

**Universidad Tecnológica del Perú**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Carrera Profesional de Ingeniería**  
**de Sistemas e Informática**



**DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA SEGURIDAD DEL SERVICIO  
DE TAXI UTILIZANDO CÓDIGOS QR EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
AREQUIPA, 2015**

**TESIS PRESENTADA POR EL BACHILLER:  
CHACON VILLEGAS, JAIR ALEXANDER**

**Para obtener el Título Profesional de:**

Ingeniero de Sistemas e Informática

Asesores:

Teresa Ramos Quispe

Juan Apaza Condori

**AREQUIPA – PERÚ**

**2015**

Dedico la presente tesis a Dios por mostrarme, día a día, que con humildad,  
paciencia y sabiduría todo es posible.

A mis padres y hermana por su apoyo y comprensión a lo largo de toda mi vida  
universitaria.

A mi Abuelita que siempre la llevare presente.

Y a todas aquellas personas muy allegadas que siempre tuvieron una palabra de  
aliento en los momentos difíciles y que han sido muy importantes en mi vida.

## **Agradecimientos**

Un agradecimiento muy especial al Ing. Juan Apaza Condori y la Mag. Teresa Ramos Quispe por su paciencia, apoyo y asesoría constante durante el desarrollo de la presente tesis.

Agradecer también a la “Universidad Tecnológica del Perú” y a mis profesores por brindarme el conocimiento necesario y así poder lograr muchas cosas en mi vida profesional.

## **Informe de Conformidad de la Tesis**

Por el presente documento los suscritos, en calidad de asesores del señor Jair Alexander Chacón Villegas, bachiller de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas, quien ha elaborado el trabajo de tesis denominado “Desarrollo de una aplicación móvil para la seguridad del servicio de taxi utilizando códigos QR para la municipalidad provincial de Arequipa” para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas, otorgado por la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa, manifiestan que han asesorado, revisado y calificado la Tesis, encontrándola APTA ya que reúne los aspectos de:

### **Contenido metodológico**

Gramática y redacción.

Forma según el Manual de Estilo de Publicaciones del APA (APA, 2010) en su 6ª edición.

APTO en los aspectos de fondo (incluidas las conclusiones y recomendaciones) del tema desarrollado.

APTA para sustentarla, puesto que el alumno comprende los conceptos utilizados en el diseño y la metodología de investigación empleada.

### **Contenido de la especialidad**

APTO. Identifica adecuadamente el problema relacionado con la inseguridad del servicio de taxi.

APTO. Ha identificado adecuadamente la causa raíz del problema, otorgándole un orden de prioridad para su solución

APTO. Utiliza una adecuada herramienta de mejora continua, y propone una solución adecuada a la causa raíz del problema identificado.

Todo conforme con lo especificado en las normativas de la Dirección de Investigación de la Universidad Tecnológica del Perú, Filial Arequipa, para ser sustentado ante el jurado designado por la carrera.

Arequipa, 31 de marzo 2015

---

Mg. Teresa Ramos Quispe

Asesor Metodológico

---

Ing. Juan Apaza Condori

Asesor de la Especialidad

## **Declaración de Autenticidad y No Plagio**

Por el presente documento, el bachiller:

Jair Alexander Chacón Villegas egresado de la carrera de Ingeniería de Sistemas, declara:

Que ha elaborado la Tesis titulada “Desarrollo de Una Aplicación Móvil para La Seguridad del Servicio de Taxi Utilizando Códigos QR en la municipalidad provincial de Arequipa”; para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas, otorgado por la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa, ha sido íntegramente elaborada por el suscrito y que no existe plagio de ninguna naturaleza, en especial copia de otro Trabajo de Investigación o similar presentado por cualquier persona ante cualquier institución educativa.

El autor deja expresa constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, por lo que no ha asumido las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos o de Internet.

Asimismo, asume la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y es consciente que este compromiso de fidelidad tiene connotaciones éticas, pero también de carácter legal.

En caso de incumplimiento de esta declaración, el suscrito se somete a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Tecnológica del Perú, filial Arequipa.

Arequipa, 31 de marzo del 2015

---

Bach. Jair Alexander Chacón Villegas

## Resumen

El presente trabajado titulado “Desarrollo de una aplicación móvil para la seguridad del servicio de taxi utilizando códigos QR en la municipalidad provincial de Arequipa, 2015”, tuvo como objetivo principal precisar, modelar, analizar las características que presenta el proceso de registro y a su vez se elaboró el diseño lógico y físico para el desarrollo de la aplicación móvil para el uso en servicio de taxis.

El diseño de la investigación es preexperimental, con postprueba. Se aplicó para ello una encuesta compuesta de 20 preguntas que fueron aplicadas a un total de 55 personas.

Los resultados obtenidos demuestran que el sistema logró mejorar el proceso interno en la municipalidad. Agilizando el tema de la inscripción y registro de conductores y empresas de taxi, permitiendo de esta manera optimizar los procesos internos.