

- Promedio de tiempo de obtención de una licencia comercial en Catalunya



Conceptos preliminares



Una licencia comercial de la Generalitat es la autorización administrativa para llevar a cabo una actividad comercial determinada en un local y en una localización concreta.



Este tipo de licencias son para establecimientos comerciales de más de 800m². Si un establecimiento realiza una obra de ampliación y el establecimiento pasa a tener más de 800m² también deberá solicitar la licencia.



Los principales establecimientos son los centros comerciales, sus variantes, Grandes almacenes, superficies especializadas, Hipermercados, supermercados, mercados municipales, y galerías comerciales.

Contexto del estudio

- Las grandes superficies comerciales generan actividad económica y riqueza para las regiones. Pero estas inversiones no se pueden ejecutar sin una licencia comercial que autoriza la Generalitat.
- Reducir el tiempo de concesión en Cataluña es importante porque haría la región más atractiva para los inversores, fomentando nuevas inversiones y actividad económica.

Identificar oportunidades donde incidir y reducir los tiempos de concesión de licencias es clave para mejorar el promedio.

Objetivo



Analizar el promedio de obtención de una licencia comercial usando el formato de establecimiento comercial, las comarcas y los solicitantes para encontrar oportunidades donde trabajar para reducir el promedio general a menos de 7.28 meses.



Fuente de datos:

- Portal de transparència de la Generalitat De Catalunya, 2024.
- Dataset: Registre de llicències comercials
- URL https://analisi.transparencia.catalunya.cat/Comer-/Registre-de-llic-ncies-comercials/8dtv-rvgy/about_data
- Frecuencia de actualización: mensual



PYTHON

LIMPIEZA Y ANÁLISIS

Limpieza de datos

- Pasar fechas a formato datetime64[ns]
- Los datos de Georeferencia están agrupadas en una columna. Hay pasarlos a float y separarlos en dos columnas altitud y latitud.
- Hay 249 registros non-null de los 250. Hay un registro incompleto porque el centro comercial está en la linde de dos municipios.
- El campo sol-licitant contiene solicitantes con diferentes denominaciones. Ej. "Ikea Ibérica" y "Ikea iberica".
- Añadir una columna calculada (Meses) con el tiempo necesitado para obtener cada licencia.
- Analizar las distribuciones de las variables numéricas.

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 250 entries, 0 to 249
Data columns (total 15 columns):
#   Column                                Non-Null Count  Dtype
---  -
0   Sol·licitant                          250 non-null   object
1   Codi municipi                        249 non-null   float64
2   Municipi                             250 non-null   object
3   Codi comarca                         249 non-null   float64
4   Comarca                             249 non-null   object
5   Format de l'establiment              250 non-null   object
6   Sector d'activitat                  250 non-null   object
7   Sup Venda (m2)                      250 non-null   float64
8   Data Entrada DGC                    250 non-null   object
9   Data Resolució (Ferma)              250 non-null   object
10  Sentit Resolució (Ferma)            250 non-null   object
11  UTM X                               249 non-null   float64
12  UTM Y                               249 non-null   float64
13  NIF Sol·licitant                    250 non-null   object
14  Georeferència                       249 non-null   object
dtypes: float64(5), object(10)
memory usage: 29.4+ KB
```


OUTLIERS –COLUMNNA MESES

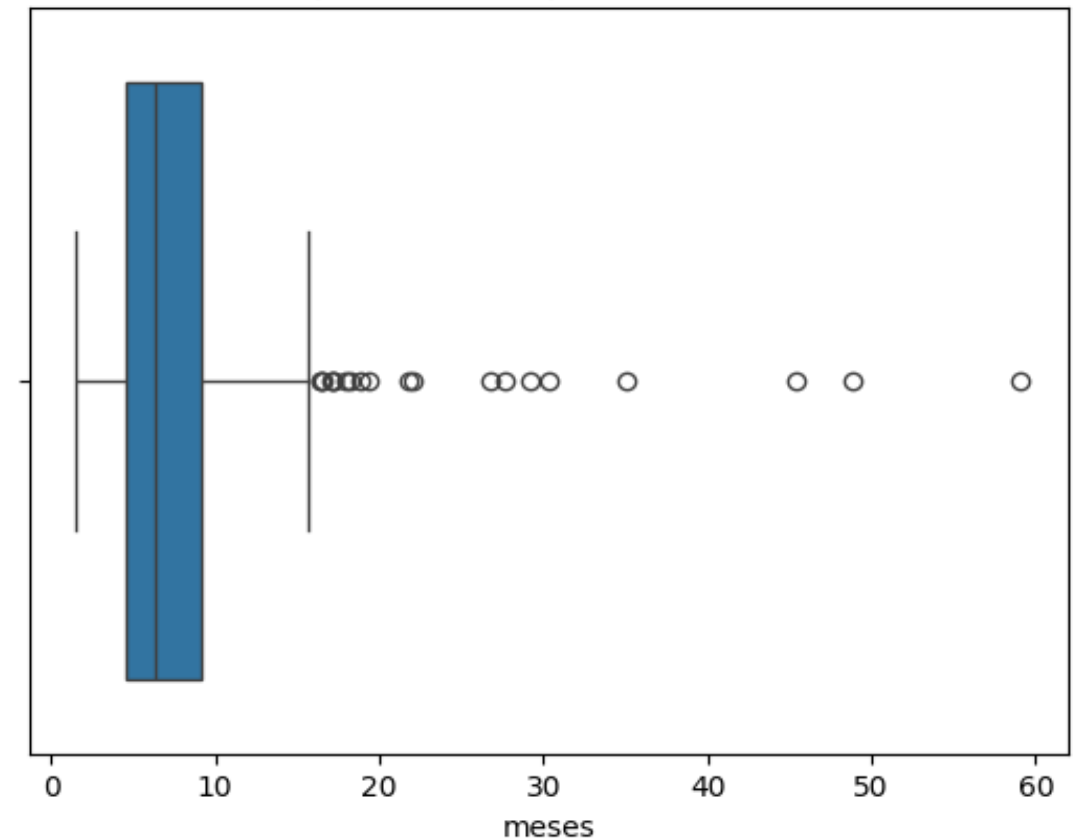
- Cuartiles y Rango intercuantílico.

