



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE**  
**SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN**

**“IMPLEMENTACIÓN DEL HOTSPOT MERAKI Y LA  
OBTENCIÓN DE DATOS PARA EL EQUIPO DE MARKETING EN  
EL CENTRO COMERCIAL LA RAMBLA SAN BORJA – 2021”**

Tesis para optar el Título Profesional de  
INGENIERO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Presentado por:

Ángel Enrique Aldave Romo (0000-0001-8540-0692)  
Julissa Carolina Camus Rueda (0000-0002-7196-1971)

Asesor:

Luis Enrique Acosta Medina (0000-0002-0477-0657)

Lima - Perú

2021

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 30 de marzo de 2022 «FSUS»

Los integrantes del Jurado de tesis:

|            |   |
|------------|---|
| Presidente | <b>LUIS ALBERTO TORRES CABANILLAS</b>     |
| Miembro 1  | <b>JOSE ALBERTO RODRIGUEZ PARRA FERIA</b> |
| Miembro 2  | <b>LUIS RICARDO CARPIO CENTELLAS</b>      |

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:  
**“IMPLEMENTACIÓN DEL HOTSPOT MERAKI Y LA OBTENCIÓN DE DATOS PARA EL EQUIPO DE MARKETING EN EL CENTRO COMERCIAL LA RAMBLA SAN BORJA – 2021”**

Presentado por el(la) bachiller.  
**ÁNGEL ENRIQUE ALDAVE ROMO**  
**JULISSA CAROLINA CAMUS RUEDA**

Para optar al título profesional de  
**INGENIERO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN**

Asesorado(a) por:  
**LUIS ENRIQUE ACOSTA MEDINA**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de(l) (los) estudiante de la Carrera de **Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión** en la sustentación, concluyen de manera unánime ( x ) por mayoría simple ( ) calificar a:

|                   |                                  |                              |                 |
|-------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Tesista:          | <b>ÁNGEL ENRIQUE ALDAVE ROMO</b> |                              |                 |
| Nota (en letras): | <b>15</b>                        |                              |                 |
| Aprobado ( x )    | Aprobado - Muy buena ( )         | Aprobado - Sobresaliente ( ) | Desaprobado ( ) |

|                   |                                     |                              |                 |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Tesista:          | <b>JULISSA CAROLINA CAMUS RUEDA</b> |                              |                 |
| Nota (en letras): | <b>15</b>                           |                              |                 |
| Aprobado ( )      | Aprobado - Muy buena ( )            | Aprobado - Sobresaliente ( ) | Desaprobado ( ) |

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

  
**LUIS ALBERTO TORRES CABANILLAS**  
*Presidente(a) del Jurado*

  
**LUIS ENRIQUE ACOSTA MEDINA**  
*Asesor(a)*

  
**JOSE ALBERTO RODRIGUEZ PARRA FERIA**  
*Miembro 1*

  
**LUIS RICARDO CARPIO CENTELLAS**  
*Miembro 2*

T // (51) 610 6738  
 informes@cientifica.edu.pe  
 cientifica.edu.pe

IMPLEMENTACIÓN DEL HOTSPOT MERAKI Y LA OBTENCIÓN DE DATOS PARA EL EQUIPO DE  
MARKETING EN EL CENTRO COMERCIAL LA RAMBLA SAN BORJA – 2021

**Aldave Romo Ángel Enrique<sup>1</sup>, Camus Rueda Julissa Carolina<sup>2</sup>, Acosta Medina  
Luis Enrique<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Ingeniería de sistemas de información y gestión, [100029428@cientifica.edu.pe](mailto:100029428@cientifica.edu.pe), facultad de ciencias empresariales, Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

<sup>2</sup>Ingeniería de sistemas de información y gestión, [100022583@cientifica.edu.pe](mailto:100022583@cientifica.edu.pe), facultad de ciencias empresariales, Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

<sup>3</sup> Docente investigador asociado, [lacostam@cientifica.edu.pe](mailto:lacostam@cientifica.edu.pe), facultad de ciencias empresariales, Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

### **Dedicatoria**

Este proyecto de tesis lo dedico primeramente a Dios, por brindarme vida y salud. A mis padres por sus consejos, enseñanzas y su apoyo incondicional que demuestran cada día.

