



UBICACIÓN IDEAL GIMNASIO PILATES EN PARÍS

BY MARIAN VILLAGOMEZ BENITO



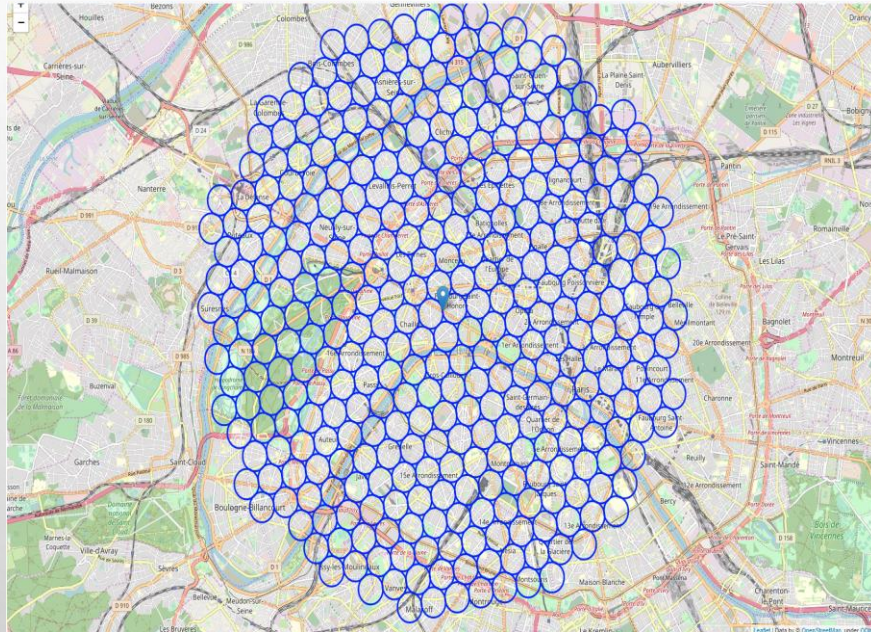
Predecir la mejor ubicación para un gimnasio en París es valioso para los interesados

- Generalmente, La competencia es un valor importante a tener en cuenta para la ubicación de un nuevo negocio. Por lo que elegir una zona adecuada puede traer muchas ventajas tanto competitivas como económicas.
- Conocer previamente la zona (número de gimnasios existentes en el vecindario) así como la gente que en ella vive ayuda a la gestión del nuevo negocio.
- Otro factor importante sobre la zona radica en la distancia de esta al centro de la ciudad, ya que de estar cerca ayuda a las comunicaciones.
- Un valor importante a la hora de abrir un negocio de estas características además radica en el conocimiento del tipo de vida de la gente que convive cerca para así poder establecer sobre qué zonas existe un interés mayor por aquello que nos disponemos a ofrecer.

