

Observatorio Digital de Datos Abiertos de la Provincia de Alicante

Investigadores: M. Leal, O. Martínez, L. Ortiz, J. Luis Sainz-Pardo (IP), J. Valero

Colaboran: A. Ortega, A. Castellanos, P. Flores



CENID CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE



UNIVERSITAS
Miguel Hernández
RESEARCH INSTITUTE

Plataforma OpenALC.es



CENID

CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE



UNIVERSITAS
Miguel Hernández
RESEARCH INSTITUTE

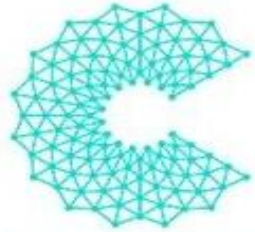
Importancia de los Datos Abiertos

- Los **datos abiertos** ('open data') se refieren a datos que están disponibles libremente para acceder, usar y ser compartidos.
- Cuando los datos están abiertos, las empresas, los investigadores y las personas pueden utilizarlos para crear nuevos productos, servicios y conocimientos que benefician tanto a la economía como a los ciudadanos.
- Por ejemplo, los datos abiertos se pueden utilizar para mejorar los servicios públicos y fomentar la innovación y el crecimiento económico creando una sociedad más próspera en todos los sentidos.

Objetivos del proyecto

- Fomentar un ecosistema de datos abiertos que favorezca las economías locales en los municipios de la Provincia de Alicante.
- Proporcionar un marco para crear nuevas oportunidades de innovación, colaboración y crecimiento económico en la Provincia de Alicante.
- Fomentar con todo ello el crecimiento de las economías locales y circulares.
- Analizar el estado actual de distintos indicadores y realizar determinadas proyecciones como pueden ser proyecciones demográficas.
- Estudiar y analizar la protección de los datos personales y la reutilización de la información del sector público

Plataforma openALC.es



CENID CENTRO DE INTELIGENCIA DIGITAL PROVINCIA DE ALICANTE



UNIVERSITATIS Miguel Hernández RESEARCH INSTITUTE



UNIVERSITATIS Miguel Hernández

Indicadores

Proyecto

Investigadores

CIO

Open Data Alicante

Provincia de Alicante ▾

Todas las categorías ▾

Economía

5134 empresas

Empresas constituidas - Total 2022

2023-10-10

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Economía

1036 empresas

Empresas disueltas - Total 2022

2023-10-10

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Turismo

292 empresas

Total de empresas de turismo - Septiembre 2023

2023-10-08

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Empleo

40270 contratos

Total de contratos registrados - Septiembre 2023

2023-10-02

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Empleo

203876 parados

Total demandantes activos - Septiembre 2023

2023-10-02

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Turismo

640 hoteles

Total de establecimientos hoteleros - Total 2022

2023-10-01

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Empleo

32703 contratos

Total de contratos registrados - Agosto 2023

2023-09-04

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Empleo

173734 parados

Total demandantes activos - Agosto 2023

2023-09-01

Provincia de Alicante [ir a fuente...](#)

Precedente mapaPA.es



Mapa Informe Proyecto Investigadores CIO

Sentimientos de la Provincia de Alicante

Provincia de Alicante ▾ Todas las categorías ▾ Valencià 🇪🇸

<p>Localidad: Villena Categoría: Otros Idioma: Castellano Positividad: Retweets: Favoritos: Sentimientos: alegría</p>	<p>Localidad: Elx/Elche Categoría: Monumentos Idioma: Castellano Positividad: Retweets: Favoritos: Sentimientos: expectación, sorpresa</p>	<p>Localidad: Benidorm Categoría: Playas Idioma: Castellano Positividad: Retweets: Favoritos: Sentimientos: alegría</p>
<p>Fran Ferriz @FRaN_FeRRiZ · Follow</p> <p>Si tu lunes ha sido duro piensa que en las fiestas de moros y cristianos de #Villena un tipo ha cruzado el pueblo disfrazado de caimán, caminando como un caimán. #PutoAmo #MisDieses</p> <p>6:31 PM · Sep 5, 2022</p> <p> </p> <p>Read 306 replies</p>	<p>Zenobia de Palmira @Zenobia_Palmira · Follow</p> <p>La Dama d'Elx o Elche (s.V-IVaC) Este espectacular y bello busto de origen ibérico, representa una mujer de exquisitas facciones ataviada con objetos preciosos y un rico tocado que la hace totalmente singular.</p> <p>2:24 PM · Jun 29, 2022</p> <p> </p> <p>Read 18 replies</p>	<p>Lu Ricone #TroIAbstracto @LuRicone · Follow</p> <p>Primer domingo de agosto en la playa de Benidorm.</p> <p>4:47 PM · Aug 7, 2022</p> <p> </p> <p>Read 25 replies</p>
<p>Localidad: Alcoi/Alcoy Categoría: Cultura Idioma: Valencià Positividad: Retweets: Favoritos: </p>	<p>Localidad: Alacant/Alicante Categoría: Cultura Idioma: Castellano Positividad: Retweets: Favoritos: </p>	<p>Localidad: Benidorm Categoría: Turismo Idioma: Inglés Positividad: Retweets: Favoritos: </p>

Posibilidades futuras del proyecto

- Si bien el sistema 'está vivo' y va a seguir incorporando datos de manera automatizada, consideramos muy interesante añadir una opción de alertas personalizadas.
- Elaboración automatizada de la evolución de una serie de datos mediante gráficos y otros elementos interpretativos.
- Automatización de proyecciones y determinados contrastes de hipótesis.
- Búsqueda de correlaciones entre indicadores de distintos municipios

En este sentido, creemos que **el proyecto tiene mucho potencial.**

Aunque como se puede ver, se han hecho muchos logros, tan sólo hemos sentado las bases.

