



Universidad Científica del Perú - UCP

*Registrado en el Asiento N° A00010 de la Partida N° 11000318, Personas Jurídicas de Iquitos,
Superintendencia de los Registros Públicos - SUNARP*

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA DE SISTEMAS
DE INFORMACION
TESIS

**“APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL MEDIANTE
CÁMARAS DE VIGILANCIA, PARA MEJORAR EL CONTROL DE
PANELES PUBLICITARIOS ELECTRÓNICOS EN LA CIUDAD DE
IQUITOS 2018”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

AUTOR (es): LOPEZ GONZALES, David

ASESOR: Ing. POZO CHUMBE, Sherly

San Juan Bautista – Maynas - Loreto – Perú
2018

DEDICATORIA

A Dios por darme esa fortaleza para culminar mis estudios y consolidar con mi familia que son los pilares y compañía de esta decisión. Mis Padres Yolanda Gonzáles Ramírez y David López Saavedra (QEPD), por apoyarme y quererme mucho, esto también es parte de sus esfuerzo.

David

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestra gratitud y agradecimiento a Dios por haberme llevado por el camino correcto, a mis Padres David López Saavedra y Yolanda Gonzáles Ramírez (QEPD), a mi Esposa y a mis Hijos por haberme proporcionado su fuerza y su decisión incondicional que me han llevado a culminar mis estudios.

David



FACULTAD
 CIENCIAS E
 INGENIERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIA

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMA DE NFORMACIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con Resolución Decanal N° 272 - 2018- UCP -FCEI del 23 de mayo de 2018, la FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a los Señores:

- Ing. Aleyda Félix Guerrero Presidente
- Dr. Carlos Antonio Li Loo kung Miembro
- Mgr. Carlos Enrique Marthans Ruíz Miembro

En la ciudad de Iquitos, siendo las 09:30 am, del día martes 29 de mayo de 2018, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP, se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa de la Tesis:

"APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL MEDIANTE CÁMARAS DE VIGILANCIA, PARA MEJORAR EL CONTROL DE PANELES PUBLICITARIOS ELECTRÓNICOS EN LA CIUDAD DE IQUITOS 2018"

Presentado por el sustentante:

DAVID LOPEZ GONZALES

Como requisito para optar el título profesional de: **Ingeniero de Sistemas de Información.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: ABSUELTAS

El jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: Aprobado Cum Laude

En fe de lo cual los miembros del jurado firman el acta.


 Presidente


 Miembro


 Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Suma Cum Laude	: 19 – 20
	Aprobado (a) Magna Cum Laude	: 17 - 18
	Aprobado (a) Cum Laude	: 15 – 16
	Aprobado (a)	: 13 – 14
	Desaprobado (a)	: 00 – 12

APROBACIÓN

Tesis sustentada en acto público el día 29 de Mayo a las 09:30 am. del 2018



**Ing. Aleyda Félix Guerrero
PRESIDENTE DEL JURADO**



**Dr. Carlos Antonio Li Loo Kung
MIEMBRO DEL JURADO**



**Mgr. Carlos Enrique Marthans Ruíz
MIEMBRO DEL JURADO**

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pg.
❖ PORTADA.....	i
❖ DEDICATORIA.....	ii
❖ AGRADECIMIENTO.....	iii
❖ ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS.....	iv
❖ APROBACIÓN.....	v
❖ ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
❖ ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
❖ ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
❖ RESUMEN. PALABRA CLAVE.....	x
❖ ABSTRACT.....	xi
❖ CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
❖ CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS.....	3
2.1.Tipo y diseño de investigación.....	3
2.2. Población y Muestra.....	4
2.2.1. Población.....	4
2.2.2. Muestra.....	4
2.3. Técnicas, Instrumento y procedimientos de recolección de datos....	5
2.3.1. Técnicas de recolección de datos.....	5
2.3.2. Instrumento de recolección de datos.....	5
2.3.3. Procedimientos de recolección de datos.....	5
2.4.Procesamiento de los datos.....	6
❖ CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	7
3.1.Resultados.....	7
3.1.1. ANÁLISIS UNIVARIADO.....	7
3.1.1.1. Analisis del sistema de control mediante camaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.....	7

3.1.1.2. Analisis de control de paneles publicitarios electronicos, en la ciudad de Iquitos 2018.....	13
3.1.2. ANÁLISIS BIVARIADO.....	21
3.1.2.1. Relacion entre el sistema de control mediante camaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electronicos en la ciudad de Iquitos 2018.....	21
3.2.Discusión.....	23
❖ CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	26
4.1.Conclusiones.....	26
4.1.1.Conclusiones específicas.....	26
4.1.2.Conclusión general.....	26
4.2.Recomendaciones.....	27
4.2.1.Recomendaciones parciales.....	27
4.2.2.Recomendación general.....	28
❖ CAPÍTULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29

ÍNDICE DE CUADROS

N°	TITULO	Pág.
01.	La calidad de servicio accesible en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.	7
02.	La calidad de servicio rápido en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.	9
03.	El sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.	11
04.	La calidad de servicio estandarizado en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	13
05.	La calidad de servicio confiable en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	15
06.	La calidad de servicio total en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	17
07.	El control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	19
08.	El sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	21

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N°	TITULO	Pág.
01.	La calidad de servicio accesible en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.	8
02.	La calidad de servicio rápido en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.	9
03.	El sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.	11
04.	La calidad de servicio estandarizado en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	13
05.	La calidad de servicio confiable en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	15
06.	La calidad de servicio total en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	17
07.	El control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.	19

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL MEDIANTE CÁMARAS DE VIGILANCIA, PARA MEJORAR EL CONTROL DE PANELES PUBLICITARIOS ELECTRÓNICOS EN LA CIUDAD DE IQUITOS 2018

AUTOR (es): LOPEZ GONZALES, David

RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito la evaluación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, para mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018. El estudio fue de tipo No Experimental con un diseño de investigación descriptiva, la población estuvo conformada por las personas que transitan entre la Calle 9 de Diciembre con el Jirón Prospero, Calle Sargento Lores con el Jirón Prospero y la Calle Moore con la Calle Sargento Lores de la ciudad de Iquitos y la muestra estuvo conformada por el total de la población de la ciudad de Iquitos, es decir 48 personas los que fueron elegidos en forma aleatoria, mediante la técnica del ánfora. La técnica que se empleó para la recolección de los datos fue la encuesta, el instrumento fue un cuestionario y para el análisis de los datos se empleó tablas de porcentaje, promedios y gráficos estadísticos.

Los resultados fueron: $X^2_c = 4.68$, $X^2_t = 3.81$, $X^2_c \neq X^2_t$, $gl = 1$, $\alpha = 0.05\%$, con los resultados obtenidos se interpretó por medio de cuadros y gráficos estadísticos y se aceptó la hipótesis de investigación: La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, para mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018, utilizando la norma ISO 9001:2015, tendrá un impacto positivo en las empresas y usuarios.