Data acquisition and cleaning

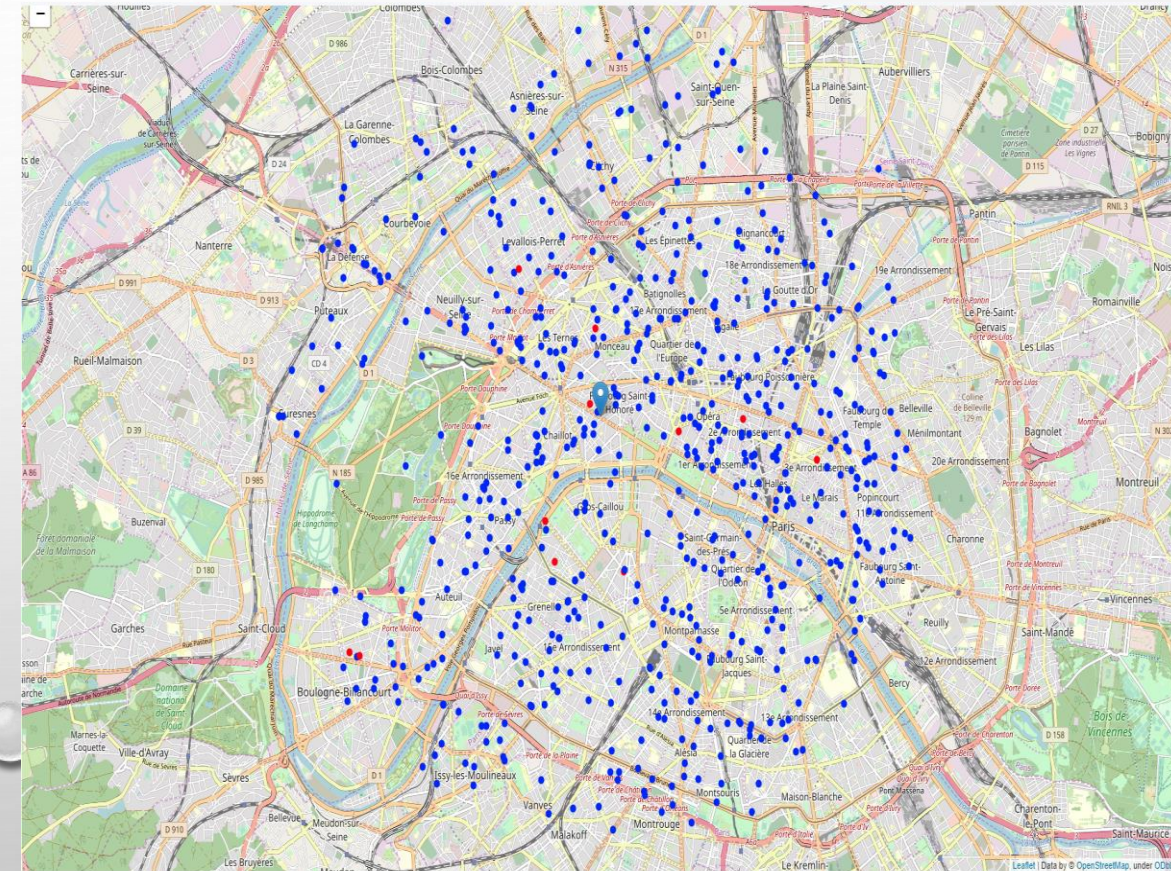
- Los centros de las áreas candidatas serán generados algorítmicamente y las direcciones aproximadas de los centros de esas áreas serán obtenidas usando **OpenCage Reverse geocoding API**
- El número de gimnasios y su tipo y ubicación en cada vecindario se obtendrá usando el **API Foursquare**
- La coordenada del centro de París se obtendrá usando **OpenCage Geocoding API** de la conocida ubicación de París (Campos Elíseos)
- 364 candidate neighborhood centers generated
- Total number of gyms: 656
- “Pont Du Carrouser” and “The Eiffel Tower” fueron las zonas filtradas