Por ello, **continuará...** Solicitaremos para ello la financiación pertinente.

Bases de datos utilizadas e indicadores



CENID CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE



UNIVERSITAS
Miguel Hernández
RESEARCH INSTITUTE

Bases de datos



Educación

Escolarización

resumen-de-escolarizacion_2019
resumen-de-escolarizacion_2020
resumen-de-escolarizacion_2021
resumen-de-escolarizacion_2022

Formación Profesional

alumnos-matriculados-fp_2019
alumnos-matriculados-fp_2020
alumnos-matriculados-fp_2021
alumnos-matriculados-fp_2022

Escuela Oficial de Idiomas

alumnos-matriculados-eoi_2019
alumnos-matriculados-eoi_2020
alumnos-matriculados-eoi_2021
alumnos-matriculados-eoi_2022

Formación de Personas Adultas

alumnos-matriculados-fpa_2019
alumnos-matriculados-fpa_2020
alumnos-matriculados-fpa_2021
alumnos-matriculados-fpa_2022

Conservatorios de Música y Danza

alumnos-matriculados-conservatorios-de-danza_2019
alumnos-matriculados-conservatorios-de-danza_2020
alumnos-matriculados-conservatorios-de-danza_2021
alumnos-matriculados-conservatorios-de-danza_2022
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musica_2019
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musica_2020
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musica_2021
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musica_2022

Bases de datos



Empleo

Contratos registrados

Total de contratos registrados - Septiembre 2023

Total de contratos registrados - Agosto 2023

Total de contratos registrados - Julio 2023

Total de contratos registrados - Junio 2023

Total de contratos registrados - Mayo 2023

Total de contratos registrados - Abril 2023

Total de contratos registrados - Marzo 2023

Total de contratos registrados - Febrero 2023

Total de contratos registrados - Enero 2023

Demandantes activos

Total demandantes activos - Septiembre 2023

Total demandantes activos - Agosto 2023

Total demandantes activos - Julio 2023



Economía

Empresas

Total empresas activas 2022

Empresas constituidas - Total 2022

Empresas disueltas - Total 2022

Censo agrario

Superficie agraria utilizada - Censo Agrario 2020

Bases de datos



Demografía

Población, nacimientos, matrimonios,..

Total de nacimientos anual - Total 2021

Población total - Censo 2021

Total de matrimonios en el 2019

Total de matrimonios en el 2020

Total de matrimonios en el 2021

Total de nulidades, separaciones y divorcios - Total 2019

Total de nulidades, separaciones y divorcios - Total 2020

Total de nulidades, separaciones y divorcios - Total 2021

Total de nulidades, separaciones y divorcios - Total 2022

Total de defunciones anual - Total 2021



Turismo

Empresas y establecimientos hoteleros

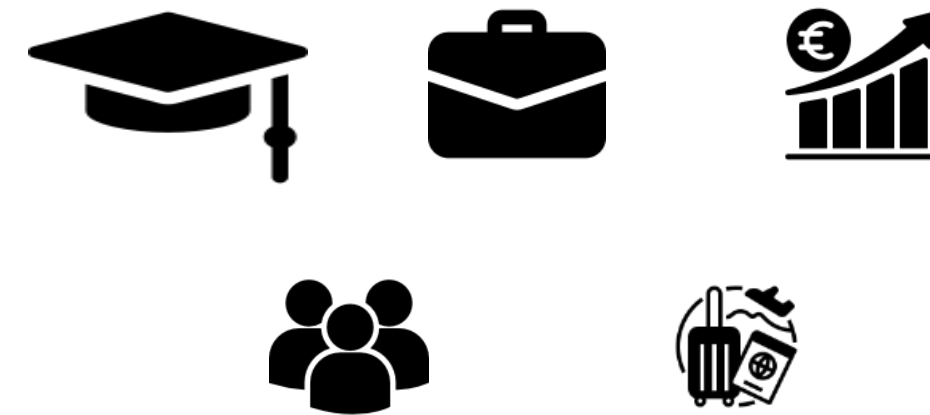
Total de empresas de turismo - Septiembre 2023

Total de establecimientos hoteleros - Total 2022

Indicadores

Categorías	Total Provincia Alicante	Total Indicadores Municipios	Total general indicadores
Economía	4	280	284
Educación	24	929	953
Empleo	12	1177	1189
Demografía	10	214	224
Turismo	2	131	133
Total	52	2731	2783

