## Documentación ejecutiva

# Andrés Urbano Guillermo Gerardo 3 de Diciembre del 2021

## 1. Planteamiento del problema a resolver

La Secretaría de Turismo es la dependencia del Gobierno de la Ciudad de México responsable del despacho de las materias relativas al desarrollo y regulación de la actividad económica en el sector turismo en el ámbito de la Ciudad de México.

Una de las cosas que nos han caracterizado a México son sus mercados tradicionales, podemos encontrar pasillo repletos de frutas, verduras, flores, carnes, lácteos, abarrotes y dulces de muchos sabores en los diferentes mercados de la Ciudad de México. Hemos observado que los diversos mercados registrados en el gobierno de la ciudad tienen una antigüedad que abarca desde 1957 hasta nuestro días, por eso hemos decidido a promover y dar conocer a todos los turista que visiten la Ciudad de México a pasar por uno de ellos y disfrutar de la extensa y variedad de artesanías, comidas, dulces mexicanos entre muchas cosas más.



Figura 1: Mercados tradicional de México

De este modo, el problema que deseamos resolver esta planteado en dos partes, la primera será a los turistas que deseen conocer los mercados tradicionales de su delegación de tal modo que su tiempo en la ciudad sea efectivo recomendado rutas a seguir tal que no paseen nuevamente por la misma ruta, ya que lo que deseamos es que exploren la ciudad de la mejor manera y conocen lo bello de México. Y la segunda parte será enfocada a los ciudadanos de la Ciudad de México que trabajen en un mercado, los productos que llegan a diferentes mercados de la ciudad deben ser repartidos de la mejor manera, tal que no pasen dos veces por el mismo mercado, ya que esto podría afectar a los distribuidores en recursos y tiempo, por lo que hemos planteado buscar la ruta óptima a los diferentes distribuidores para que puede llevar la mercancía a cada uno de lo Mercados de su delegación.

## 2. Justificación de elección de datos base y complementarios

Hemos decidido escoger la base de datos de los mercados de la Ciudad de México de la pagina del gobierno (https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/mercados-publicos) , por su riqueza en contenido, ya que contine diversa informacion sobre la antigüedad, nombre, ubicacion, delegación, coordenadas de latitud y longitud, entre muchos cosas más de los mercados, además por estar muy completa en sus registros ya que contiene los 329 mercados que existen en la CDMX.

#### 3. Metodologia descrita en términos no tecnicos.

Para nuestro análisis primero debemos explorar nuestros datos y ver si existen datos faltantes, datos que no son relevantes a nuestro problemas, ver los acentos y codificación de la palabras. Una vez hecho esto pasará a la fase preprocesamiento y limpieza de los datos para tener las características más importantes para nuestro analisís. Una vez completado esta parte se procede a realizar los algoritmos correspondientes e investigación exhaustiva sobre la solución de los problemas propuestos. En nuestro caso encontrar las rutas adecuadas par que los turistas no pasen por la misma calle para visitar los mercados tradicionales de la CDMX, por otro parte para los distribuidores buscar la ruta óptima para que puedan entregar los productos en cada mercado sin tener que volver a pasar por el mismo.

### 4. Discusion no tecnica de uso de recursos computacionales.

Para nuestro problema será necesario una computadora con internet, no necesitaremos mucho procesamiento ya que ocuparemos la recursos de la nube, en nuestro caso, la herramiento colab implementada por google, la cual puede trabajarse con cualquier conputadora ya que nos prestaran sus recursos via internet sin necesidad utilizar los recursos de nuestra computadora.

#### 5. Conclusiones

Conocer estar rutas óptimas puede ayudar en tiempo y recursos a varios repartidores a llevar la mercancia a los diferente mercados, además de eso a provechar estas rutar para los turisca que desean conocer la cultura mexicana a traves de los mercados tradicionales que llevan una gran cantidad de años en nuestro pais, además ayudará a que mucha gente pueda ir cada mercados cercados cuando se desee buscar productos nuevos para cocina entre otras cosas.