Palabras Claves: aleatoria, ánfora, cuestionario y impacto.

**APPLICATION OF A CONTROL SYSTEM THROUGH SURVEILLANCE
CAMERAS, TO IMPROVE THE CONTROL OF ELECTRONIC ADVERTISING
PANELS IN THE CITY OF IQUITOS 2018**

AUTHOR (en): LOPEZ GONZALES, David

ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate a control system by means of surveillance cameras, to improve the control of electronic advertising panels in the city of Iquitos 2018. The study was of the Non-Experimental type with a descriptive research design, the population was formed by the people who travel between Calle 9 de Diciembre and Jirón Prospero, Calle Sargento Lores with Jirón Prospero and Calle Moore with Calle Sargento Lores of the city of Iquitos and the sample was made up of the total population of the city of Iquitos, that is, 48 people who were chosen at random, using the amphora technique. The technique used to collect the data was the survey, the instrument was a questionnaire and for the analysis of the data, tables of percentages, averages and statistical graphs were used.

The results were: $X^2_c = 4.68$, $X^2_t = 3.81$, $X^2_c \neq X^2_t$, $gI = 1$, $\alpha = 0.05\%$, with the results obtained it was interpreted by means of tables and statistical graphs and the research hypothesis was accepted: The application of a control system through surveillance cameras, to improve the control of electronic advertising panels in the city of Iquitos 2018, using the ISO 9001: 2015 standard, will have a positive impact on companies and users.

Key words: random, amphora, questionnaire and impact.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El presente proyecto es la aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, para mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018. En este trabajo se ha analizado cuales son los detalles que están realmente relacionadas con la necesidad de controlar la tanda publicitaria de los clientes que se emita en su horario habitual de acuerdo a su pauta horaria.

El objetivo de esta aplicación es pretender evitar y reducir los errores de manera que el cliente confía en publicar su producto en un panel publicitario electrónico.

Sin duda alguna lo que busca este proyecto es obtener una metodología en la aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, para mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

La estrategia de este proyecto, es controlar de Lunes a Domingo las 24 horas del día.

La misma que se busca solucionar problemas económicos y tener una mayor estabilidad empresarial.

El estudio fue realizado bajo los siguientes objetivos:

Objetivo general

Determinar la incidencia entre la aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

Objetivos específicos

- ✓ Instalar las cámaras de vigilancia y los paneles publicitarios electrónicos en los lugares estratégicos de la ciudad de Iquitos 2018.
- ✓ Mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018, utilizando las cámaras de vigilancia.
- ✓ Establecer la incidencia entre la aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

El estudio fue trabajado bajo las siguientes hipótesis:

Hipótesis general

La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, tiene incidencia estadísticamente significativa con el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

Hipótesis derivadas

- ✓ La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia es positivo en el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.
- ✓ El control de paneles publicitarios electrónicos no cumple con la verificación exacta de la pauta publicitaria hacia los administrados en la ciudad de Iquitos 2018.
- ✓ La incidencia entre La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos es mayor en la ciudad de Iquitos 2018.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo y diseño de investigación

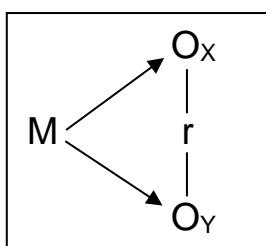
El estudio perteneció a la investigación exploratoria y al tipo no experimental porque se midió el grado de incidencia que existe entre las variables: Sistema de control mediante cámaras de vigilancia y control de paneles publicitarios electrónicos, donde se midió y analizó la correlación entre ambas variables.

El diseño perteneció a la investigación descriptiva y al tipo correlacional.

Es correlacional porque el estudio se realizó sin manipular deliberadamente la variable independiente: Sistema de control mediante cámaras de vigilancia si no que se observó los hechos tal como se encuentran en su contexto natural.

No Experimental porque se recolectó los datos en un solo momento en un tiempo único.

El diseño presenta el siguiente esquema:



Donde:

M = Muestra

O_x = Observación a la variable independiente

O_y = Observación a la variable dependiente

r = Posible relación o incidencia entre la variable dependiente e independiente.

2.2. Población y Muestra

2.2.1. Población

La población la conformo 48 personas de la ciudad de Iquitos 2018.

Área	Nº de personas
A	22
B	14
C	12
TOTAL	48

2.2.2. Muestra

Para obtener la muestra se empleó la fórmula para población menor de 500 con proporciones y errores absolutos la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{NZ^2 (pe) \cdot (qe)}{E^2N + Z^2 pe \cdot qe}$$

Donde:

$$n = ?$$

$$N = 48$$

$$Z^2 = 1.96 \text{ (coeficiente de confianza)}$$

$$pe = 0.50 \text{ proporción del evento de estudio}$$

$$qe = 0.50 \text{ complemento de } pe$$

$$E = 0.05 \text{ (5\% de error)}$$

Al reemplazar los datos en la fórmula se obtuvo 15 personas de la ciudad de Iquitos 2018 que representaría el tamaño de la muestra.

- Método de muestreo

El método de muestreo que se empleó en la investigación fue el muestreo probabilístico estratificado porque la población estuvo conformada por personas de la ciudad de Iquitos.

La muestra para cada uno de estas personas se obtuvo mediante la fórmula:

$$f = \frac{n}{N}$$

Al reemplazar los datos en la fórmula se obtuvo $f = 0.31$ quedando distribuida la muestra para cada persona de la siguiente forma:

Área	Nh	F	Nh
A	22	0.31	7
B	14	0.31	4
C	12	0.31	4
TOTAL	48		15

- Selección de la muestra

La selección de la muestra para cada persona se realizó en forma aleatoria simple mediante la técnica del ánfora.

2.3. Técnicas, Instrumento y Procedimientos de recolección de datos

2.3.1. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas que se empleó en la recolección de los datos fueron. La encuesta y el análisis documental.

2.3.2. Instrumento de recolección de datos

Los instrumentos que se empleó en la recolección de los datos fueron. El cuestionario y documentos normativos. El cuestionario fue sometido a prueba de validez y confiabilidad antes de su aplicación, obteniendo 75.5 de validez y 80 de confiabilidad.

2.3.3. Procedimientos de recolección de datos

Para la recolección de datos, se elaboró un cuestionario como instrumento, que se aplicó a la población que estuvo conformada por las personas que transitan entre la Calle 9 de Diciembre con el Jirón Prospero, Calle Sargento Lores con el Jirón Prospero y la Calle Moore con la Calle Sargento Lores; el cual permitió recolectar la información necesaria en la ciudad de Iquitos 2018.