Usando Mapas de Python como medida de Filtrado

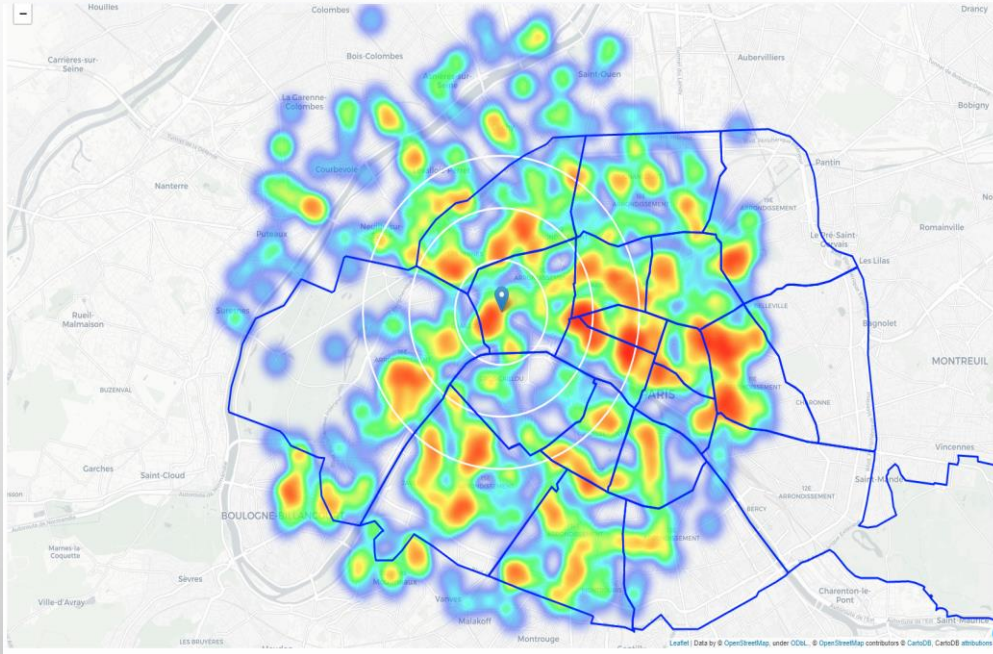


Ubicación del centro de la ciudad y los centros de los barrios candidatos

Mapa todos los gimnasios recogidos en nuestra área de interés (azul) así como gimnasios pilates (rojo)

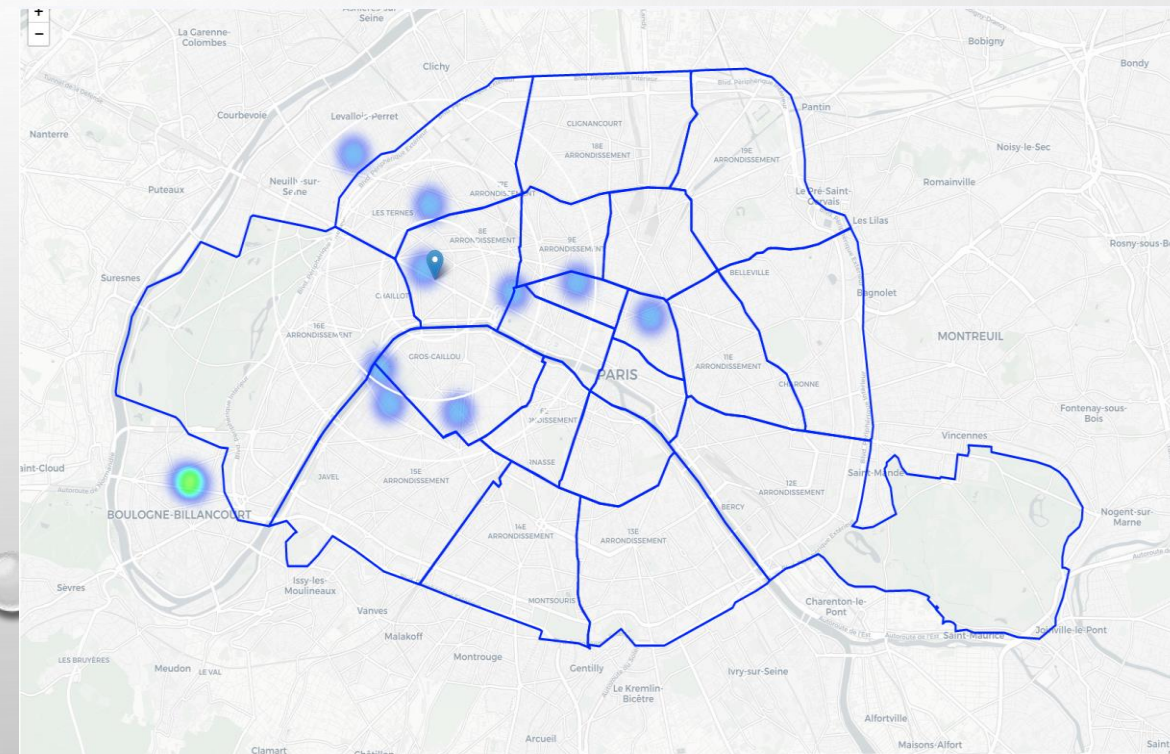


Localizando las zonas candidatas



Mapa de calor/densidad de los gimnasios Así como fronteras de los barrios/distritos de París y algunos círculos que indican la distancia de 1, 2 y 3 km de los Campos Elíseos.