2.783 indicadores en Economía, Educación, Empleo Demografía y Turismo



Indicadores Provincia Alicante: Demografía



Población 2021



Defunciones 2021



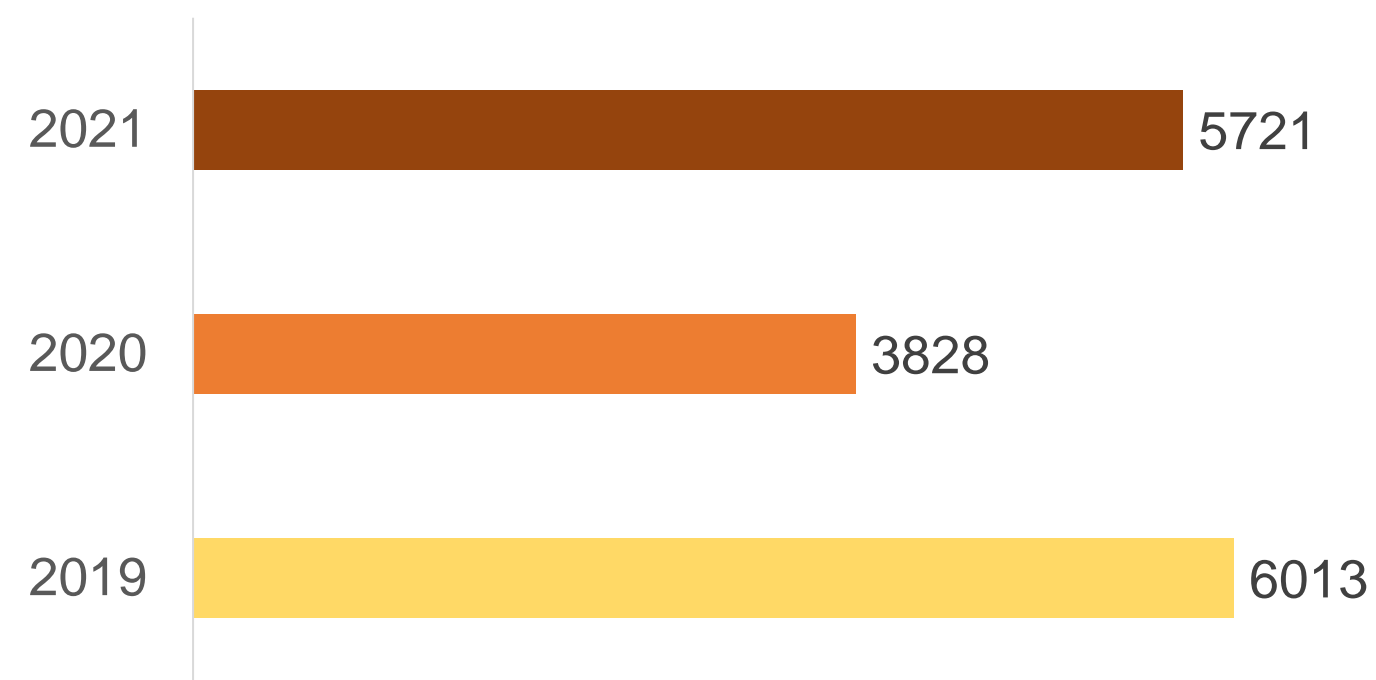
Nacimientos 2021



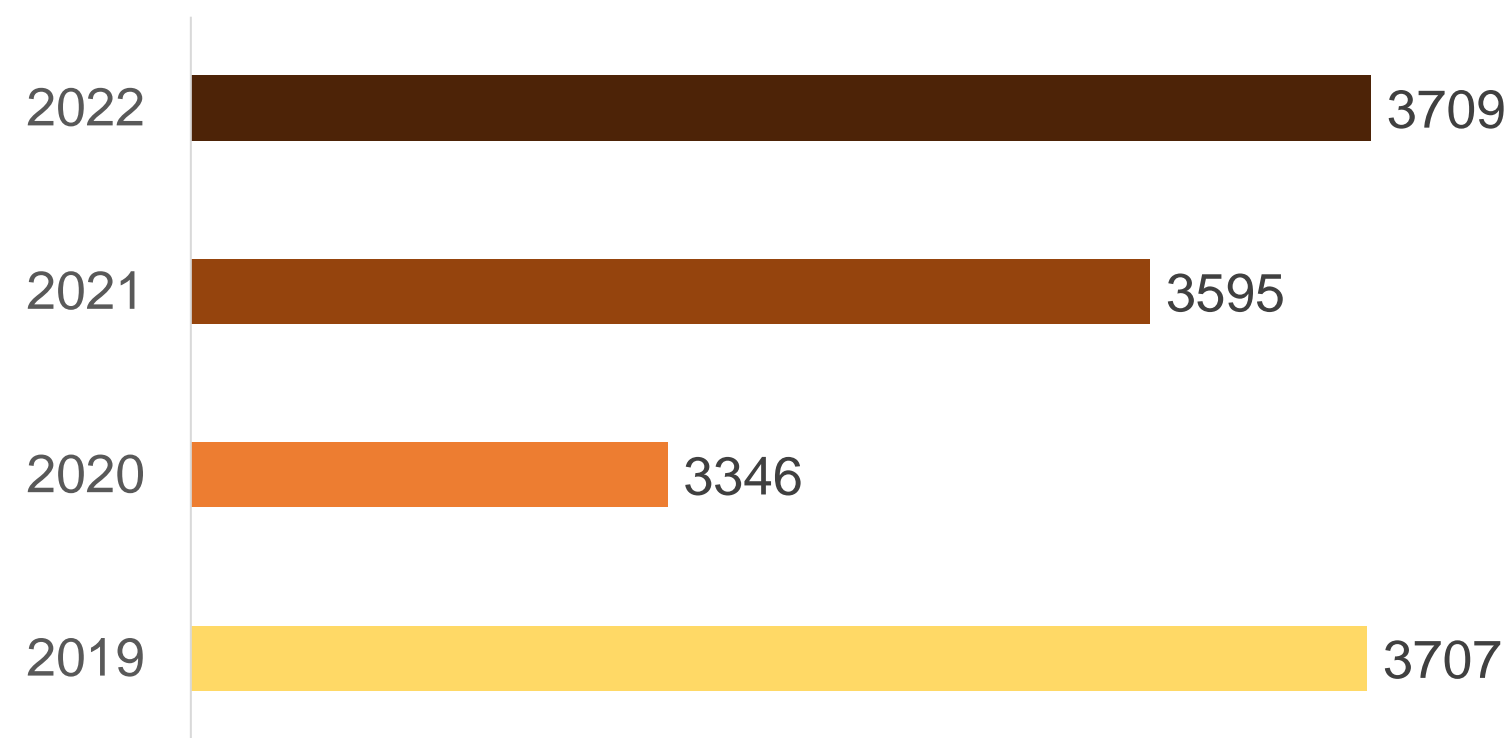
Indicadores Provincia Alicante: Demografía