2.4. Procesamiento de los datos

La información fue procesada en forma computarizada utilizando el paquete estadístico computacional SPSS versión 24 en español, sobre la base de datos con el cual se organizó la información en cuadros para luego representarlos en gráficos. El análisis e interpretación de la información se realizó a través de la estadística descriptiva (frecuencia, promedio y porcentaje) para el estudio de las variables en forma independiente y la estadística inferencial no paramétrica Chi Cuadrada (X^2) con $\alpha = 0.05$ % para el estudio de la incidencia entre variables.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

3.1.1. ANÁLISIS UNIVARIADO

3.1.1.1. Análisis del sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 1

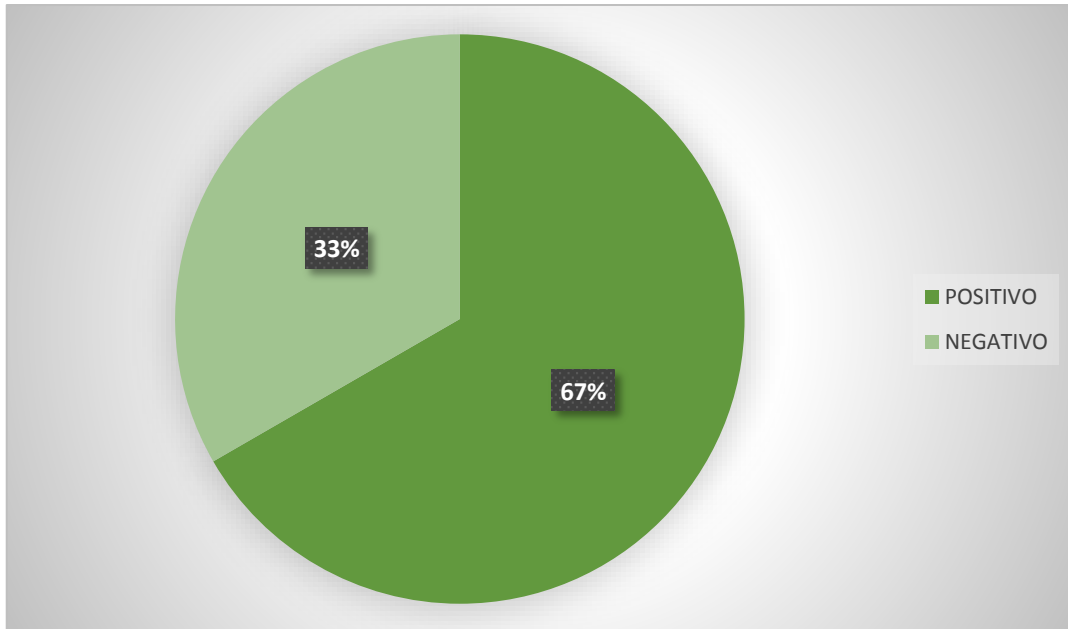
La calidad de servicio accesible en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018

Calidad de servicio accesible	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1 Facilidad de uso del sistema de control.	9.00	60.00%	6.00	40.00%	15.00	100.00%
2 Disponibilidad en la descarga de imágenes.	11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%
3 Capacidad de la grabación de datos.	10.00	66.67%	5.00	33.33%	15.00	100.00%
Promedio (\bar{x})	10.00	66.67%	5.00	33.33%	15.00	100.00%

Fuente: Base de datos del Autor

GRÁFICO N° 1

La calidad de servicio accesible en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018



Fuente: Cuadro N° 1

En el cuadro y gráfico N° 1 se puede observar la calidad de servicio accesible en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, Iquitos 2018 y es como sigue: Del promedio (\bar{x}) de 15 (100%) personas de la ciudad de Iquitos, 10 (66.67%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron de forma positiva con los indicadores de la calidad de servicio accesible, predominando el indicador: Disponibilidad en la descarga de imágenes, mientras que 5 (33.33%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron en forma negativa con los indicadores de la calidad de servicio accesible, predominando el indicador: Facilidad de uso del sistema de control, concluyendo que es positivo los indicadores de la calidad de servicio accesible en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 2

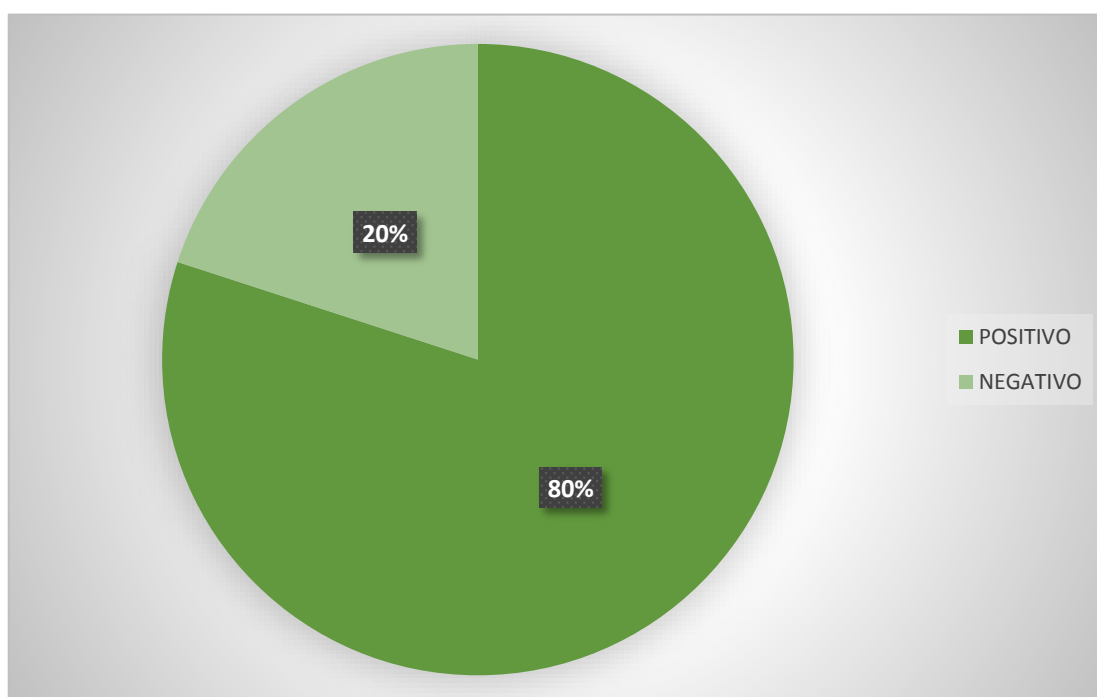
La Calidad de servicio rápido en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.

Calidad de servicio rápido		POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Tiempo promedio de la velocidad en el uso del sistema de control.	13.00	86.67%	2.00	13.33%	15.00	100.00%
2	Tiempo promedio para la carga de imágenes.	11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%
3	Tiempo promedio para el monitoreo y control de los paneles.	12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%
Promedio (\bar{x})		12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%

Fuente: Base de datos del Autor

GRAFICO N° 2

La Calidad de servicio rápido en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.