```
primer_cuartil = licencias["meses"].quantile(0.25)
tercer_cuartil = licencias["meses"].quantile(0.75)
rango_intercuartilico = tercer_cuartil - primer_cuartil

array_superior = tercer_cuartil + 1.5*rango_intercuartilico
array_inferior = primer_cuartil - 1.5*rango_intercuartilico
```

```
El primer cuartil es 4.54 meses
El tercer cuartil es 9.19 meses
El array superior es 16.17 meses
```

Distribución tiempo en meses para obtener licencia Comercial



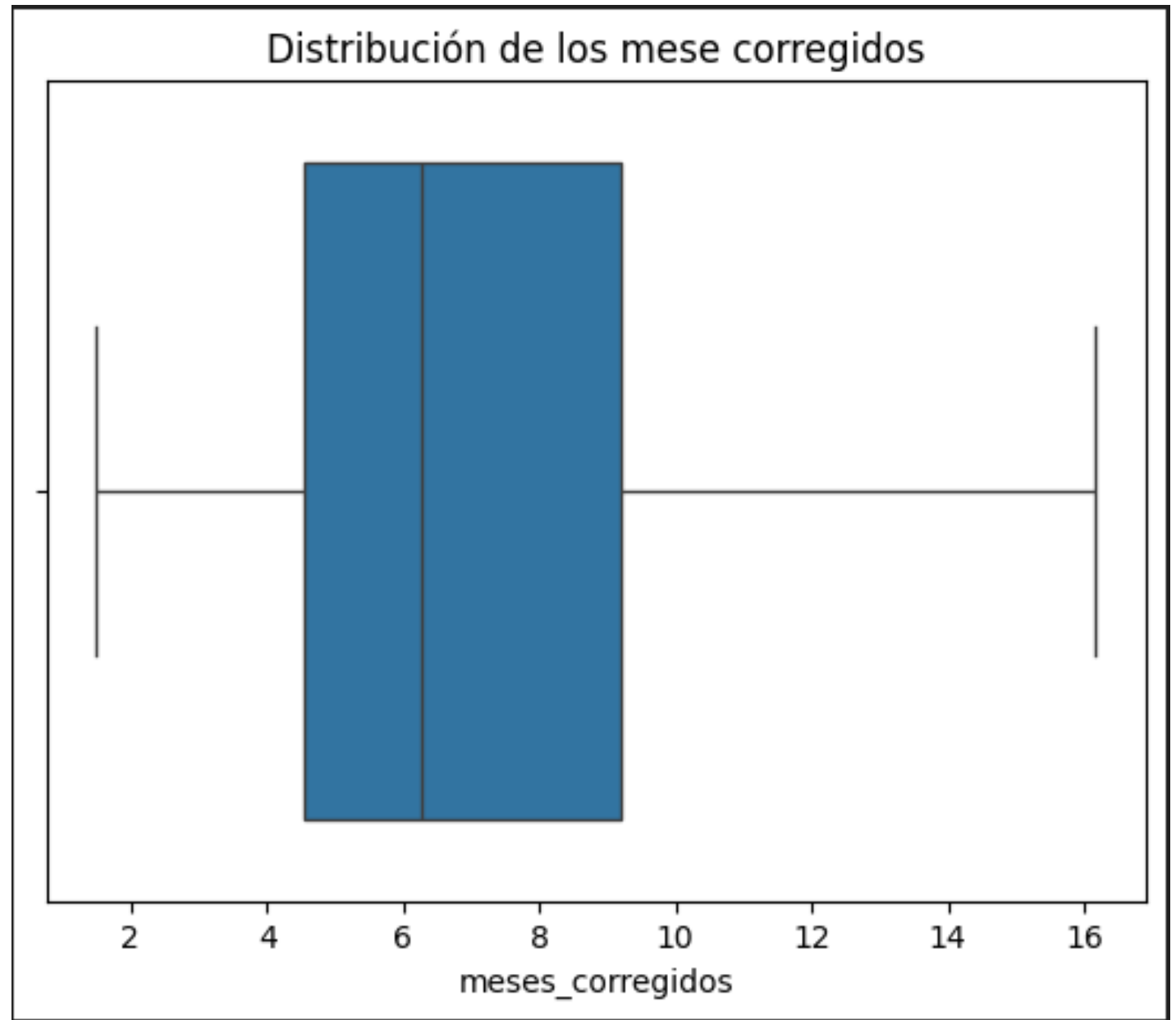
GESTIÓN OUTLIERS

OPCIONES :

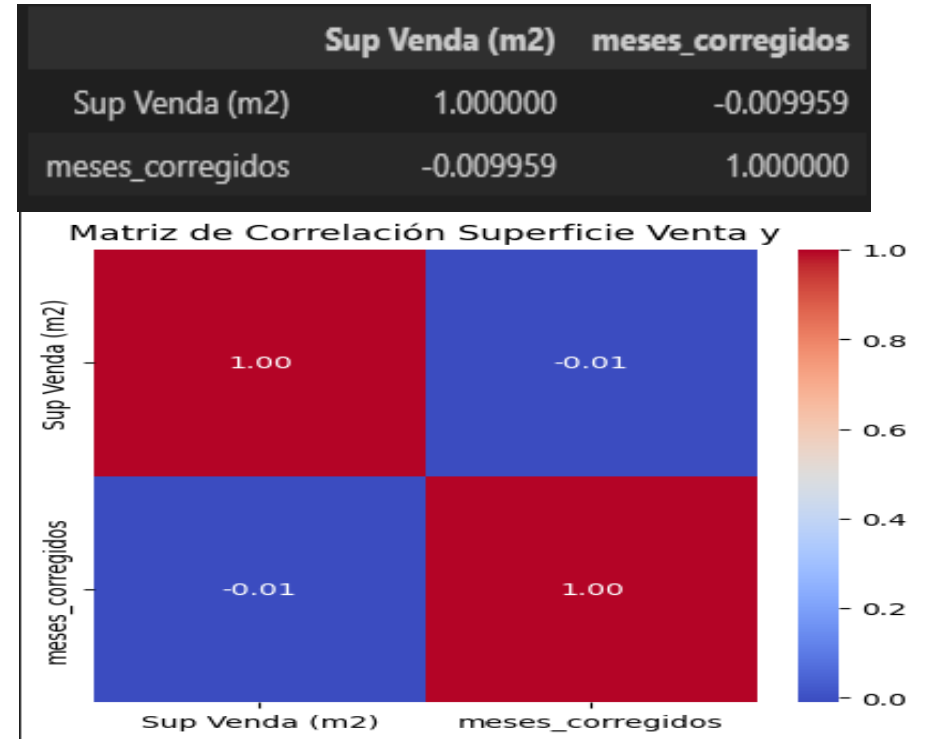
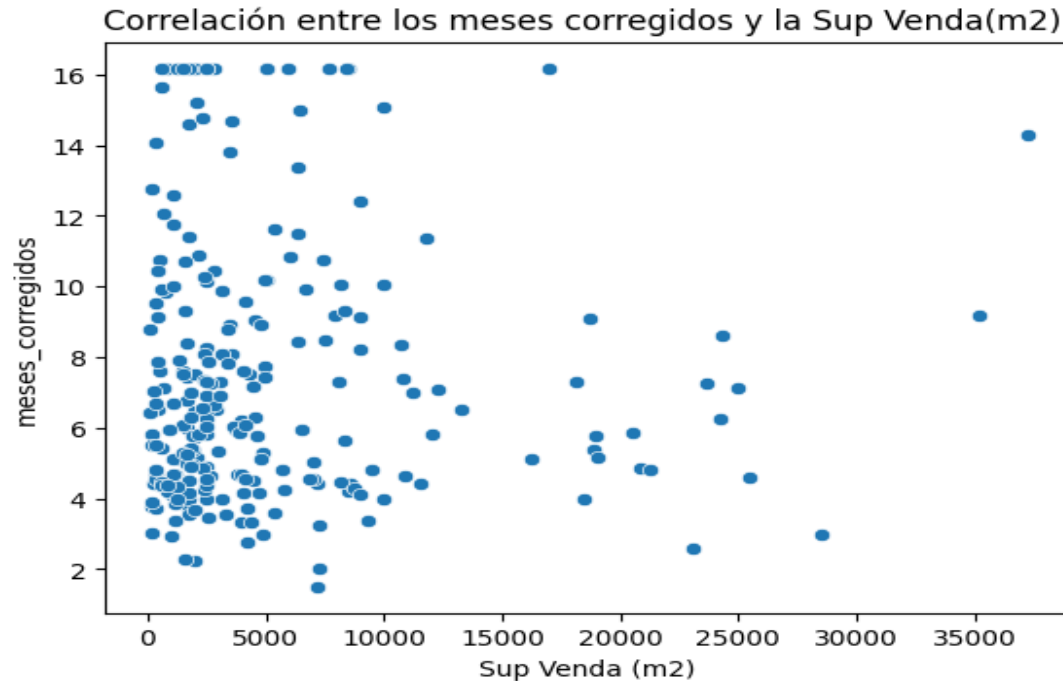
- Eliminar outliers. No es viable porque el data set no es grande. Tiene 250 registros y hay 20 outliers.
- Sustituir los outliers por el máximo del gráfico boxplot (16.17 meses). Youtube channel "Coder's Digest".



CAMPO MESES DESPUÉS DE TRATAR LOS OUTLIERS



Análisis de Correlación entre variables numéricas



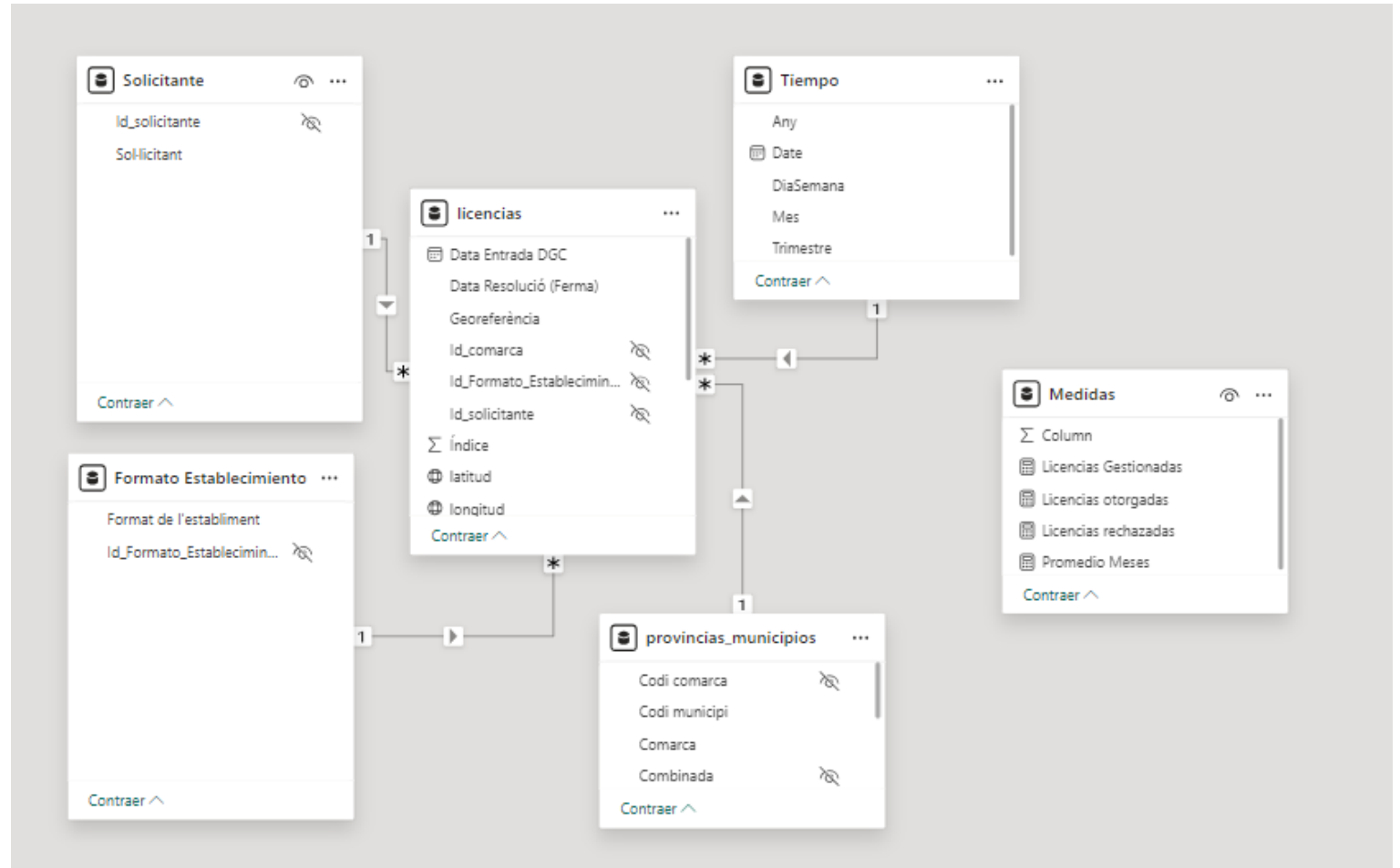
- No se observa una relación obvia entre el tiempo que se tarda en obtener una licencia comercial y el número de metros m2 del establecimiento comercial por lo que en este caso, los m2 no parece un factor clave para explicar el tiempo en obtener una licencia.



PowerBI

Modelar datos

Modelo en estrella



MEDIDAS DAX

- **Licencias concedidas**

Licencias concedidas = CALCULATE(
count(licencias[Índice]),
licencias[Sentit Resolució (Ferma)] = "Favorable")

- **Licencias rechazadas**

Licencias rechazadas = CALCULATE(
count(licencias[Índice]),
