



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ciencias Matemáticas

Escuela Profesional de Investigación Operativa

**P-mediana para la localización de centros de auxilio
rápido, en casos de accidentes de tránsito en el distrito
de Ate - Lima Perú**

TESINA

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Investigación
Operativa

Modalidad Examen de Suficiencia Profesional

AUTOR

Jacqueline DUEÑAS QUISPE

Lima, Perú

2016

Resumen

“P-MEDIANA PARA LA LOCALIZACIÓN DE CENTROS DE AUXILIO RÁPIDO, EN CASOS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL DISTRITO DE ATE-LIMA PERÚ”

Jacqueline Dueñas Quispe

Diciembre – 2016

Título obtenido : Licenciada en Investigación Operativa

El presente trabajo hace uso de la programación lineal entera Mixta para localizar centros de auxilio rápido en el distrito de Ate para poder cubrir las necesidades de atención a heridos por accidentes de tránsito.

En el capítulo I, se da una visión general de la problemática de los accidentes de tránsito en la sociedad y se describe el distrito de Ate.

En el capítulo II, se realiza una revisión general de la teoría básica de programación lineal entera mixta, localización de instalaciones, p_mediana y la búsqueda del tipo de instalación a ubicar.

En el Capítulo III se formula el modelo matemático p_mediana de Investigación Operativa para localizar la cantidad de instalaciones de auxilio rápido que se necesite.

En el Capítulo IV se presenta el análisis e interpretación de los resultados del modelo p_mediana para la localización de instalaciones de auxilio rápido en el distrito de Ate.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Palabras Claves: Modelo de Programación Lineal Entera, Localización, Problema de la P-mediana, Accidentes de tránsito

Abstract

"P-MEDIAN FOR THE LOCATION OF QUICK AID CENTERS IN CASES OF TRANSIT ACCIDENTS IN THE DISTRICT OF ATE-LIMA PERU"

Jacqueline Dueñas Quispe

December – 2016

Degree obtained : Operational Research Licensed

The present work makes use of the mixed linear programming to be able to locate quick aid centers in the district of Ate to be able to cover the needs of attention to injured by traffic accidents.

Chapter I gives an overview of the problem of traffic accidents in society and describes the district of Ate.

In Chapter II, a general revision of the basic theory of mixed linear programming, location of installations, p_mediana and the search of the type of installation to be located is carried out.

In Chapter III, the mathematical model of p_median Operational Research is formulated to locate the number of quick-relief facilities that are needed.

Chapter IV presents the analysis and interpretation of the results of the p_mediana model for the location of rapid relief facilities in the district of Ate.

Finally the conclusions and recommendations are presented.

Key Word: Whole Linear Programming Model, Location, P-median Problem, Traffic Accidents