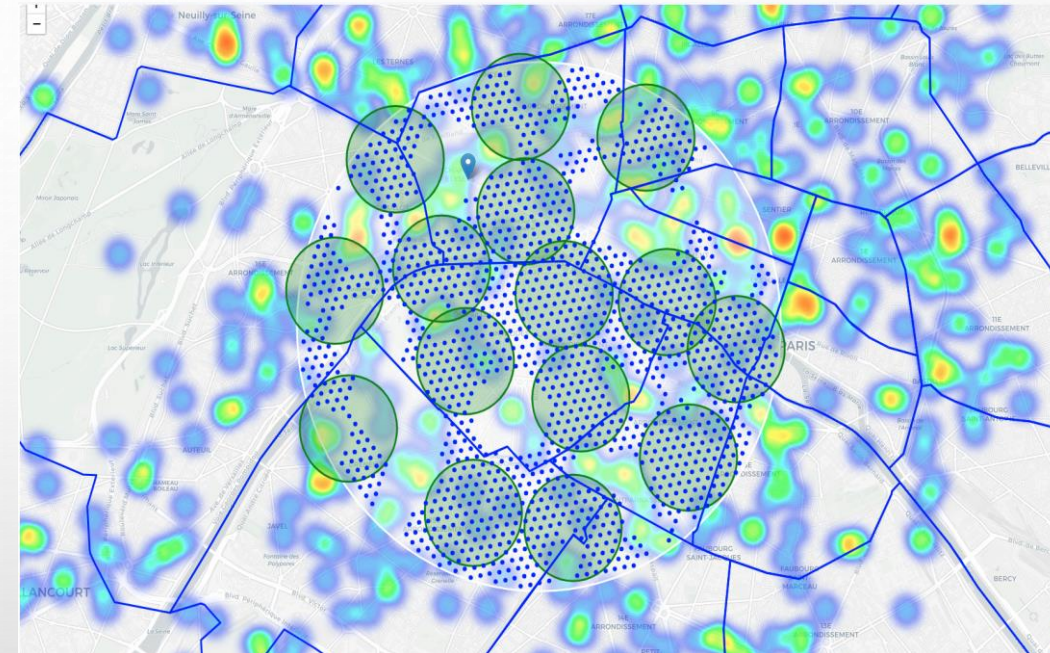
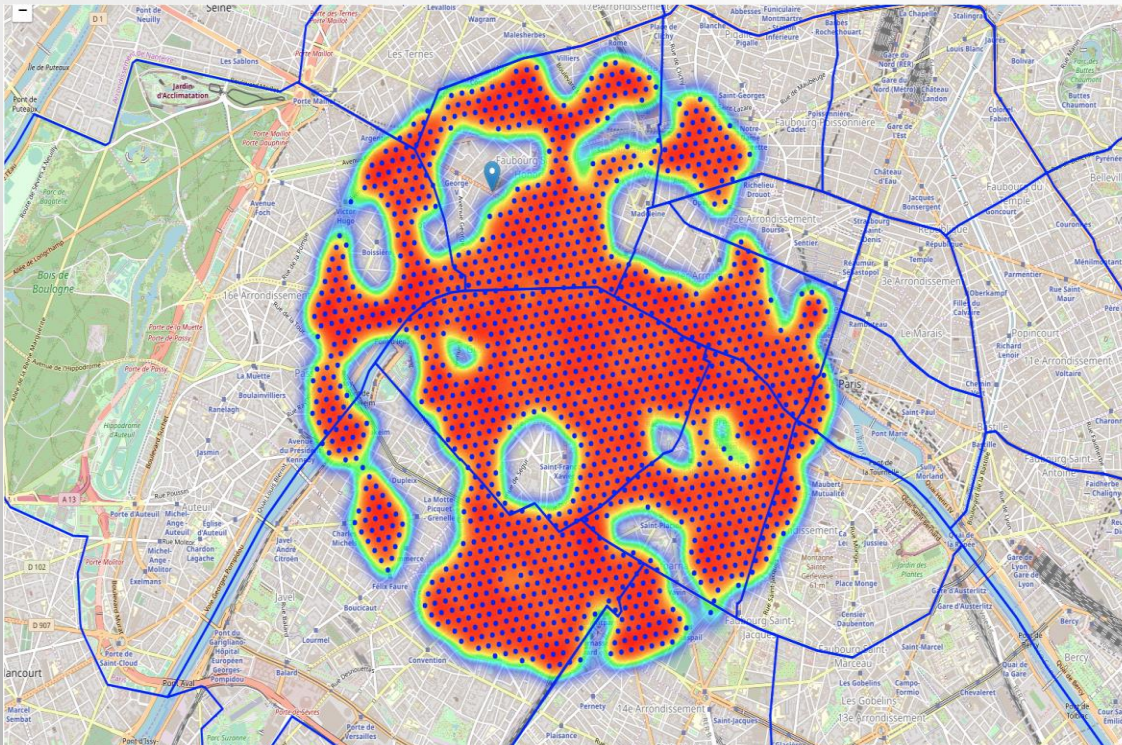
Partes de **Pont Du Carrouser** y **The Eiffel Tower** de baja densidad de población, más cercanas a **Campos Elíseos**.