licencias[Sentit Resolució (Ferma)] = "Desfavorable")

- **Promedio meses**

Promedio Meses = CALCULATE(
AVERAGE(licencias[meses_corregidos]),
licencias[Sentit Resolució (Ferma)] = "Favorable")



PowerBI

Dashboard

AUTORIZACIÓN DE LICENCIAS COMERCIALES PARA ESTABLECIMIENTOS DE MÁS DE 800 M2 EN CATALUNYA

Licencias concedidas

234

Licencias rechazadas

16

Avg Meses

7,28

Comarca

Todas

Formato Est...

Todas

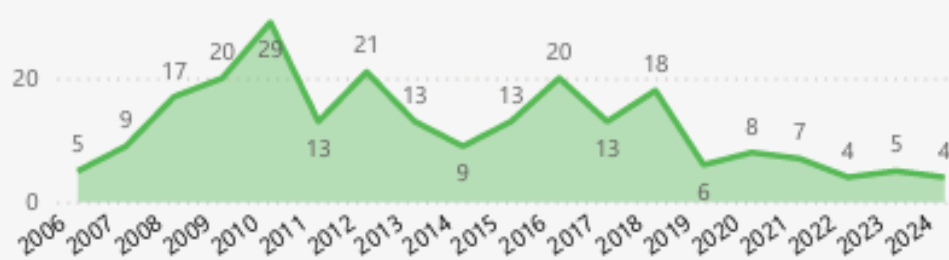
Sol-licitant

Todas

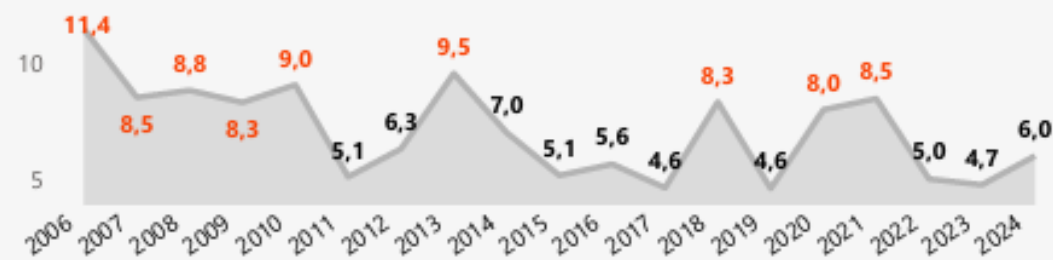
Año

Todas

Licencias otorgadas por año



Evolución del promedio mensual para obtener una licencia por Año



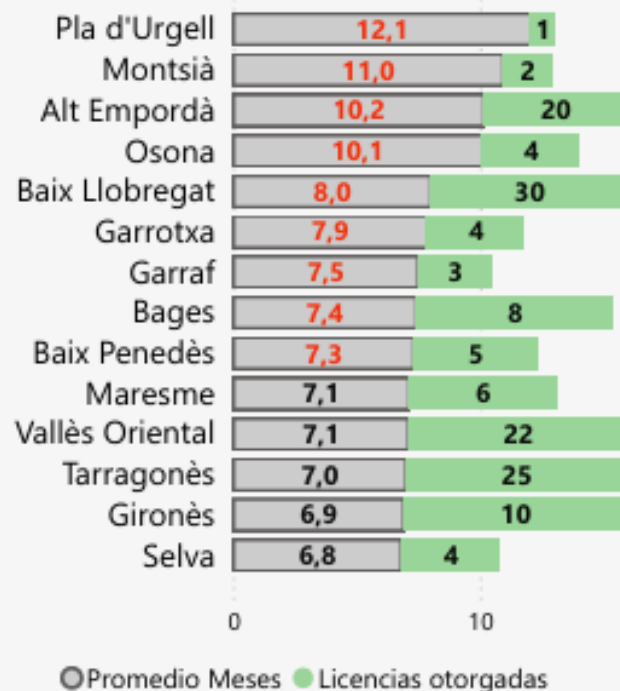
Tiempo promedio en meses para obtener la licencia según Formato Establecimiento

Centre Cial. Fabrica...	11,71
Recinte Comercial	9,35
Hipermercat	7,86
Centre Comercial	7,79
Sup. Especialitzada	7,19
Establiment Cial. Co...	6,89
Supermercat	6,72
Mercat Municipal	6,11
Altres	5,76
Gran Magatzem	3,66
Galeria Comercial	2,97

Licencias otorgada y tiempo promedio para obtenerlas según Solicitante

Sol-licitant	Promedio Meses	Licencias concedidas
GESDIP, SAU	5,69	21
DECATHLON ESPAÑA, SA	5,22	13
MERCADONA, SA	7,82	12
LEROY MERLIN S.A	8,14	10
BRICOLAJE BRICOMAN, SLU	7,76	9
LIDL SUPERMERCADOS, SA	8,58	8
ALDI SUPERMERCADOS, SL	5,56	7
BON PREU, SAU	7,90	7
EL CORTE INGLÉS, SA	4,77	5
IKEA IBERICA, SA	7,07	5
Total	7,28	234

Tiempo promedio en meses y número de licencias otorgadas por Comarca



Análisis Comarcal

AUTORIZACIÓN DE LICENCIAS COMERCIALES PARA ESTABLECIMIENTOS DE MÁS DE 800 M2 EN CATALUNYA