Fuente: Cuadro N° 2

En el cuadro y gráfico N° 2 se observa la calidad de servicio rápido en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, Iquitos 2018 y es como sigue:

Del promedio (\bar{x}) de 15 (100%) personas de la ciudad de Iquitos, 12 (80%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron de forma positiva con los indicadores de la calidad de servicio rápido, predominando el indicador: Tiempo promedio de la velocidad en el uso del sistema de control, mientras que 3 (20%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron en forma negativa con los indicadores de la calidad de servicio rápido, predominando el indicador: Tiempo promedio para la carga de imágenes, concluyendo que son positivo los indicadores de la calidad de servicio rápido en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 3

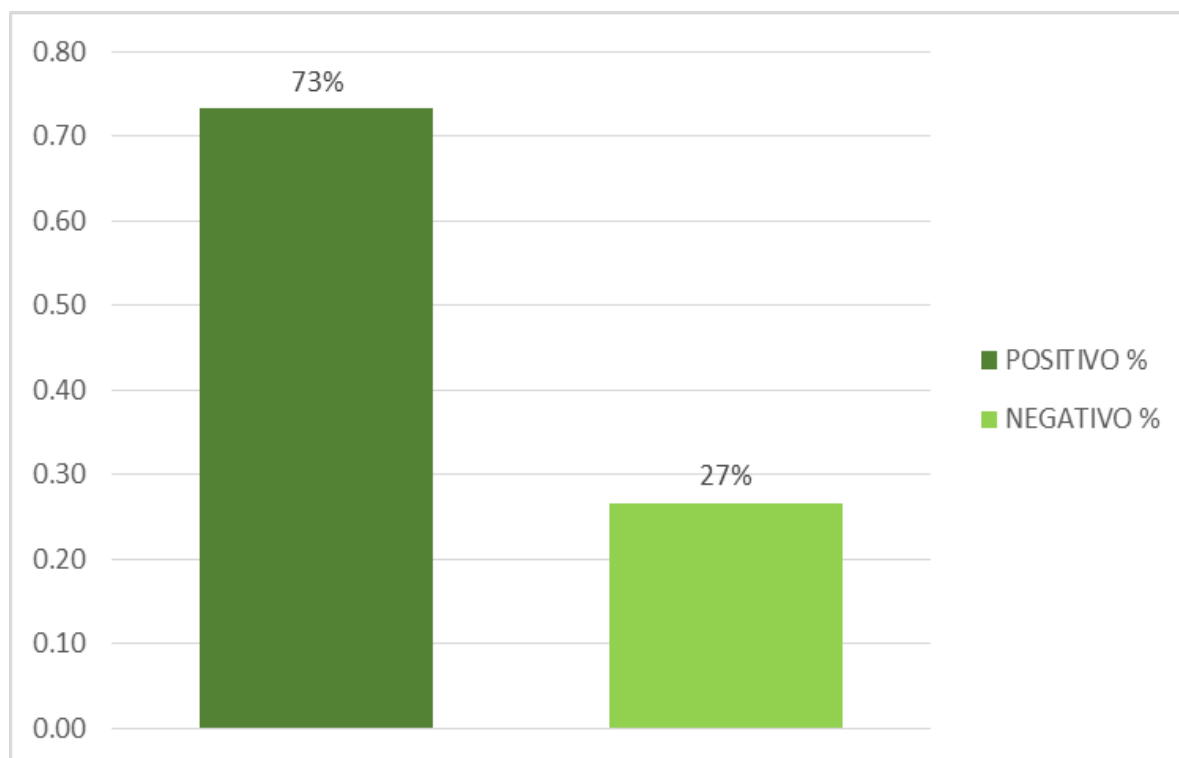
El sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.

Sistema de control mediante cámaras de vigilancia		POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Calidad de servicio accesible	10.00	66.67%	5.00	33.33%	15.00	100.00%
2	Calidad de servicio rápido	12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%
Promedio (\bar{x})		11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%

Fuente: Cuadros 1, 2.

GRÁFICO N° 3

El sistema de control mediante cámaras de vigilancia, en la ciudad de Iquitos 2018.



Fuente: Cuadro N° 3

En el cuadro y gráfico N° 3 se observa el sistema de control mediante cámaras de vigilancia en la ciudad de Iquitos 2018 y es como sigue:

Del promedio (\bar{x}) de 15 (100%) personas de la ciudad de Iquitos, 11 (73.33%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron de forma positiva con los indicadores del sistema de control mediante cámaras de vigilancia, predominando los indicadores de la dimensión calidad de servicio rápido, mientras que 4 (26.67%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron en forma negativa con los indicadores del sistema de control mediante cámaras de vigilancia, predominando los indicadores de la dimensión calidad de servicio accesible, concluyendo que es positivo las dimensiones del sistema de control mediante cámaras de vigilancia en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.

Con estos resultados se logró el objetivo específico que dice: Instalar las cámaras de vigilancia y los paneles publicitarios electrónicos en los lugares estratégicos de la ciudad de Iquitos 2018.

Así mismo se prueba la hipótesis específica que dice: La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia es positivo en el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

3.1.1.2. Análisis de control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 4

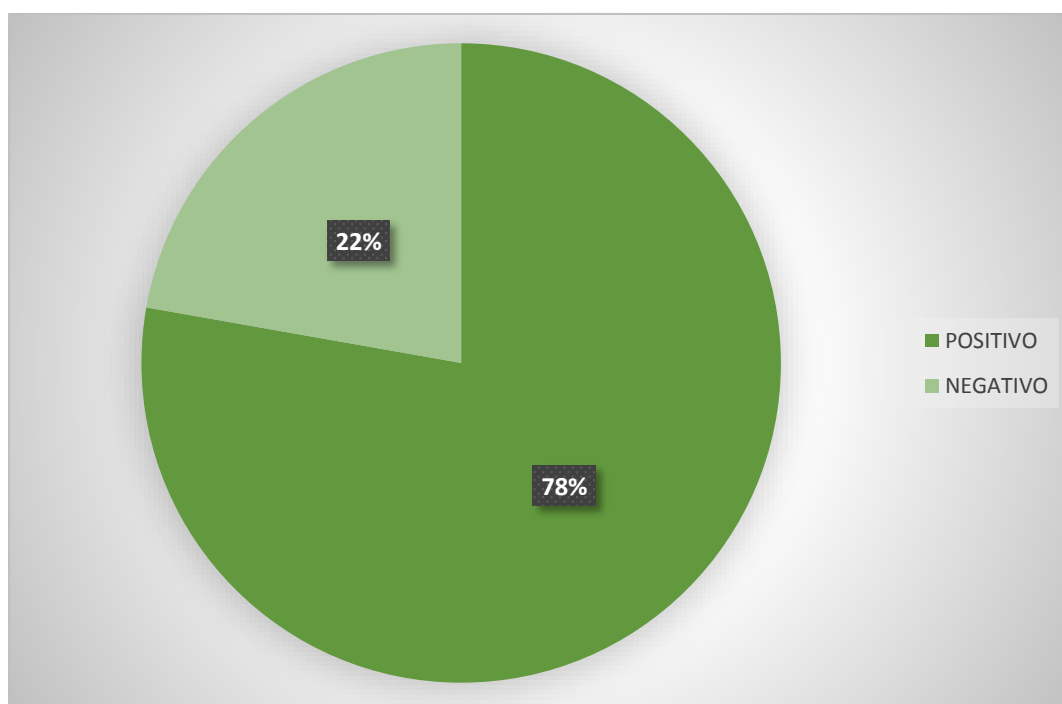
La calidad de servicio estandarizado en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018