Nº de matrimonios



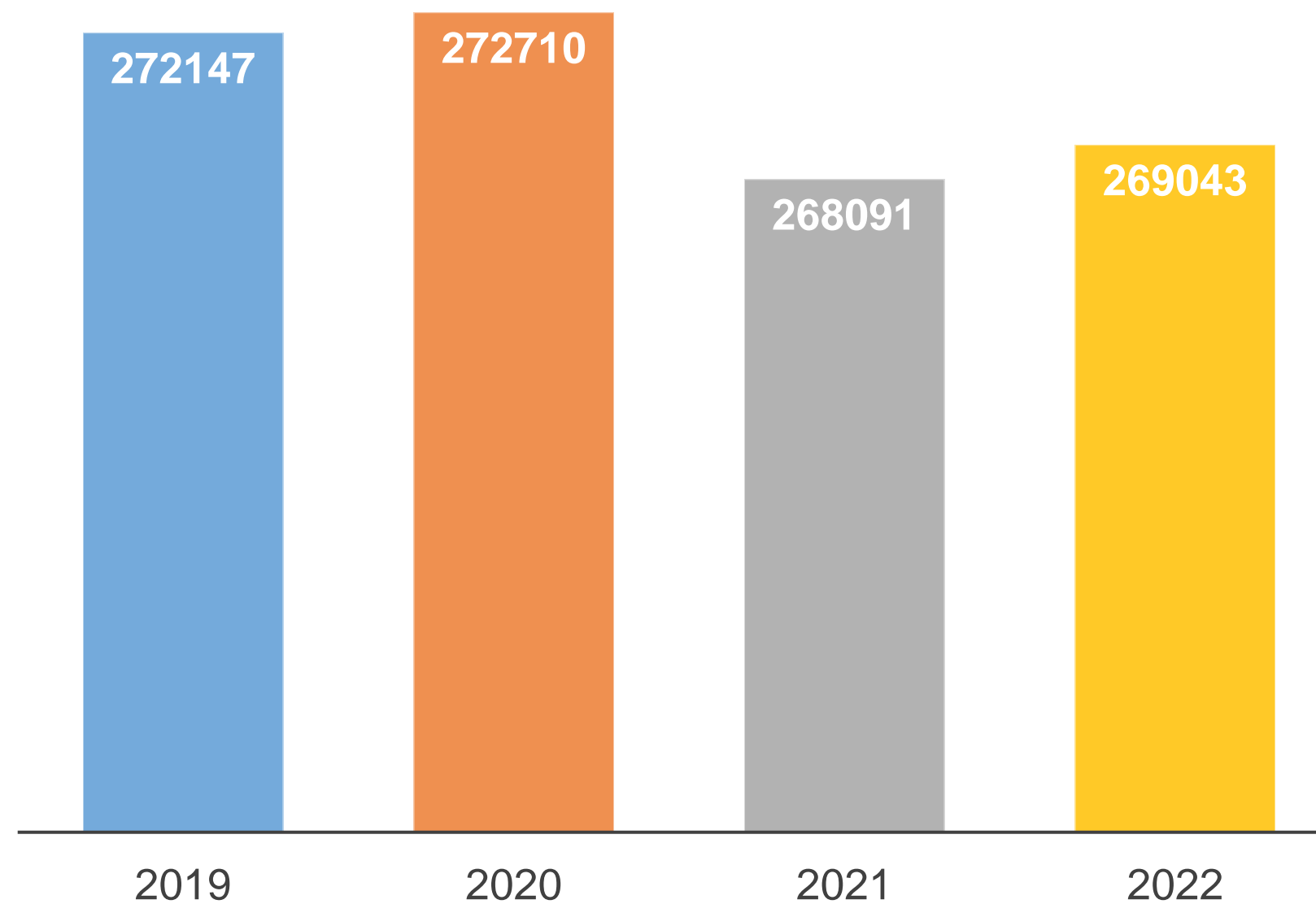
Nº de nulidades, separaciones y divorcios



