

Trabajo técnicas en aprendizaje estadístico.

Jorge Mario Quintero Ocampo.

Ana María Vásquez Orrego

La técnica en aprendizaje puede ser de gran utilidad para contribuir a la solución del problema de la calidad del aire en Medellín, ya que se puede usar para tomar decisiones basándose en los resultados de pruebas estadísticas a un conjunto de datos. En este caso en particular se pueden tomar datos de los contaminantes presentes en el aire en Medellín, como el pm 2.5 y pm 10, ozono, dióxido de carbono entre otros.

También es importante moldear las características geográficas del valle, ya que como sabemos, cuenta con unas condiciones muy especiales y particulares, sus montañas que no permiten la correcta dispersión de los contaminantes hacia la atmósfera. Variables de vital importancia, son también los autos (llamadas también fuente móviles) y las empresas (fuentes fijas), de esta manera se pueden tomar decisiones para tomar medidas preventivas y/o acciones correctivas para controlar las emisiones de los contaminantes que producen las empresas.

Los métodos de aprendizaje estadístico formulan el aprendizaje como una forma de inferencia probabilista, usando las observaciones de datos reales para actualizar una situación previa sobre las hipótesis, de esta manera se pueden tomar hipótesis de posibles correcciones y medidas preventivas para mejorar la calidad del aire, basados en los resultados y previendo situaciones de riesgo se pueden también prever soluciones a esos riesgos, ya que en ocasiones, las medidas preventivas y/o correctivas en ocasiones pueden solucionar el problema, pero pueden generar otros más, es decir, supongamos que basados en los resultados de las pruebas, una opción es que las fabricas cierren un día completo a la semana, esto traería implicaciones económicas.