrían transitar por sectores que antes le causaban miedo y desconfianza por lo solitario del mismo. Adicionalmente tendría en casos de robo, la evidencia de la grabación para que las autoridades correspondientes puedan levantar cargos contra el delincuente.

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Pregunta: 6

Hace falta implementar tecnológica para los Sistemas de Seguridad dentro de la UNEMI

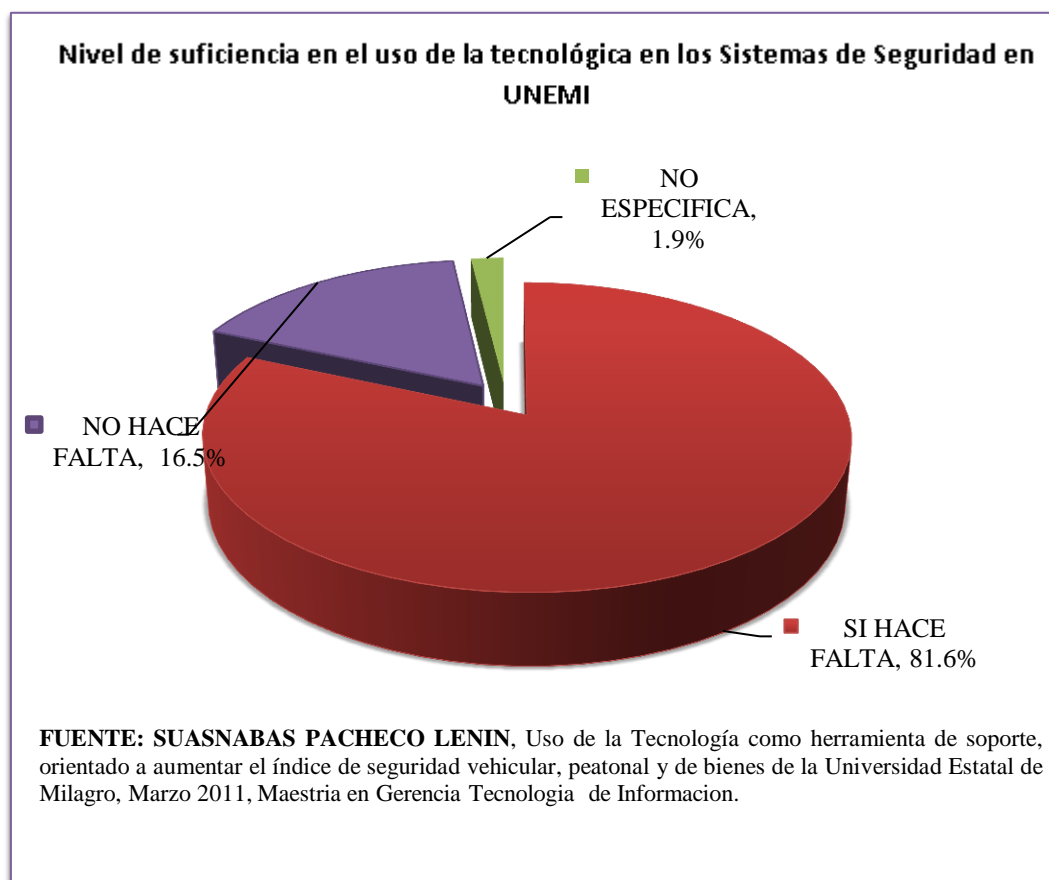


Grafico N° 1.- implementación tecnológica para los Sistemas de Seguridad dentro de la UNEMI

El 82% de la población universitaria indica que si hace falta mejor implementación tecnológica y el 16% que no, en este gráfico lo que se refleja es que no existe un soporte tecnológico que vaya destinado a la seguridad de todas las zonas periféricas de la ciudadela universitaria tanto dentro y fuera de esta, además resulta insuficiente la vigilancia de la seguridad privada por el poco personal con que cuenta y la gran extensión del campus de la UNEMI.

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Por ello se hace una necesidad urgente adquirir un moderno sistema de seguridad que optimice los recursos con que ya se cuenta y logre vigilar aquellos sectores que no se tienen cubiertos.

Pregunta: 7

La infraestructura actual de la UNEMI en cuanto a mantener niveles de seguridad es:

Factor	Evaluación dada	Frecuencia	Puntaje alcanzado	%
1	Pésimo	34	34	9,3
2	Muy Malo	102	204	28,0
3	Malo	106	318	29,1
4	Regular	66	264	18,1
5	Bueno	41	205	11,3
6	Muy Bueno	11	66	3,0
7	Excelente	4	28	1,1
	Nivel de evaluación	2548	1119	43,9
	Total	364		

Cuadro N° 6.- La infraestructura actual de la UNEMI en cuanto a mantener niveles de seguridad

El nivel de evaluación aceptado de la comunidad universitaria respecto a la infraestructura actual en cuanto a niveles de seguridad de la UNEMI es del 43.9% lo cual es percibido como deficiente, considerando los reclamos y sugerencias de alumnos de pregrado y posgrado, que solicitan una mejor infraestructura en los niveles de seguridad dentro de los predio de la Unemi, ya que los estudiantes han referido haber sido víctima del hampa en alguna de las formas en que

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

operan, sea esta hurto, robo, asalto, agravado o no, aprovechando que en los predios existe la autonomía universitaria, por lo cual, la policía no puede incursionar si no tiene la autorización correspondiente en cuanto los resultados positivos, 3 de cada 100 consideran muy bueno el servicio de seguridad una percepción que merece ser considerada probablemente por personas que no tiene que caminar por las zonas consideradas inseguras, o que tienen vehículos.