Licencias concedidas

30

Licencias rechazadas

2

Avg Meses

8,03

Comarca

Baix Llobregat

Formato Est...

Todas

Sol-licitant

Todas

Año

Todas

Licencias otorgadas por año



Evolución del promedio mensual para obtener una licencia por Año



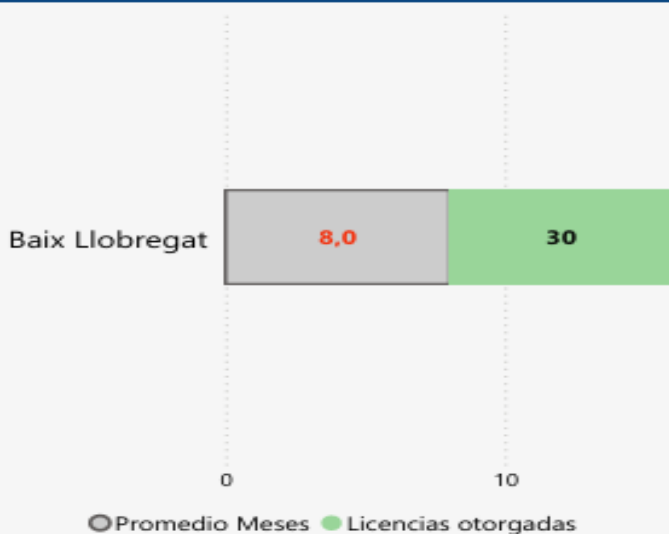
Tiempo promedio en meses para obtener la licencia según Formato Establecimiento

Recinte Comercial	16,17
Centre Cial. Fabrica...	14,27
Hipermercat	9,30
Centre Comercial	9,15
Altres	7,87
Sup. Especialitzada	7,79
Supermercat	5,83
Establiment Cial. Co...	3,08
Galeria Comercial	2,97

Licencias otorgada y tiempo promedio para obtenerlas según Solicitante

Sol-licitant	Promedio Meses	Licencias concedidas
MERCADONA, SA	6,42	2
PACTA INVERSIONES, SA	5,08	2
ALDI SUPERMERCADOS, SL	4,67	1
ANIDA OPERACIONES SINGULARES, SAU	4,57	1
BRICOLAJE BRICOMAN, SLU	10,73	1
BRICORAMA IBERIA, SL	5,97	1
CABOEL, SL	2,03	1
COMUNIDAD DE PROPIETARIOS CENTRO COMERCIAL LLOBREGAT	16,17	1
Total	8,03	30

Tiempo promedio en meses y número de licencias otorgadas por Comarca



Análisis Solicitante

AUTORIZACIÓN DE LICENCIAS COMERCIALES PARA ESTABLECIMIENTOS DE MÁS DE 800 M2 EN CATALUNYA

Licencias concedidas

12

Licencias rechazadas

--

Avg Meses

7,82

Comarca

Todas

Formato Est...

Todas

Sol-licitant

MERCADONA,...

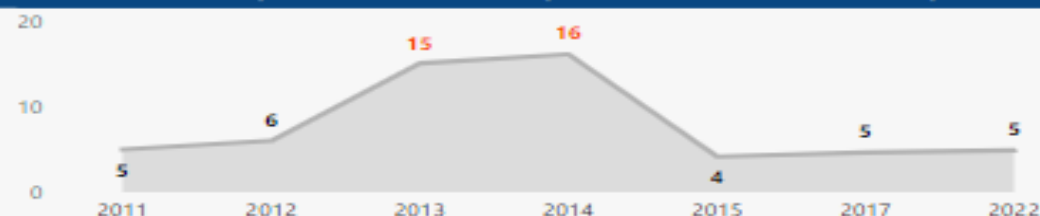
Año

Todas

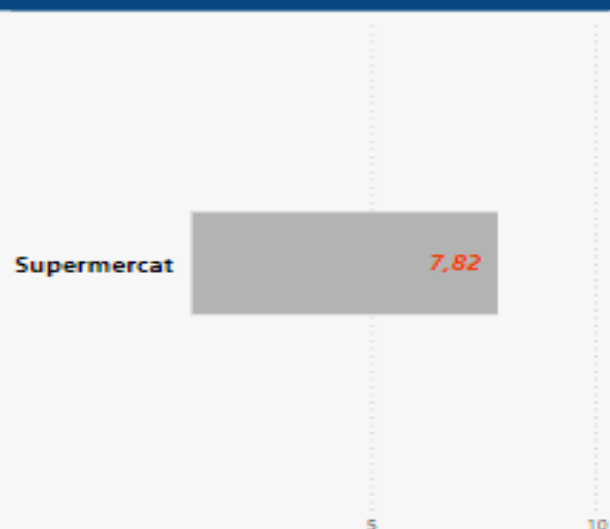
Licencias otorgadas por año



Evolución del promedio mensual para obtener una licencia por Año



Tiempo promedio en meses para obtener la licencia según Formato Establecimiento