PONT DU CARROUSER AND THE EIFFEL TOWER

LAS MEJORES ZONAS

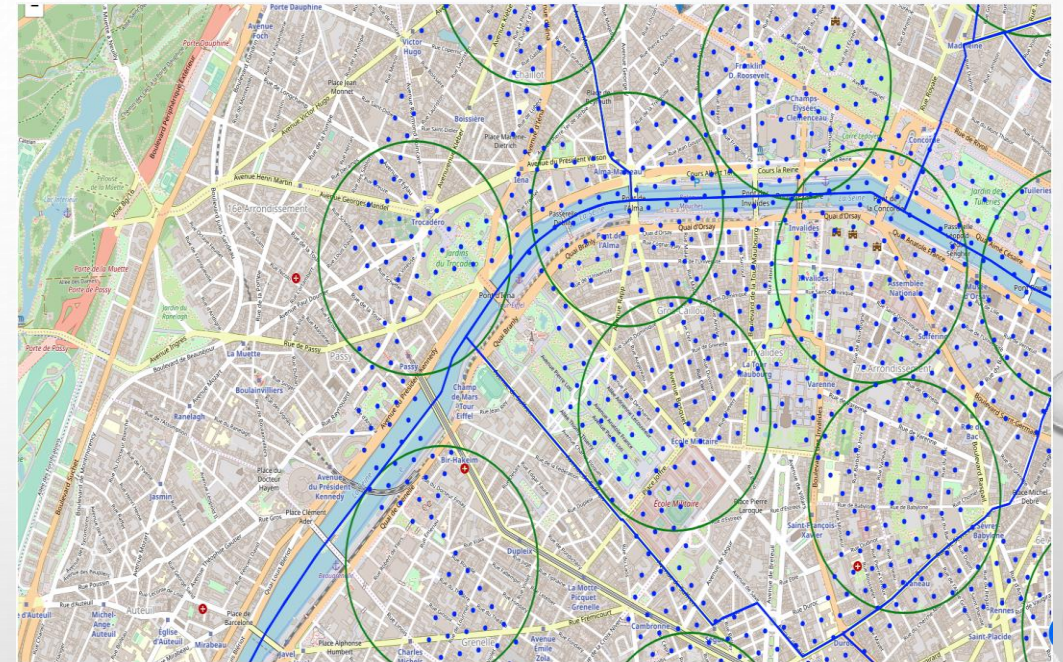
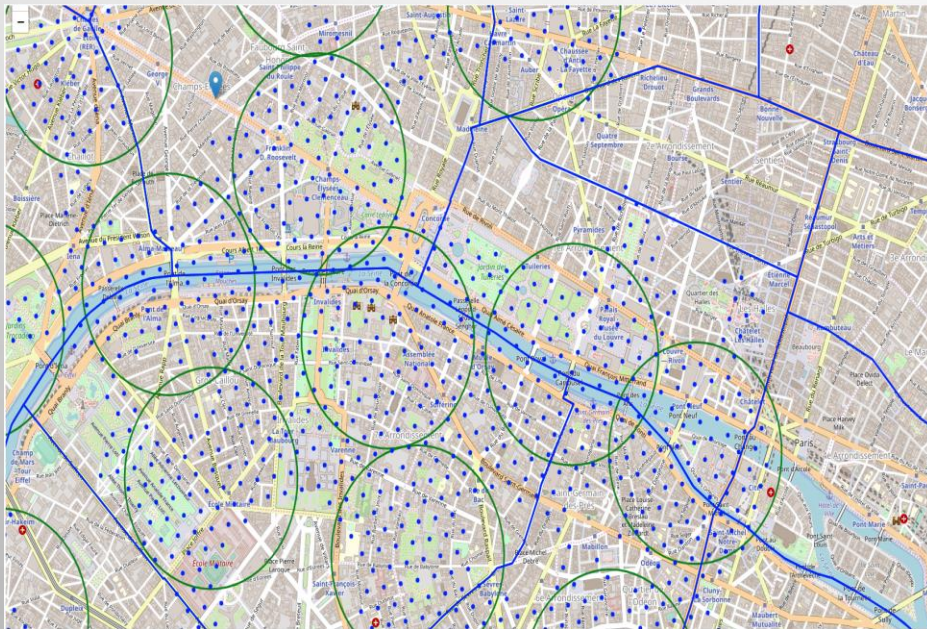
Mapa de Calor con lugares cerca de "Campos Elíseos" donde cada uno de esos lugares no tiene más de dos gimnasios en un radio de 250 metros, y ningún gimnasio especializado en Pilates está a menos de 400 metros.



Centros de zonas que contengan buenas ubicaciones

ANÁLISIS DE LAS ZONAS SELECCIONADAS PONT DU CARROUSER AND THE EIFFEL TOWER

Áreas candidatas en **pont du carrouser**



Áreas candidatas en **The Eiffel Tower**

DIRECCIONES SELECCIONADAS

Finalmente, vamos a revertir el geocódigo de los centros de las áreas candidatas para obtener las direcciones que pueden ser presentadas a los interesados.

Addresses of centers of areas recommended for further analysis

56 Avenue Bosquet, 75007 Paris	=> 1.7km from Paris
Hôtel de Cassini, Rue de Babylone, 75007 Paris	=> 2.4km from Paris
39 Rue Blomet, 75015 Paris	=> 3.2km from Paris
Square de Berlin, Avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris	=> 0.7km from Paris
BNP Paribas, 20 Rue de Harlay, 75001 Paris	=> 3.2km from Paris
6b Rue de Presbourg, 75016 Paris	=> 0.8km from Paris
12 Place Raoul Dautry, 75015 Paris	=> 3.5km from Paris
40 Rue Vineuse, 75116 Paris	=> 1.7km from Paris
12 Quai François Mitterrand, 75001 Paris	=> 2.4km from Paris
43 Rue Saint-Charles, 75015 Paris	=> 2.7km from Paris
90 Rue de Provence, 75009 Paris	=> 1.9km from Paris
24 Avenue de Messine, 75008 Paris	=> 0.9km from Paris
Pont de l'Alma, 75007 Paris	=> 0.9km from Paris
126 Rue de l'Université, 75007 Paris	=> 1.5km from Paris
17bis Rue de Vaugirard, 75006 Paris	=> 3.5km from Paris