Calidad de servicio estandarizado		POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Porcentaje de percepción del manejo de información estándar.	10.00	66.67%	5.00	33.33%	15.00	100.00%
2	Porcentaje de uso de marco de referencia.	12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%
3	Porcentaje de adaptación a la información estándar.	13.00	86.67%	2.00	13.33%	15.00	100.00%
Promedio (\bar{x})		11.67	77.78%	3.33	22.22%	15.00	100.00%

Fuente: Base de datos del Autor

GRÁFICO N° 4

La calidad de servicio estandarizado en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018



Fuente: Cuadro N° 4

En el cuadro y gráfico N° 4 se observa la calidad de servicio estandarizado en control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018 y es como sigue:

Del promedio (\bar{x}) de 15 (100%) personas de la ciudad de Iquitos, 11.67 (77.78%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron de forma positiva con los indicadores de la calidad de servicio estandarizado, predominando el indicador: Porcentaje de adaptación a la información estándar, mientras que 3.33 (22.22%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron en forma negativa con los indicadores de la calidad de servicio estandarizado, predominando el indicador: Porcentaje de percepción del manejo de información estándar, concluyendo que es positivo los indicadores de la calidad de servicio estandarizado en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 5

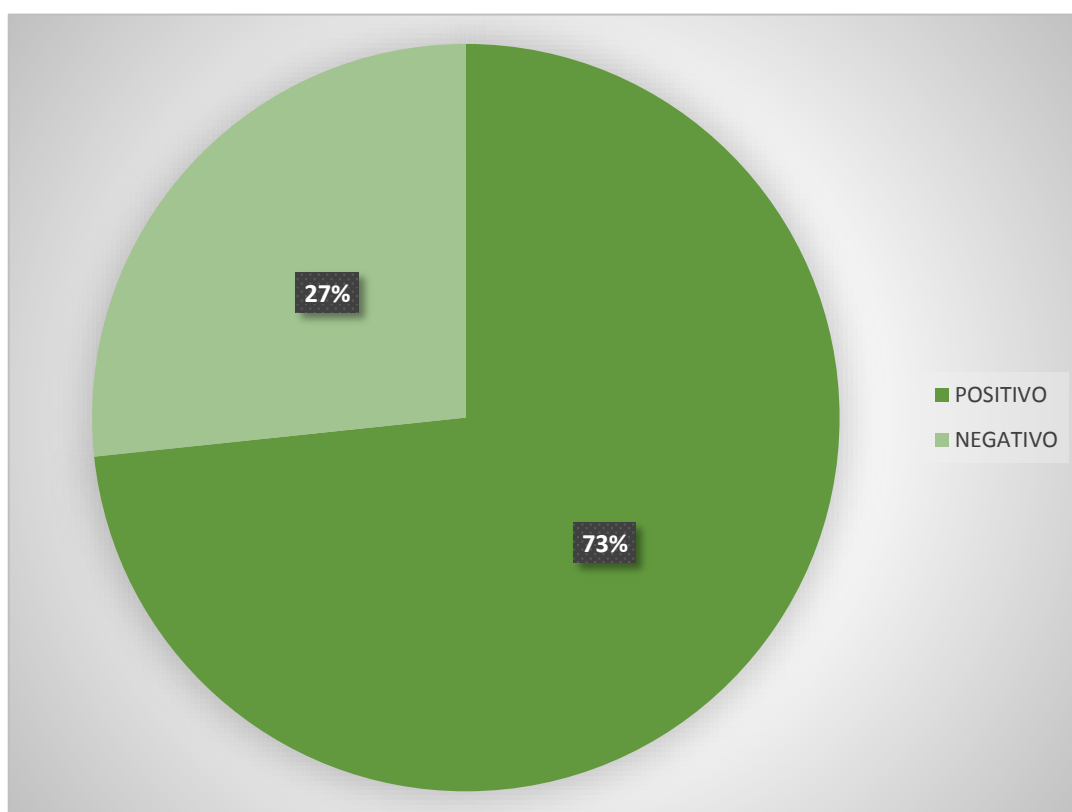
La calidad de servicio confiable en el control de paneles publicitarios electrónico, en la ciudad de Iquitos 2018

Calidad de servicio confiable	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1 Grado de aceptación.	13.00	86.67%	2.00	13.33%	15.00	100.00%
2 Disponibilidad.	11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%
3 Utilización.	9.00	60.00%	6.00	40.00%	15.00	100.00%
4 Tiempo promedio para fallar.	10.00	66.67%	5.00	33.33%	15.00	100.00%
5 Tiempo promedio para superar la falla.	12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%
Promedio (\bar{x})	11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%

Fuente: Base de datos del Autor

GRÁFICO N° 5

La calidad de servicio confiable en el control de paneles publicitarios electrónico, en la ciudad de Iquitos 2018



Fuente: Cuadro N° 5

En el cuadro y gráfico N° 5 se observa la calidad de servicio confiable en control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018 y es como sigue:
Del promedio (\bar{x}) de 15 (100%) personas de la ciudad de Iquitos, 11 (73.33%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron de forma positiva con los indicadores de la calidad de servicio confiable, predominando el indicador: Grado de aceptación, mientras que 4 (26.67%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron en forma negativa con los indicadores de la calidad de servicio confiable, predominando el indicador: Utilización, concluyendo que es positivo los indicadores de la calidad de servicio confiable en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 6