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy, a mi familia por su apoyo incondicional, sin ellos no hubiera sido posible continuar en este camino de esfuerzo, pero también alegría y orgullo para alcanzar mis objetivos.

### **Agradecimientos**

A mis padres por ser mi ejemplo día a día, por guiarme en este camino llamado vida, por enseñarme a luchar por lo que quiero y no rendirme jamás, pero sobre todo agradezco por su inmenso amor.

A la vida, que guía, da retos y fortaleza, a mi familia por su comprensión y estímulo constante durante todo este proceso, son mi motivación para nunca rendirme y ser ejemplo para ellos.

## **RESUMEN**

El centro comercial la Rambla se encuentra ubicado en el distrito de San Borja, tiene un área de 45,000 m<sup>2</sup> aproximadamente y 3 niveles, pertenece al sector retail el cual se dedica a la comercialización de productos y/o servicios a diferentes sectores de la población. El centro comercial se vio en la necesidad de obtener información para el equipo de marketing, por lo que se realizó la presente investigación que permitió analizar datos como: tiempos de permanencia, afluencia, mapas de calor entre otros indicadores para generar ideas (campañas publicitarias, activaciones de marketing, etc.) diferenciándose de su competencia.

La investigación fue desarrollada bajo enfoque cuantitativo, tipo aplicada y diseño preexperimental, para esto se dividió en dos etapas: se aplicó una prueba previa y una prueba posterior, con una población de 32 colaboradores del área de marketing y una muestra de 30; estos resultados se validaron estadísticamente en el SPSS y los instrumentos utilizados fueron aceptados y validados por juicio de 3 expertos de la universidad.

Con la implementación del hotspot Meraki se logró la obtención de datos, a través de un portal web donde se obtuvo indicadores, reportabilidad y otras herramientas que aportaron a la toma de decisiones. Asimismo, permitió al equipo de TI del centro comercial una administración gestionable, accesible desde cualquier punto con acceso a internet y una capa de seguridad con filtros de contenido para el público general

Se realizaron las mediciones a través del instrumento elaborado antes y después de la implementación del portal para demostrar las diferencias de ambos momentos, se utilizó la prueba de Wilcoxon la cual se evidenció que fue significativa, de tal manera que se concluyó, que la implementación del hotspot Meraki permitió la obtención de datos para el equipo de marketing en centro comercial Rambla San Borja – 2021.

**Palabras clave:** hotspot, Cisco, Meraki, mapas de calor, indicadores

### ABSTRACT

The Rambla shopping center is located in the district of San Borja, it has an area of approximately 45,000 m<sup>2</sup> and 3 levels, it belongs to retail sector which is dedicated to commercialization of products and/or services to different sectors of the population. The shopping center saw the need to obtain information for the marketing team, so this research was carried out, which allowed analyzing data such as: length of stay, influx, heat maps, among other indicators to generate ideas (advertising campaigns, marketing activations, etc.) differentiating itself from its competition.

The research is developed under quantitative approach, applied type and pre-experimental design, for this it was divided into two stages: a pre-test and a post-test were applied, with a population of 32 collaborators from the marketing area and a sample of 30; These results were statistically validated in SPSS and the instruments used were accepted and validated by judgment of 3 experts from university.

With the implementation of the Meraki hotspot, data was obtained through a web portal where indicators, reportability and other tools that contributed to decision-making were obtained. Likewise, it allowed the IT team of the shopping center a manageable administration, accessible from any point with internet access and a security layer with content filters for the general public.

Measurements were made through the instrument developed before and after the implementation of the portal to demonstrate the differences of both moments, the Wilcoxon test was used, which showed that it was significant, in such a way that it was concluded that the implementation of the hotspot Meraki made it possible to obtain data for the marketing team at the Rambla San Borja shopping center – 2021.

**Keywords:** hotspot, Cisco, Meraki, heat maps, indicators