Indicadores Provincia Alicante: Educación



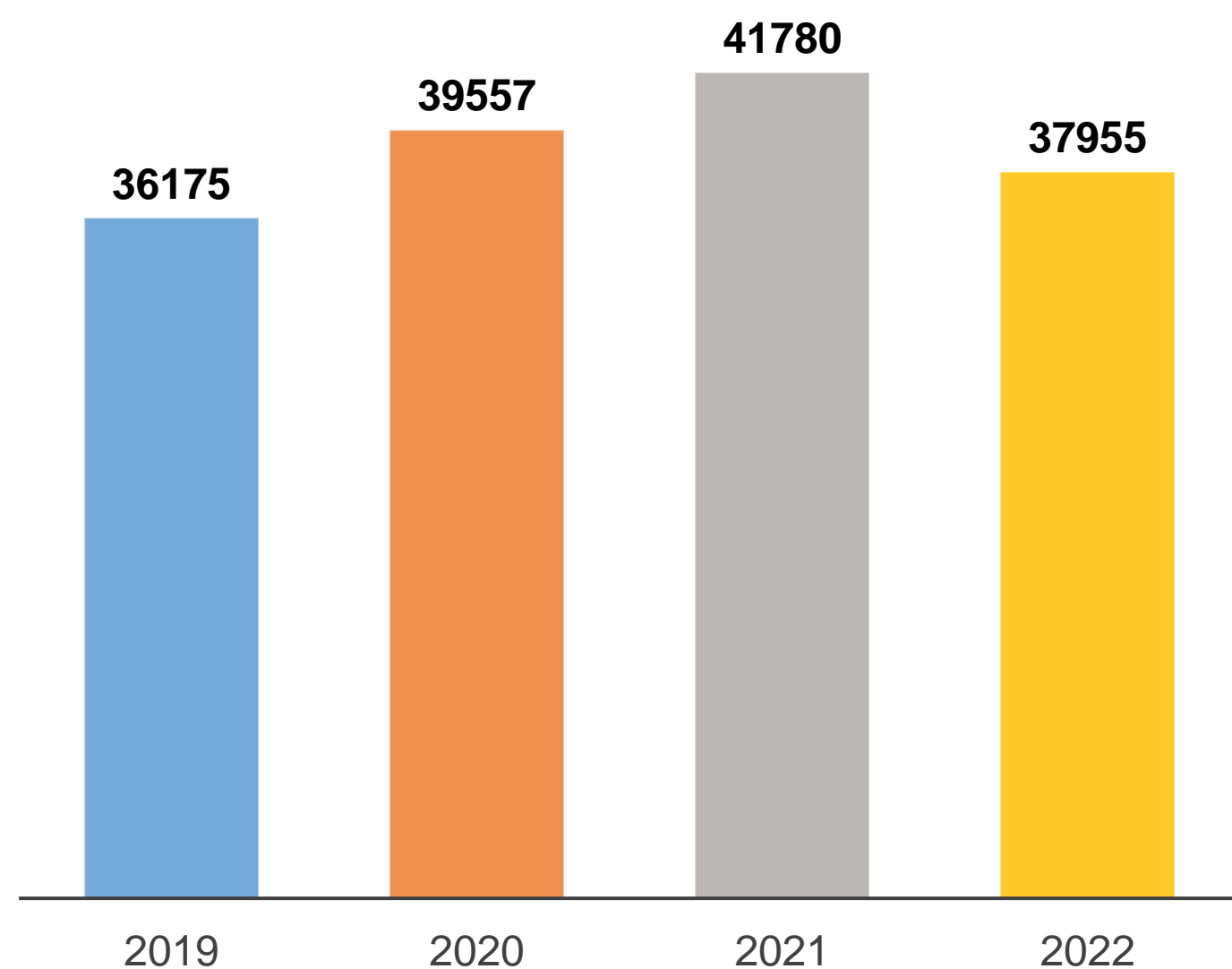
Nº de matriculados escolarización



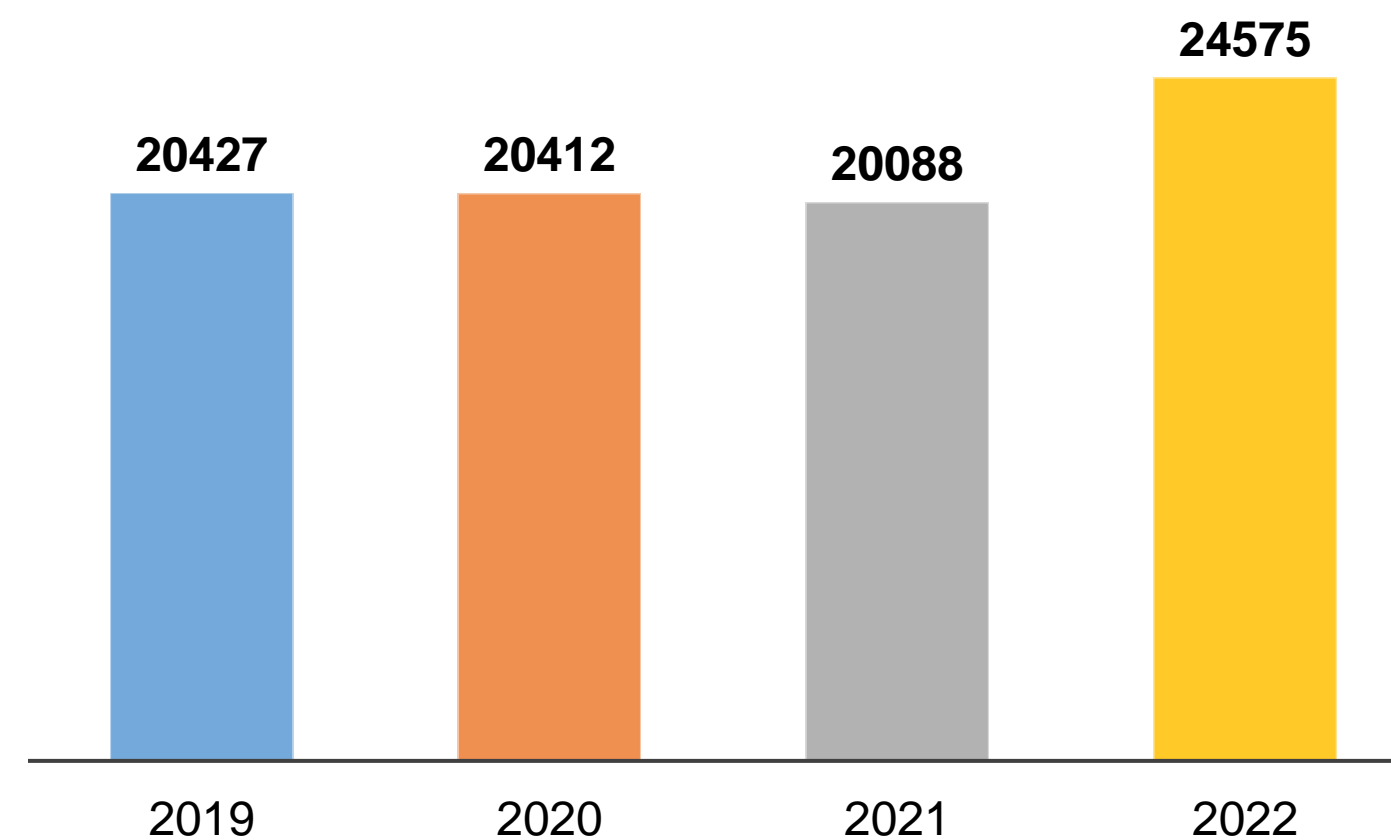