Licencias otorgada y tiempo promedio para obtenerlas según Solicitante

Sol-licitant	Promedio Meses	Licencias concedidas
MERCADONA, SA	7,82	12
Total	7,82	12

Tiempo promedio en meses y número de licencias otorgadas por Comarca



Análisis Formato de establecimiento comercial

AUTORIZACIÓN DE LICENCIAS COMERCIALES PARA ESTABLECIMIENTOS DE MÁS DE 800 M2 EN CATALUNYA

Licencias concedidas

37

Licencias rechazadas

3

Avg Meses

7,79

Comarca

Todas

Formato Est...

Centre Com...

Sol-licitant

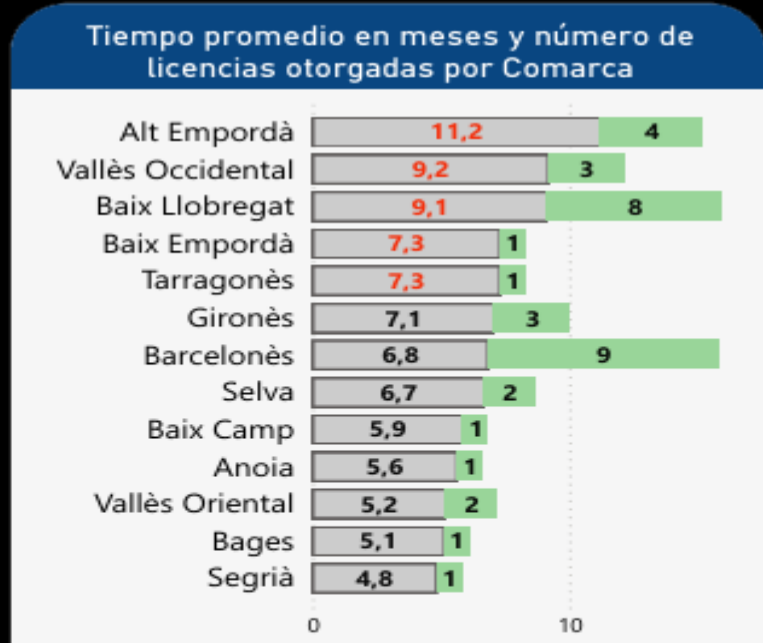
Todas

Año



Licencias otorgada y tiempo promedio para obtenerlas según Solicitante

Sol-licitant	Promedio Meses	Licencias concedidas
METROVACESA, SA	7,50	3
EURO-ABAN, SL	15,57	2
GESDIP, SAU	5,72	2
ALTAFULLA FOMENTO Y EXPLOTACIONES COMERCIALES, SL	7,30	1
ALTRIUM MONTSENY, SL	3,87	1
ANIDA OPERACIONES SINGULARES, SAU	4,57	1
AUTOGRUES NADAL, SL	7,00	1
AZORALLOM, SL	4,40	1
CLUB JOVENTUT BADALONA S.A.D Y	8,47	1



Análisis por Año

AUTORIZACIÓN DE LICENCIAS COMERCIALES PARA ESTABLECIMIENTOS DE MÁS DE 800 M2 EN CATALUNYA

Licencias concedidas

13

Licencias rechazadas

2

Avg Meses

4,61

Comarca

Todas

Formato Est...

Todas

Sol-licitant

Todas

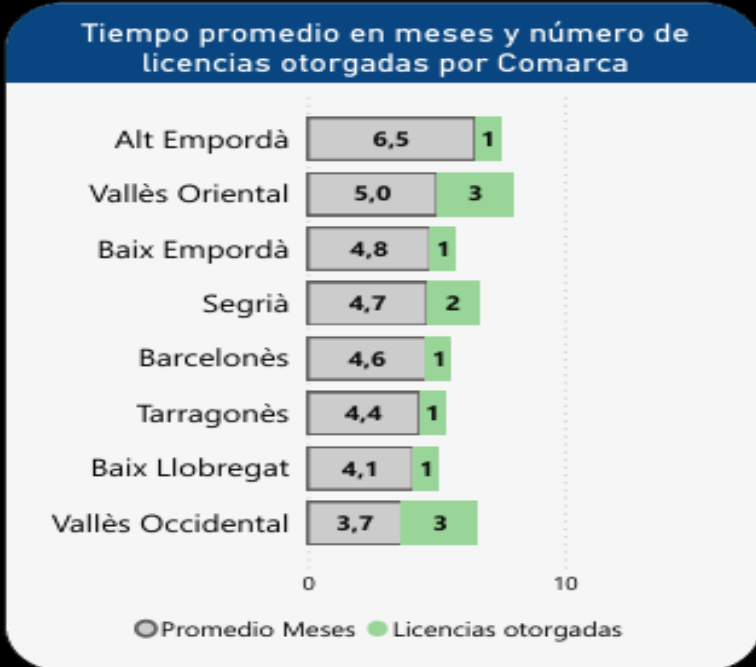
Año

2017



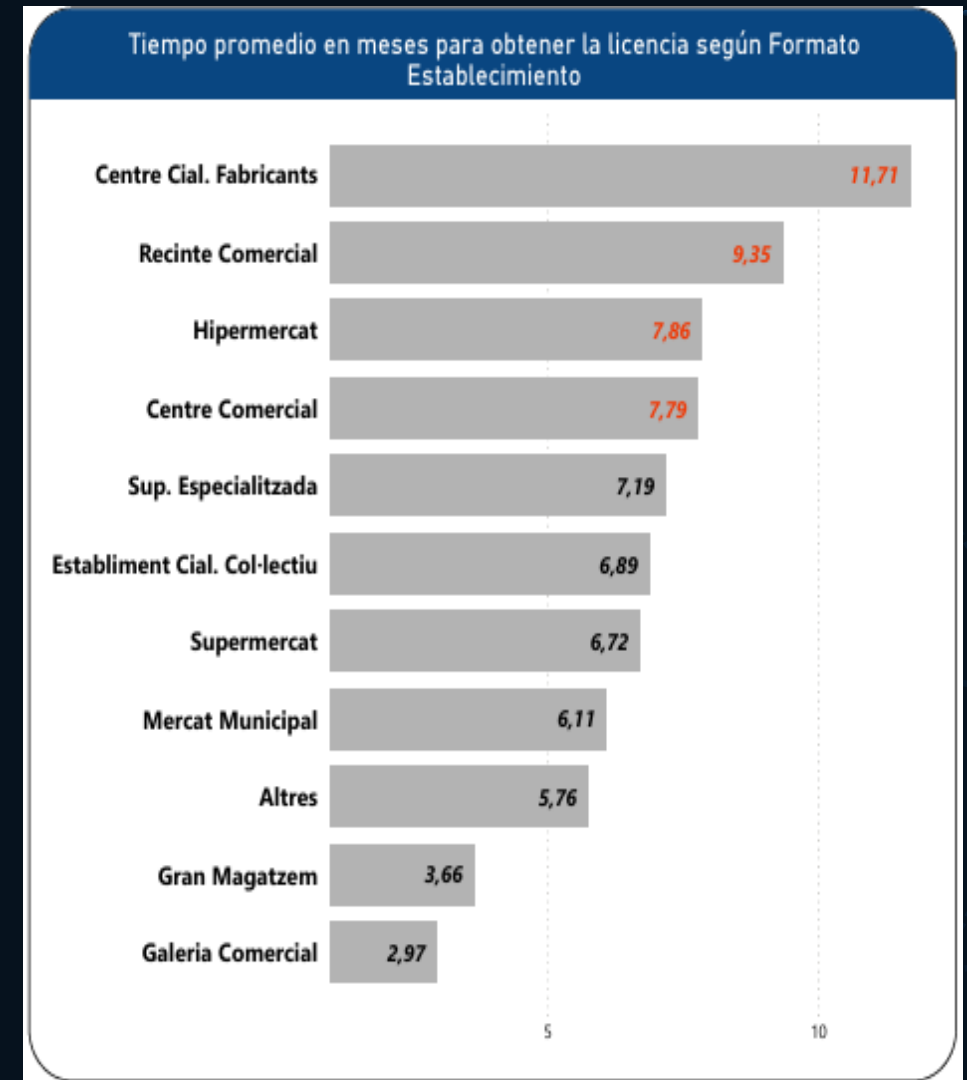
Licencias otorgada y tiempo promedio para obtenerlas según Solicitante

Sol-licitant	Promedio Meses	Licencias concedidas
GESDIP, SAU	5,43	2
MERCADONA, SA	4,65	2
ALDI SUPERMERCADOS, SL	4,33	1
BON PREU, SAU	2,93	1