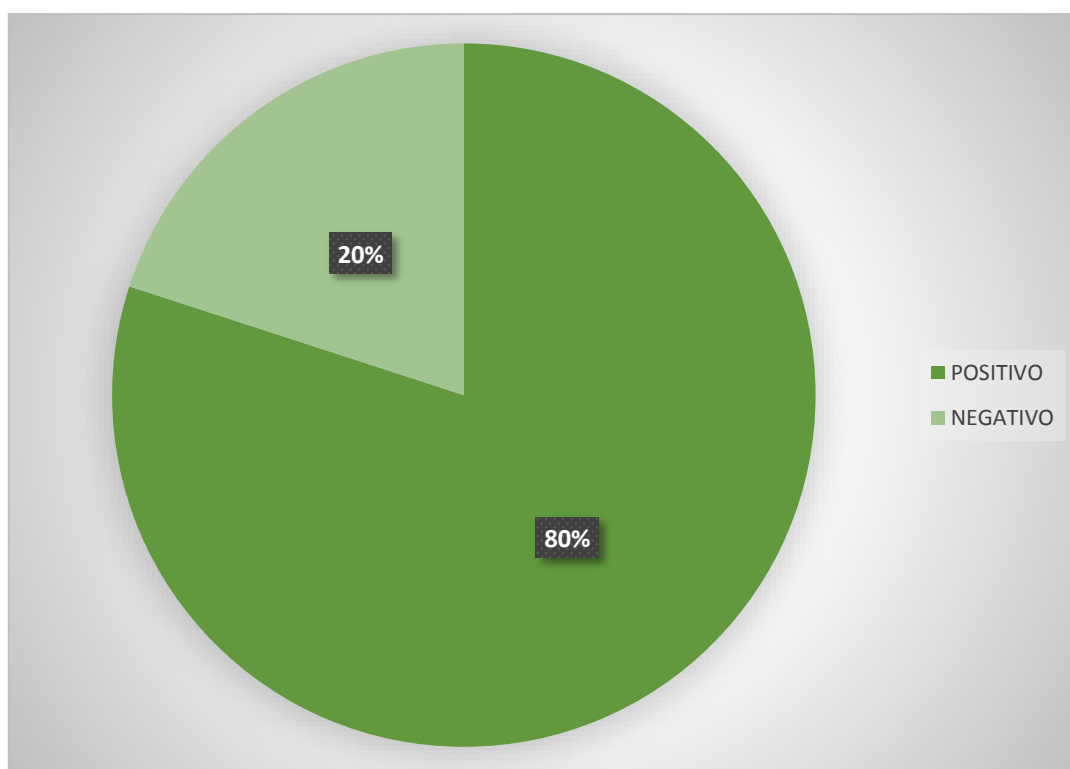
La calidad de servicio total en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018

Calidad de servicio total		POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Grado de no cohecho de la información.	11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%
2	Grado de seguridad del aplicativo.	13.00	86.67%	2.00	13.33%	15.00	100.00%
3	Grado de datos fiables.	12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%
Promedio (\bar{x})		12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%

Fuente: Base de datos del Autor

GRÁFICO N° 6

La calidad de servicio total en el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018



Fuente: Cuadro N° 6

En el cuadro y gráfico N° 6 se observa la calidad de servicio total en control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018 y es como sigue:
Del promedio (\bar{x}) de 15 (100%) personas de la ciudad de Iquitos, 12 (80%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron de forma positiva con los indicadores de la calidad de servicio total, predominando el indicador: Grado de seguridad del aplicativo, mientras que 3 (20%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron en forma negativa con los indicadores de la calidad de servicio total, predominando el indicador: Grado de no cohecho de la información, concluyendo que es positivo los indicadores de la calidad de servicio total en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 7

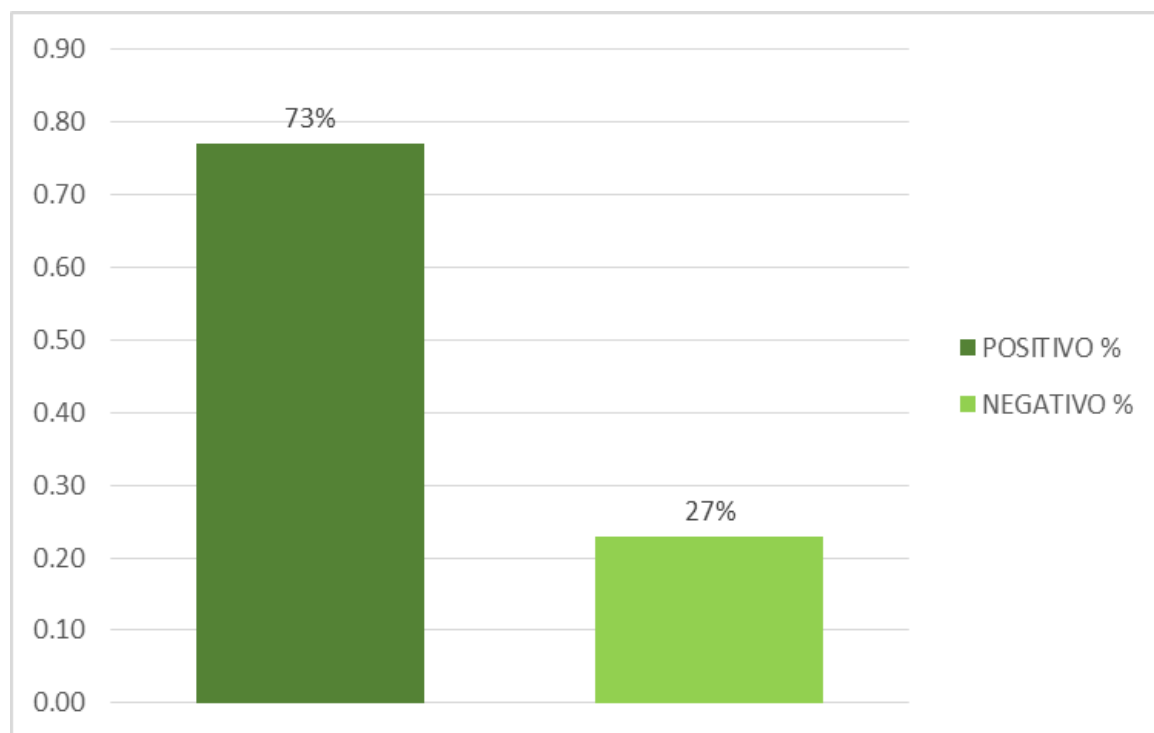
El control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018

Control de paneles publicitarios electrónicos.		POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Calidad de servicio estandarizado.	10.00	66.67%	5.00	33.33%	15.00	100.00%
2	Calidad de servicio confiable.	11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%
3	Calidad de servicio total.	12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%
Promedio (\bar{x})		11.00	73.33%	4.00	26.67%	15.00	100.00%

Fuente: Cuadros 4, 5, 6.

GRÁFICO N° 7

El control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018



Fuente: Cuadro N° 7

En el cuadro y gráfico N° 7 se observa el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018 y es como sigue:

Del promedio (\bar{x}) de 15 (100%) personas de la ciudad de Iquitos, 11.00 (73.33%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron de forma positiva con los indicadores del control de paneles publicitarios electrónicos, predominando los indicadores de la dimensión calidad de servicio total, mientras que 4.00 (26.67%) personas de la ciudad de Iquitos manifestaron en forma negativa con los indicadores del control de paneles publicitarios electrónicos, predominando los indicadores de la dimensión calidad de servicio total, concluyendo que es positivo las dimensiones del control de paneles publicitarios electrónicos en las personas de la ciudad de Iquitos 2018. Con estos resultados se logró el objetivo específico que dice: Mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018, utilizando las cámaras de vigilancia.

Así mismo se prueba la hipótesis específica que dice: El control de paneles publicitarios electrónicos no cumple con la verificación exacta de la pauta publicitaria hacia los administrados en la ciudad de Iquitos 2018.