Indicadores Provincia Alicante: Educación



Nº de matriculados Formación Profesional



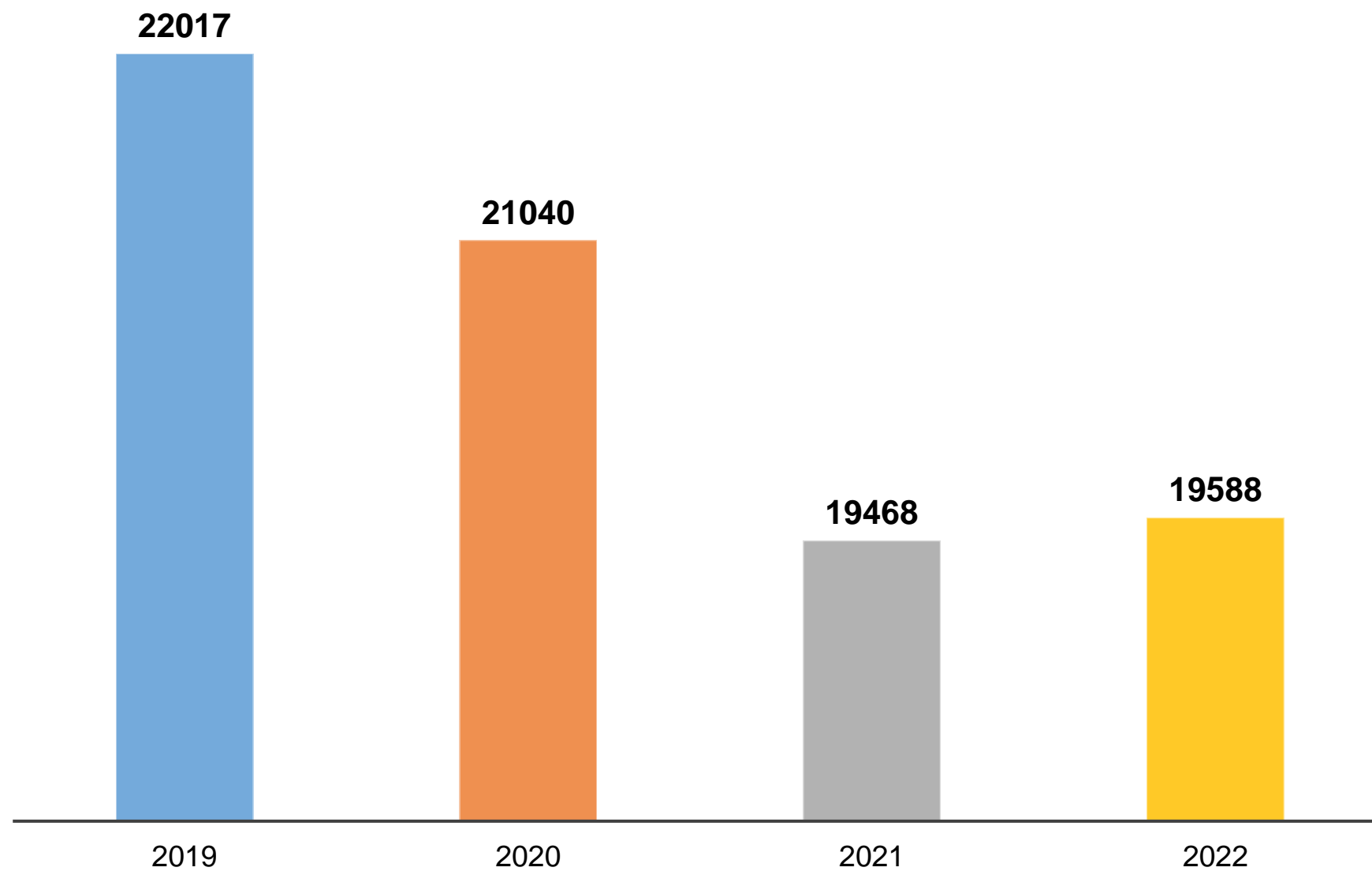
Nº de matriculados Formación de Personas Adultas