BRICOLAJE BRICOMAN, SLU	4,63	1
CONFORAMA ESPAÑA, SAU	4,50	1
IMMOCHAN ESPAÑA, SA	4,13	1
INVEST LA JONQUERA, SL	6,53	1
PROMYSA RENT, SA	4,37	1
Total	4,61	13



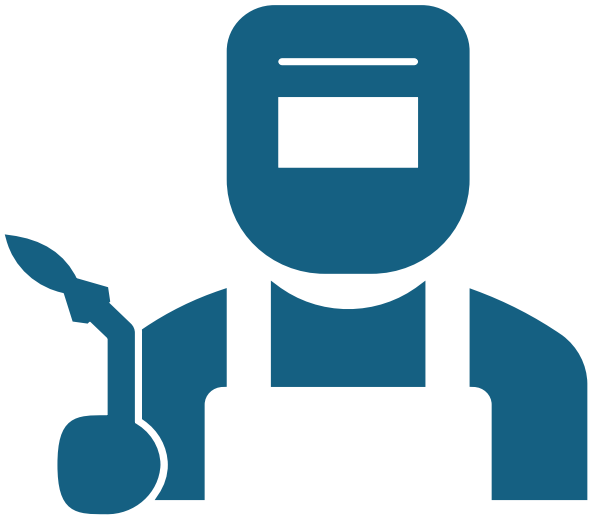
Análisis según el formato de establecimiento comercial

- Los centros comerciales (y sus variantes) y los hipermercados son estructuras más complejas y han de reunir más requisitos (seguridad, ambientales, espacios, i etc.
- El tiempo de promedio para estos casos está por encima de los 7.28 meses.
- Se han aprobado 71 solicitudes (30% del total)
- Hay muchos casos y se tarda más en obtener la licencia comercial. Trabajando en estos formatos de establecimientos lograremos reducir el promedio.



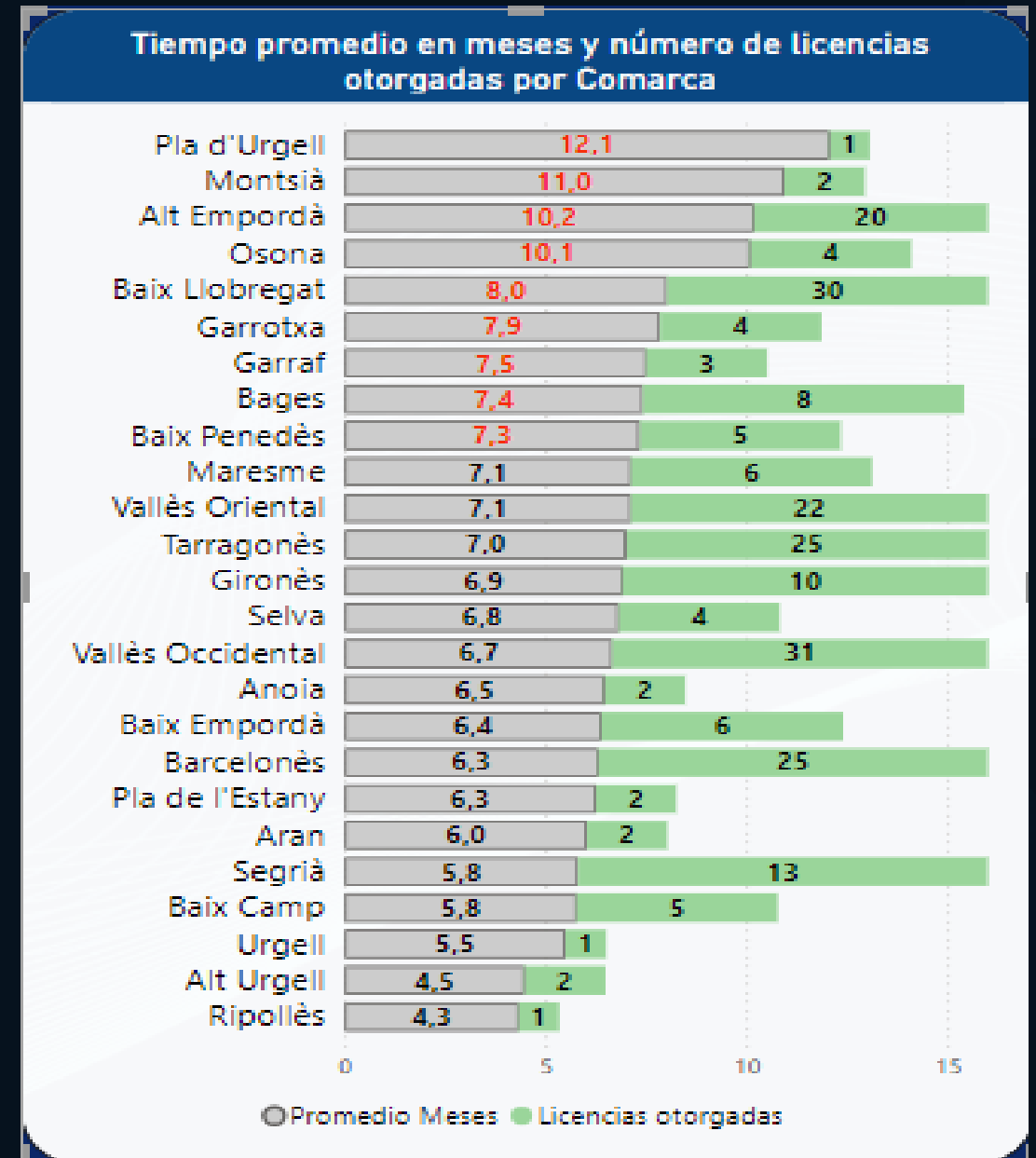
Propuesta:

- 1 – Dedicar más técnicos a la gestión de estas licencias y promover su especialización en este tipo de establecimientos.
- 2 - Analizar los casos y buscar patrones de problemas / deficiencias que se suelen encontrar en los proyectos que han presentado cada tipo de establecimientos con más frecuencias y publicarlos .
- 3– Apoyarse en la tecnología para ahorrar trabajo a los técnicos.
- 4- Estas medidas generarán costes adicionales de personal pero se verían cubiertos por el aumento de la recaudación que genera las actividades económicas que hay detrás de las licencias.



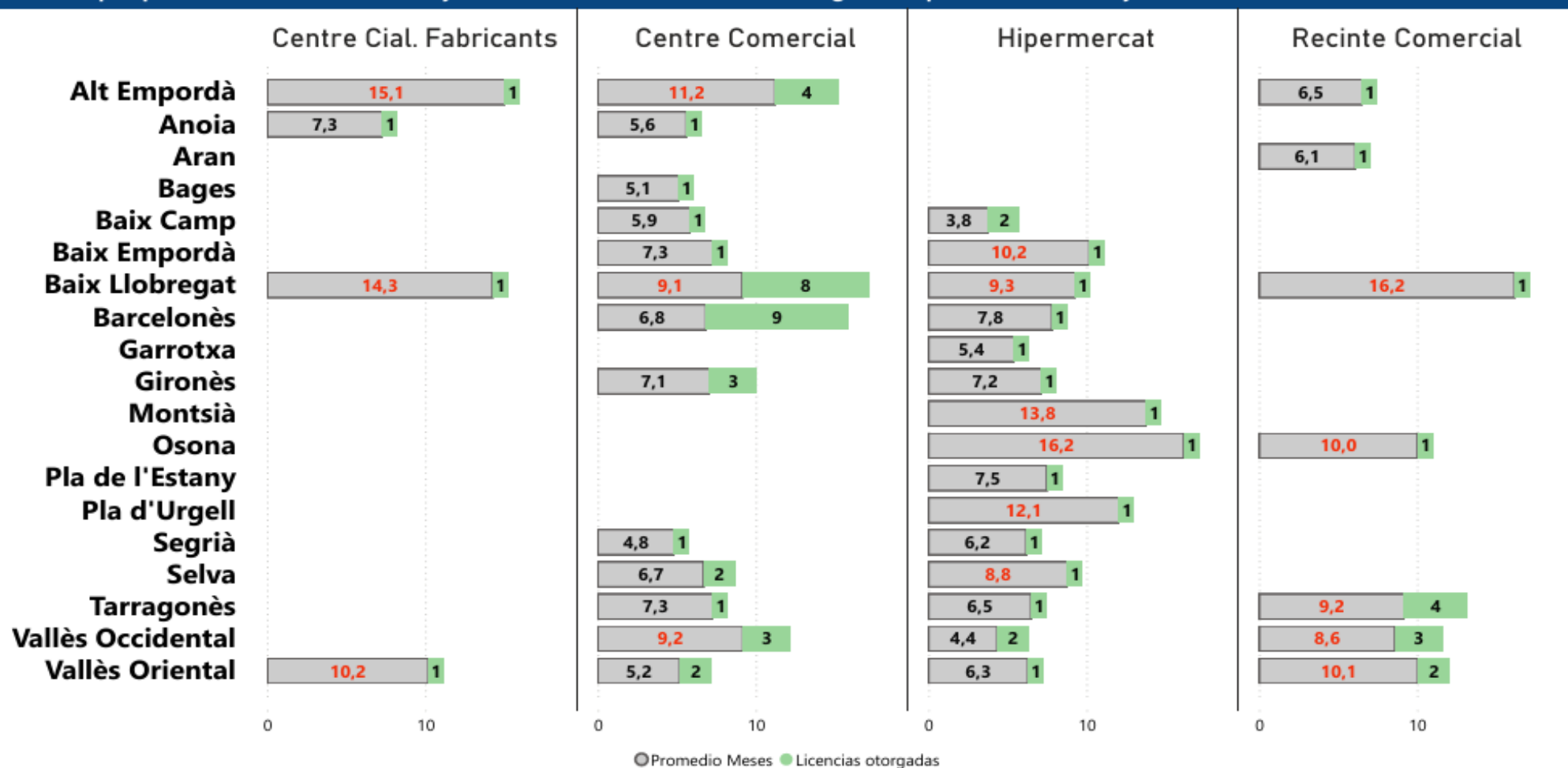
A nivel Comarcal ...

- Nueve comarcas superan el promedio de 7.28. Encabezando el ranking se encuentra el Pla d'Urgell, seguido por Montsià, Alt Empordà, Osona, Baix Llobregat, Garrotxa, Garraf, Bages y Baix Penedès.