3.1.2. ANÁLISIS BIVARIADO

3.1.2.1. Relación entre el sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

CUADRO N° 8

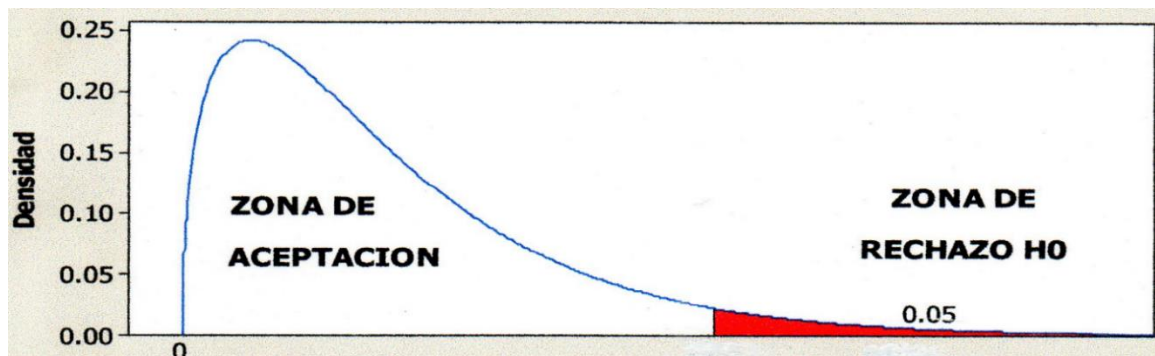
El sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos, en la ciudad de Iquitos 2018.

Sistema de control mediante cámaras de vigilancia	Control de paneles publicitarios electrónicos					
	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
POSITIVO	10.00	66.67%	2.00	13.33%	12.00	80.00%
NEGATIVO	2.00	13.33%	1.00	6.67%	3.00	20.00%
TOTAL	12.00	80.00%	3.00	20.00%	15.00	100.00%

Fuente: Cuadros N° 3, 7

$$X^2_c = 4.68 > X^2_t = 3.81 \quad gl = 1, \alpha = 0.05\%$$

$$X^2_c > X^2_t$$



$$X^2_t = 3.81 \quad X^2_c = 4.68$$

$X^2_c \neq X^2_t$: Existe diferencias en las variables por lo tanto inciden. Demostrando la hipótesis general de investigación: El sistema de control mediante cámaras de vigilancia tiene incidencia estadísticamente significativa con el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

En el gráfico N° 8 se observa el sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018 y es como sigue:

Al analizar el sistema de control mediante cámaras de vigilancia positivo se observa que de 12 (80%) personas de la ciudad de Iquitos, 10 (66.67%) personas de la ciudad de Iquitos observan que el control de paneles publicitarios electrónicos es positivo, mientras que 2 (13.33%) personas de la ciudad de Iquitos observan que el control de paneles publicitarios electrónicos es negativo.

Al analizar el sistema de control mediante cámaras de vigilancia negativo se observa que de 3 (20%) personas de la ciudad de Iquitos, 2 (13.33%) personas de la ciudad de Iquitos observan que el control de paneles publicitarios electrónicos es positivo, mientras que 1 (6.67%) personas de la ciudad de Iquitos observan que el control de paneles publicitarios electrónicos es negativo.

Para establecer y determinar la incidencia en el sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos se empleó la prueba estadística inferencial no paramétrica Chi Cuadrada (X^2) con la que se logró el objetivo específico: Establecer la incidencia entre la aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018, lográndose también el objetivo general: Determinar la incidencia entre la aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

Al establecer la incidencia entre sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018, utilizando la prueba estadística inferencial no paramétrica Chi Cuadrada (X^2) se obtuvo $X^2_c = 4.68 > X^2_t = 3.81$, demostrando hipótesis derivada de investigación: La incidencia entre La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos es mayor en la ciudad de Iquitos 2018.

También se observa que $X^2_c \neq X^2_t$, $gl = 1$, $\alpha = 0.05\%$ existiendo diferencia entre las variables por lo tanto inciden, quedando demostrado la hipótesis general de investigación: La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de

vigilancia, tiene incidencia estadísticamente significativa con el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

3.2. Discusión

Esta experimentación tuvo como propósito implantar una aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, para mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018.

“Con la instalación de las cámaras se logró un avance tecnológico en los lugares que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, aumentando los niveles de aceptación, confiabilidad y seguridad por parte de las personas.

Solo queda dar seguimiento al sistema y sobre todo implementar nuevas tecnologías para que los índices de control sean cada día de mejor calidad y sobre todo brinden estabilidad y tranquilidad a los usuarios.” (Barradas Arenas, U. D.¹, Bárcenas Cortes, A. L.², Sánchez Hernández, M. I.³ y Hernández Chan, G. S.⁴, 2017).

Esta teoría se trató en las variables, dimensiones e indicadores con la que se realizó el análisis inferencial empleando la prueba estadística inferencial no paramétrica Chi Cuadrada (X^2) se encontró $X^2_c = 4.68$, $X^2_t = 3.81$, $gl = 1$, $\alpha = 0.05\%$ es decir $X^2_c \neq X^2_t$ demostrado la hipótesis de investigación: La aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, tiene incidencia estadísticamente significativa con el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018, resultado que se consolida cuando **Olaya Minchola, Silvia Fiorella; Zárate Florián, Jennifer Priscilla (2015), Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo - Peru**, en su estudio titulada “Relación entre los paneles publicitarios Led y el comportamiento de compra del consumidor del supermercado Plaza Vea en el distrito de Trujillo 2015”. Llego a las conclusiones siguientes:

“Una de las estrategias utilizadas es la implementación de paneles publicitarios Led, los cuales se han convertido en un referente publicitario en todo el mundo, combinando las ventajas de la publicidad exterior y las posibilidades del universo multimedia al producir un mensaje visual dinámico, atractivo y llamativo para el consumidor. Los paneles publicitarios Led aprovechan su naturaleza como ‘señal’ a través de sus características modernas del diseño gráfico y tecnología. Gracias a esta última, los anunciantes pueden hacer cosas que hace unos veinte años (o

quizá menos) ni siquiera habrían soñado. Además, ningún otro medio publicitario puede captar la atención de un público tan disperso y en movimiento como los conductores y los peatones con una franja de emisión tan amplia: las 24 horas del día, 7 días a la semana”

También coincide con lo dicho por **Guevara Betancourt, Edder (2013), Ciudad Universitaria “Rodrigo Facio”, Costa Rica**, en su estudio titulada “Sistema de videovigilancia remota de bajo costo con microcomputadora y celdas solares”. Llegó a las conclusiones siguientes:

“Los sistemas de videovigilancia para aplicaciones caseras y comerciales, tienen confecciones y desempeños distintos. Por esta razón la selección del mismo debe ser coherente a la aplicación que se necesita, para no reducir su vida útil y comprometer la integridad de otros equipos. Los mecanismos de control remoto son el medio por el cual se lleva a cabo la manipulación del sistema; sirviendo la internet como el más apto para monitoreo en sistemas de videovigilancia. Lo anterior se debe a la abundancia del recurso y facilidad de uso.”