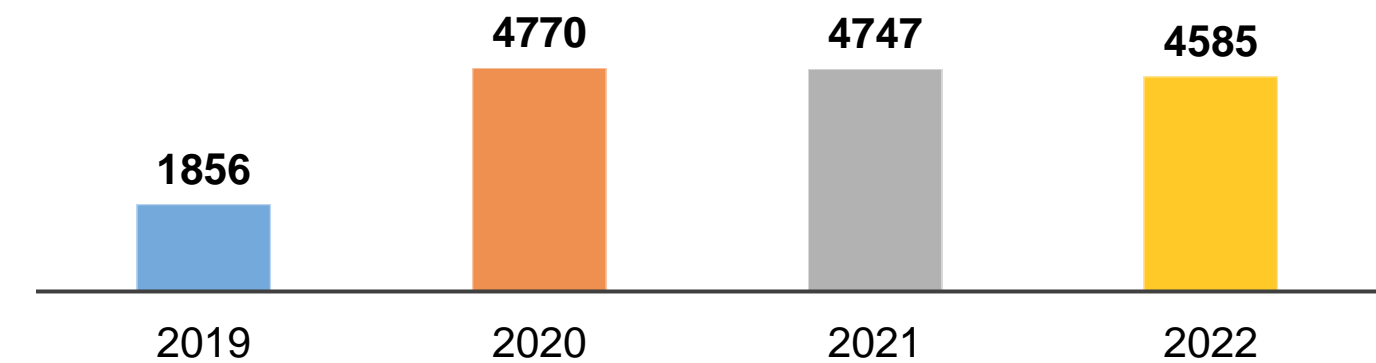


Indicadores Provincia Alicante: Educación

Nº de matriculados Escuela Oficial de Idiomas



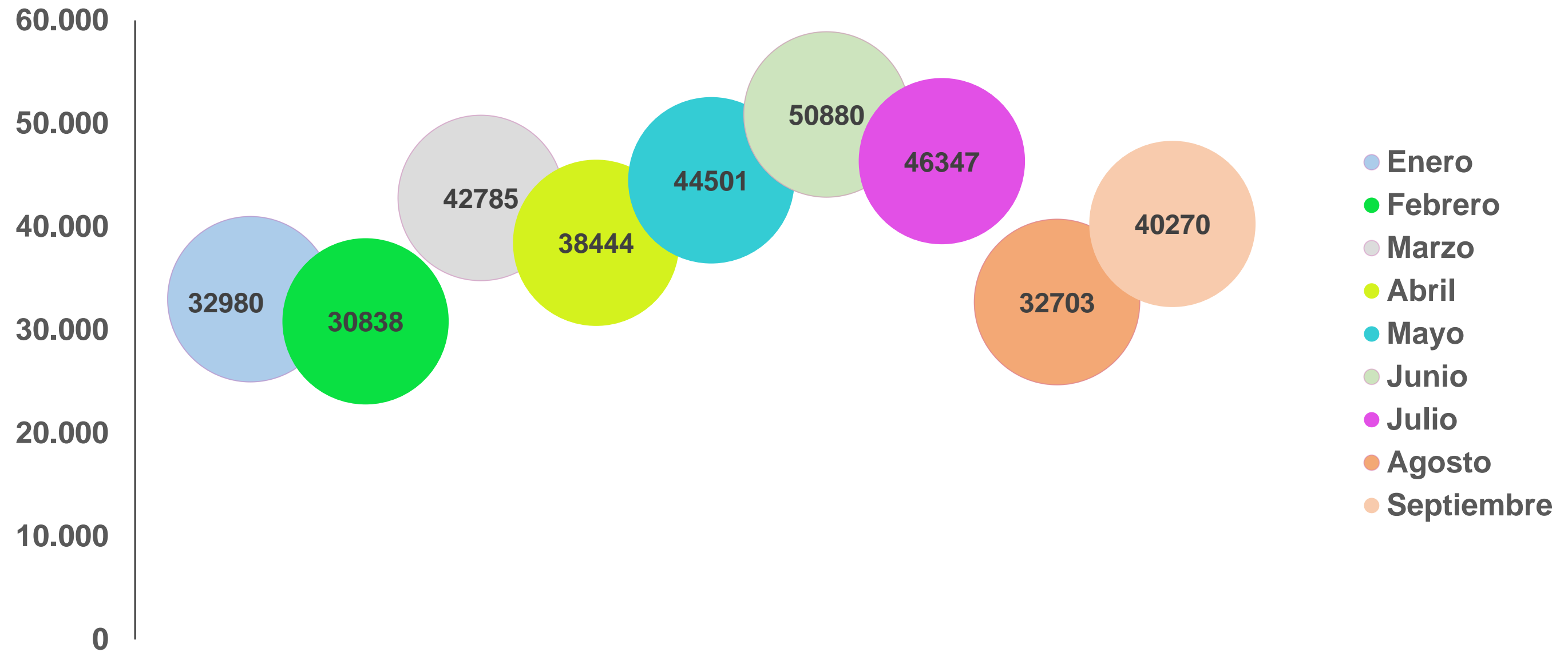
Nº de matriculados Conservatorios de música