- 77 de las licencias del total de 246 (31.3%) se han otorgado en estas comarcas.



Segmentación por centros comerciales e Hipermercados y por comarca

Tiempo promedio en meses y número de licencias otorgadas por Comarca y Formato de establecimiento

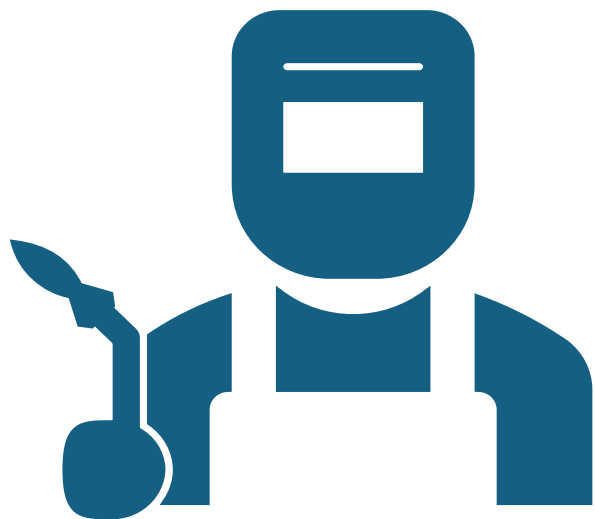


Las comarcas del Baix Llobregat, Alt Empordà, Vallès Oriental, Vallès Occidental y Tarragonès son las que presentan una mayor demanda de licencias para la apertura de centros comerciales e hipermercados. Asimismo, son las zonas donde, en promedio, el proceso para obtener estas licencias toma más tiempo.

Propuestas:

Analizar los proyectos gestionados en estas comarcas, prestando especial atención a los requisitos específicos que afectan a la obtención de las licencias en estas zonas. ¿Existen conflictos con otras normativas o regulaciones ambientales?

Finalmente, publicar dichas incompatibilidades para que futuros solicitantes puedan tenerlos presentes en sus proyectos.



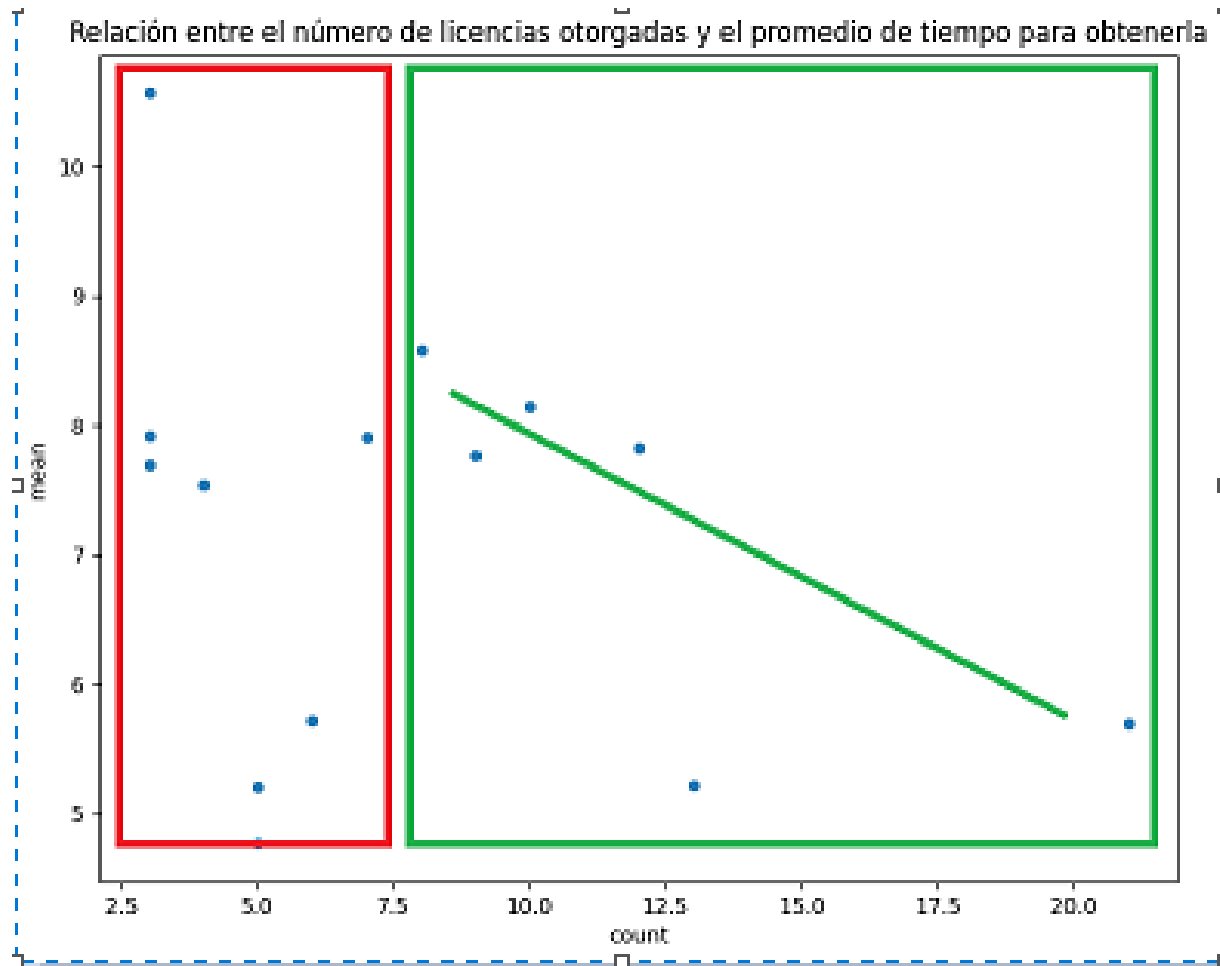
Análisis por Solicitante

- Hay Once empresas (Gesdip, Mercadona, Leroy Merlin, Lidl, etc.) han solicitado, como mínimo 5 licencias, para proyectos de establecimientos.
- A estas empresas se les ha aprobado un total de 102 licencias (41% del total).
- Muchas de estas empresas tienen un promedio muy inferior a la media (7.28).
- Hipotésis: Aquellas empresas con más experiencia solicitando licencias, ¿ Consiguen obtener las licencias en menos tiempo?