La infraestructura actual de la UNEMI, en cuanto al nivel de seguridad se refiere es muy crítica, la percepción mayoritaria es de que no brinda los niveles necesario de seguridad, con las que debería contar; esto es explicable porque hace pocos años se inició un proceso de reestructura arquitectónica donde se dio prioridad a mejorar las instalaciones ocupadas por docentes, estudiantes y administrativo, pero para implementar seguridad no existían los fondos necesario como presupuesto por las prioridades establecidas en esos periodos.

Por ello se espera que en la construcción de nuevos edificios se contemple el equipamiento necesario para su seguridad y de las zonas periféricas que lo circulan

Uso de la tecnología como herramienta de soporte, orientado a aumentar el índice de seguridad vehicular, peatonal y de bienes

Pregunta: 8

Cree usted que existe déficit de Personal de Seguridad en la UNEMI?

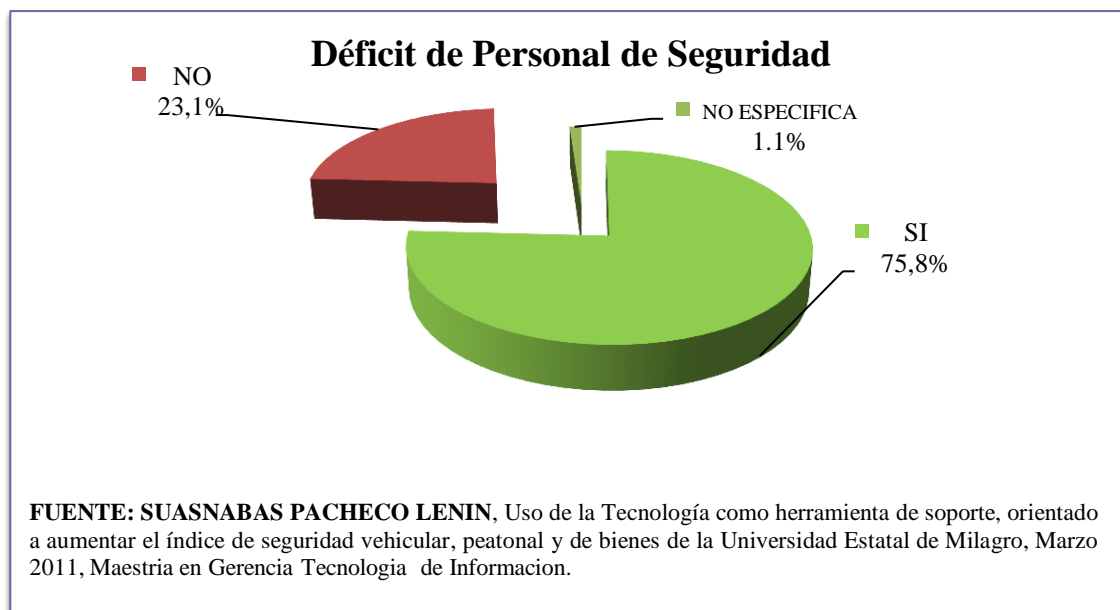


Grafico N° 2.- Existe déficit de Personal de Seguridad en la UNEMI

El 75.8% de los encuestados concuerdan que existen muy pocos elementos de seguridad capacitados por parte de la seguridad privada, lo cual influye en la percepción de seguridad que se da en las entidades de educación superior. La UNEMI actualmente cuenta con 7000 estudiantes, a los cuales se les debe brindar todas las seguridades necesarias para la tranquilidad en el desarrollo de sus actividades académicas y administrativas; en la actualidad se asigna un guardia por cada Unidad Académica, el mismo que debe hacer servicio de monitoreo y vigilancia visual en los alrededores del edificio asignado, sin que nadie, en la mayoría de los casos, le sirva de apoyo operativo.

Conclusiones.

Se determinó que las herramientas tecnológicas apropiadas, debidamente implementadas permiten incrementar los niveles de seguridad y, otorgar a la comunidad universitaria, la seguridad necesaria, que le permita continuar sus estudios en forma tranquila dentro del aula de clase, transitar libremente dentro de los predios universitarios, y que el mismo, pueda percibirse como una zona segura, con una relación costo beneficio aceptable y accesible, así como mantener un personal de seguridad calificado acorde al número de estudiantes, profesores, personal administrativo y de servicio.

Bibliografía.

- Aguirre Sala, J. (2016). La aplicación de las tecnologías de información y comunicación en la prevención comunitaria del delito: los casos de georreferenciación en Monterrey, México. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 11(2), 239-270.
- Hernando, F. (2008). La seguridad en las ciudades: el nuevo enfoque de la geoprevención. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 270(14).
- Jones, G., & Rodgers, G. (2011). Policy Arena: The World Bank's World Development Report 2011 on Conflict, Security, and Development: a critique through five vignettes. *Journal of International Development*, 23(7), 980-995.
- Marquardt, K. (2012). Participatory security: citizen security, participation, and the inequities of citizenship in urban Peru. *Bulletin of Latin American Research*, 31(2), 174-189.
- Núñez, L. (2011). *La prevención del delito a través de los paradigmas criminológicos*. México: Ubijus.
- Rodgers, D. (2013). Nuevas perspectivas sobre la seguridad ciudadana en Latinoamérica. *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, 15(1), 5-10.
- Sozzo, M. (2000). Seguridad urbana y tácticas de prevención del delito. *Cuadernos de Doctrina y Jurisprudencia Penal*, 4(10), 17-82.