De igual modo, **Jara Rojas, Claudia Maria (2008), Pontificia Universidad Católica, Lima - Perú**, en su estudio titulada “El panel: Potencial publicitario en constante cambio frente al desarrollo comercial de la ciudad de Lima”. Llegó a la siguiente conclusión: “La publicidad exterior en el Perú se ha convertido en una pujante actividad empresarial que gracias a su desarrollo sostenido en la evolución de la inversión publicitaria, ha contribuido a la sólida economía local, tornándose en un interesante y rentable medio para los anunciantes. Este logro además ha beneficiado al país, al ser considerado como un mercado Latinoamericano atractivo para que nuevas empresas inviertan en el sector.

Muestra de ello fue el ingreso del Grupo argentino Vallas y Gigantografías a inicios del 2007.

El factor tecnológico ha permitido significativos avances en el proceso de producción y en la efectividad publicitaria de los paneles: calidad y rapidez en la impresión de sus anuncios y mantenimiento del soporte, mejora en la iluminación, posibilidad de crear nuevas formas para impactar y adaptarse a su entorno y el desarrollo de softwares multifuncionales para medir su rating, alcance y frecuencia. Los paneles publicitarios son considerados como el medio convencional de la vía pública, habiendo alcanzado poco a poco su inversión publicitaria a la de los medios

tradicionales como son la televisión, la radio y los diarios o revistas. Según los expertos y las cifras que arrojan anualmente los estudios realizados por las consultoras de mercado, el panel es el principal soporte de la publicidad exterior que registra un panorama prometedor para los próximos años. Así, en el 2002, de 18.3 millones de dólares la inversión ascendió a 29 millones de dólares al finalizar el 2006, habiendo sido su etapa más significativa el paso del 2004 al 2005 con un incremento del 31.4%.”

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

4.1.1. Conclusiones específicas

- ✓ Es positivo con 73% el sistema de control mediante cámaras de vigilancia con predominio en el componente: Calidad de servicio rápido en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.
- ✓ Fue aprobado con 77% el control de paneles publicitarios electrónicos con predominio del componente: Calidad de servicio total en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.
- ✓ Fue mayor la incidencia entre el sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en las personas de la ciudad de Iquitos 2018.
- ✓ La calidad de servicio accesible y la calidad de servicio rápido fueron los componentes que determinaron a la variable sistema de control mediante cámaras de vigilancia.
- ✓ La calidad de servicio estandarizado, calidad de servicio confiable e calidad de servicio total fueron los componentes que determinaron a la variable control de paneles publicitarios electrónicos.

4.1.2. Conclusión general

Tuvo incidencia estadísticamente significativa el sistema de control mediante cámaras de vigilancia y el control de paneles publicitarios electrónicos en las personas de la ciudad de Iquitos 2018 al obtener $X^2_c = 4.68 \neq X^2_t = 3.81$, $gl = 1$, $\alpha = 0.05\%$.

4.2. Recomendaciones

4.2.1. Recomendaciones parciales

- ❖ A las empresas que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, los equipos de sistemas de información deben ser utilizados por personal altamente calificados.
- ❖ A las empresas que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, la configuración de la cámara de video vigilancia se debe realizar utilizando el cable UTP y conectándolo en un punto de red disponible.
- ❖ A las empresas que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, no divulgar el password de acceso al sistema a personal no autorizado.
- ❖ A las empresas que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, el sistema debe estar diseñado para funcionar las 24 horas del día, por lo tanto se debe utilizar un Sistema de alimentación ininterrumpida.
- ❖ A las empresas que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, deben utilizar unidad de almacenamiento de gran capacidad, de lo contrario se estaría eliminando constantemente la memoria para seguir operando (lo cual disminuiría su vida útil).
- ❖ A las empresas que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, deben tener un mejor control de los registros de la información publicitaria, para evitar pérdida de la misma.
- ❖ A las empresas que brindan el servicio de paneles publicitarios electrónicos, utilizar frecuentemente el sistema de control mediante cámaras de vigilancia, para que la cantidad de la tanda comercial sean fiables.

4.2.2. Recomendación general

A las empresas de la ciudad de Iquitos, contratar empresa de servicios para el control de publicidad, utilizando la “Aplicación de un sistema de control mediante cámaras de vigilancia, para mejorar el control de paneles publicitarios electrónicos en la ciudad de Iquitos 2018”.

CAPÍTULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 📖 Alvarado León, r. (2011). Diseño de implementación de sistemas de video vigilancia con cámara l para ferretería Proindupet Cia. Ltda. México.
- 📖 Zorrilla, S. y M. Torres (1994). La Tesis, 2ª. ed., Ed. McGraw-Hill, México.
- 📖 ZAPATA A., Oscar (2005) “Herramientas para elaborar tesis e investigaciones sociales” Libros de google. Disponible en la web: http://books.google.com.pe/books?id=i339_F3C1RIC&pg=PA123&lpg=PA123&dq=unidades+de+an%C3%A1lisis+de+varias+unidades&source=bl&ots=FNr54pvkPD&sig=NtNVnAMEe077dksHvGN4rsBdAxw&hl=es&ei=JmA1Su-bFuewtgfok6T5Dg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=6#PPA123,M1. Consultado y recuperado el 11 de junio del 2009.
- 📖 Beltrán García, i. (2006). Sistemas de video vigilancia integral en el metro de Madrid para infraestructura terrestre y trenes. España: edición tercera.
- 📖 Rivas cruz, j. a. (2011). Implementación de sistema de seguridad con video vigilancia y software libre. México.
- 📖 JL Barron, DJ Fleet, and SS Beauchemin. Performance of optical flow techniques. International Journal of Computer Vision, 12(1):43–77, 1994.
- 📖 Hernán, k. (2007). Cctv Surveillance. España: ventura segunda edición.
- 📖 Grupo Gallery, C.A., (1994) - Caracas.
- 📖 Sistemas y Servicios de Comunicación S.A. de C.V. (Syscom.mx), (2015). Chihuahua.
- 📖 Alejandro Rodríguez, DMX Tecnologías S.A. de C.V. (2005). México.
- 📖 Maricela Liduvina Rivera Rodríguez, Tecnología LED en Pantalla Digitales. Universidad Politecnica Salesiana – Cuenca, Ecuador.
- 📖 FullSeguridad S.R.L. – Bolivia.
- 📖 Núñez Zúñiga, Rafael, Editorial: Trillas, “Manual para la Evaluación de Proyectos de Inversión”, (2007).
- 📖 Bembibre, “Esquema”, (2009).
- 📖 Wikipedia, “Valla Publicitaria”, (2001).

📖 Laura Molina, “Aplicaciones Cliente-Servidor”, (2013).

📖 Zoominformatica S.L. – Av. Gutierrez Mellado, 250, (1995), Murcia.