RESULTS AND DISCUSSION

Nuestro análisis muestra que, aunque hay un gran número de gimnasios en París, hay bolsas de baja densidad de gimnasios bastante cerca del centro de la ciudad. La mayor concentración de gimnasios se detectó al norte y al oeste de Campos Elíseos, por lo que centramos nuestra atención en las áreas del sur, sureste y este, que corresponden a los municipios de pont du carrouser, The Eiffel Tower que ofrecen una combinación de popularidad entre los turistas, proximidad al centro de la ciudad, una fuerte dinámica socioeconómica y un número de bolsillos de baja densidad de gimnasios.

Después de dirigir nuestra atención a esta área de interés más estrecha creamos primero una densa red de candidatos a ubicación. Esas ubicaciones fueron entonces filtradas para que aquellos con más de dos gimnasios en un radio de 250m y aquellos con un gimnasio Pilates más cercano a 400m fueran eliminados.

Estas localizaciones se agruparon para crear zonas de interés que contienen el mayor número de localizaciones candidatas. Las direcciones de los centros de esas zonas también se generaron utilizando la geocodificación inversa para ser utilizadas como marcadores/puntos de partida para un análisis local más detallado basado en otros factores.

El resultado de todo esto son 15 zonas que contienen el mayor número de posibles ubicaciones de nuevos gimnasios basados en el número y la distancia de los locales existentes - tanto gimnasios en general como gimnasios Pilates en particular. Esto, por supuesto, no implica que esas zonas sean realmente ubicaciones óptimas para un nuevo gimnasio. El propósito de este análisis fue proporcionar información sólo sobre las zonas cercanas al centro de París pero que no estén abarrotadas de gimnasios existentes (particularmente dedicados al Pilates) - es totalmente posible que haya una muy buena razón para el pequeño número de gimnasios en cualquiera de esas zonas, razones que los harían inadecuados para un nuevo gimnasio independientemente de la falta de competencia en el área. Por lo tanto, las zonas recomendadas deben considerarse sólo como un punto de partida para un análisis más detallado que podría dar lugar a una ubicación que no sólo no tenga competencia cercana, sino que también se tengan en cuenta otros factores y se cumplan todas las demás condiciones pertinentes.

CONCLUSION AND FUTURE DIRECTIONS

El propósito de este proyecto fue identificar las áreas de París cercanas al centro con un bajo número de gimnasios (particularmente Gimnasios Pilates) con el fin de ayudar a las partes interesadas a reducir la búsqueda de una ubicación óptima para un nuevo Gimnasio pilates. Al calcular la distribución de la densidad de gimnasios a partir de los datos de Foursquare, hemos identificado primero los distritos generales que justifican un análisis más profundo (pont du carrouser y The Eiffel Tower), y luego hemos generado una amplia colección de ubicaciones que satisfacen algunos requisitos básicos con respecto a los gimnasios cercanos existentes. La agrupación de esas localidades se realizó entonces para crear zonas de interés importantes (que contienen el mayor número de localidades potenciales) y se crearon direcciones de esos centros de zona para ser utilizadas como puntos de partida para la exploración final por parte de los interesados.

La decisión final sobre la ubicación óptima de los gimnasios será tomada por los interesados en base a las características específicas de los barrios y las ubicaciones en cada zona recomendada, teniendo en cuenta factores adicionales como el atractivo de cada ubicación (proximidad al parque o al agua), los niveles de ruido / proximidad a las principales carreteras, la disponibilidad de bienes raíces, los precios, la dinámica social y económica de cada barrio, etc.