Licencias otorgada y tiempo promedio para obtenerlas según Solicitante		
Sol-licitant	Promedio Meses	Licencias concedidas
GESDIP, SAU	5,69	21
DECATHLON ESPAÑA, SA	5,22	13
MERCADONA, SA	7,82	12
LEROY MERLIN S.A	8,14	10
BRICOLAJE BRICOMAN, SLU	7,76	9
LIDL SUPERMERCADOS, SA	8,58	8
ALDI SUPERMERCADOS, SL	5,56	7
BON PREU, SAU	7,90	7
EL CORTE INGLÉS, SA	4,77	5
IKEA IBERICA, SA	7,07	5
UNIPREUS, SL	5,21	5
Total	6,67	102



Análisis de relación entre las solicitudes de licencias que una empresa obtiene y el tiempo promedio para obtenerlas.



Seleccionamos sólo aquellas empresas que han solicitado más de dos licencias.

Conclusiones:

- En aquellas empresas que se han solicitado entre dos y 7 licencias, no se aprecia ninguna relación.
- En aquellas empresas que han solicitado más de 7 solicitudes, se vislumbra un patrón. A más licencias solicitadas, el promedio tiende a reducirse. El coeficiente de Pearson es -0.75 , pero tenemos muy poquitos datos para confirmar dicha relación.

Conclusiones

Para reducir el promedio en la concesión de licencias hay que incidir en los centros comerciales, sus variantes, e Hipermercados contruidos en las comarcas donde hay más retrasos y mayor demanda (Baix Llobregat, Alt Empordà, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Tarragonès).

Para ello resultaría muy beneficioso

- Más recursos especializados.
- Una comprensión más clara de las causas de los retrasos, así como la publicación los resultados.
- Estudiar la Implementación de soluciones tecnológicas.

¿Alguna Pregunta?



¡MUCHAS GRACIAS !



dioniit