UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Recomendaciones para políticas de asignación de vehículos de emergencia mediante GIS y Simulación.

Estudio de un caso real

Por: Marco Antonio Tiznado Peñailillo

Profesor Guía: **Dra. Lorena Pradenas Rojas.**

Concepción, septiembre 2016

Tesis presentada a la

DIRECCIÓN DE POSTGRADO UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN



Para optar al grado de

MAGISTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Resumen

Recomendaciones para políticas de asignación de vehículos de emergencia mediante GIS y Simulación. Estudio de un caso real.

Marco Antonio Tiznado Peñailillo

PROFESOR GUIA: Dra. Lorena Pradenas Rojas

PROGRAMA: Magíster en Ingeniería Industrial

Constantemente los servicios de emergencia de salud tienen que estar

preparados para tomar decisiones difíciles con costos humanos.

Lo central del problema es el tiempo y la mayoría de los modelos considera este

como el objetivo principal para la búsqueda de solución. El despacho de los vehículos

es un proceso complejo por lo que las llamadas son priorizadas para satisfacer la

demanda que se ve dificultada al variar la prioridad en el tiempo. Por lo tanto, es vital

disponer de reglas de despacho que busquen minimizar los tiempos de respuesta.

En este estudio, se caracteriza un problema real mediante la simulación, con el fin

de obtener una descripción del comportamiento del sistema para en base a esto se logre

generar políticas de asignación de vehículos. El trabajo, además, alerta que los criterios

actualmente existentes de satisfacción, no cumplen con las expectativas de la población

sobre un buen nivel de atención.

Palabras claves: Emergencia, Simulación, Localización de vehículos,

2

Políticas de localización de vehículos

Magíster Ingeniería Industrial, Dirección de Postgrado – Universidad de Concepción