Indicadores Provincia Alicante: Empleo

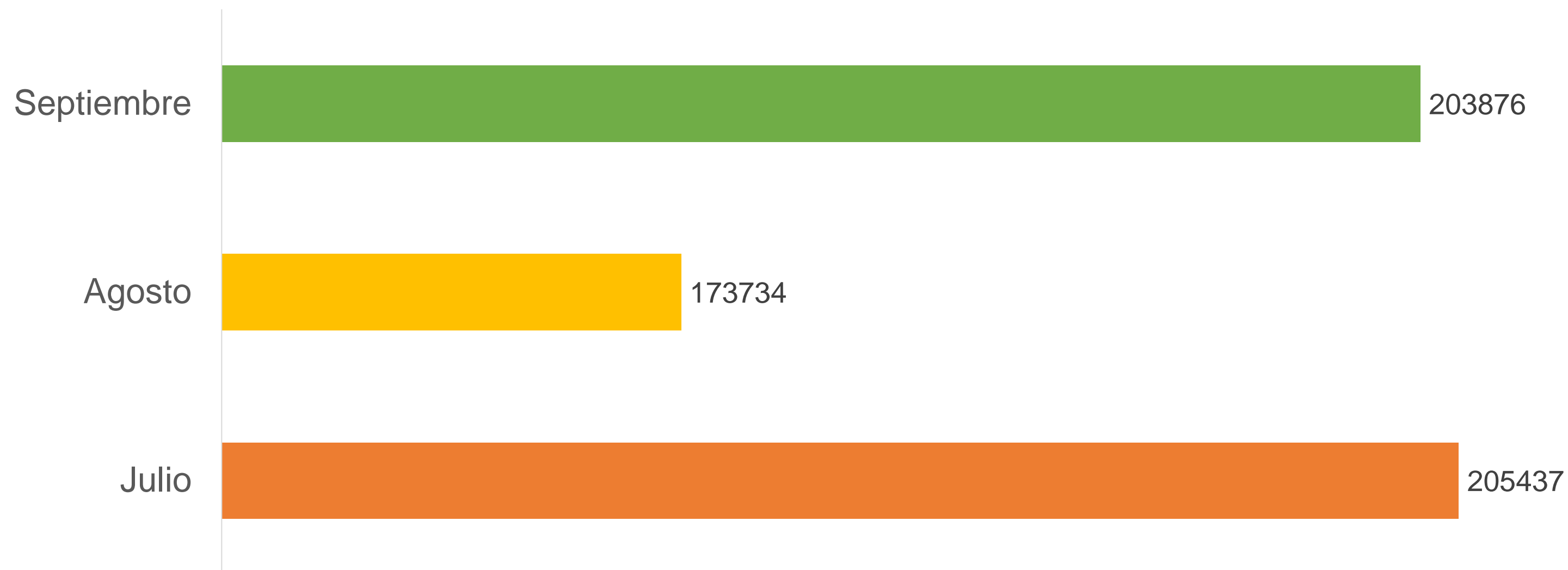
Contratos registrados 2023



Indicadores Provincia Alicante: Empleo



Demandantes activos 2023





Indicadores Provincia Alicante: Turismo

**Total de empresas de turismo
Septiembre 2023**



Fuente: <https://dadesobertes.gva.es>

**Total establecimientos
hoteleros 2022**



Fuente: <https://datos.gob.es>



Indicadores Provincia Alicante: Economía

Empresas activas 2022



Empresas constituidas 2022



Empresas disueltas 2022



Proyecciones demográficas



CENID CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE



UNIVERSITAS
Miguel Hernández
RESEARCH INSTITUTE

La protección de los datos personales y la reutilización de la información del sector público



CENID CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE



UNIVERSITAS
Miguel Hernández
RESEARCH INSTITUTE

La protección de los datos personales y la reutilización de la información del sector público



1. ANÁLISIS	Es necesario analizar las necesidades del entorno y conocer cuáles son las áreas prioritarias para abrir datos.
2. ESTRATEGIA	Se establecen los objetivos particulares a alcanzar y las acciones que deben llevarse a cabo para ello.
3. TRATAMIENTO Y PREPARACIÓN	Se describen los pasos a seguir para preparar y catalogar la información reutilizable.
4. PUBLICACIÓN	Se describe la infraestructura tecnológica necesaria y el sistema de información para publicar los datos abiertos.
5. PROMOCIÓN	Mecanismos para dar a conocer los datos disponibles y su potencial para generar nuevos beneficios socioeconómicos.
6. MANTENIMIENTO	El conjunto de acciones que se llevan a cabo para mantener el catálogo actualizado y en crecimiento.
7. EVALUACIÓN	Se describen aspectos que debemos comprobar y evaluar la iniciativa y poder mejorarla.

Consideraciones técnicas



CENID CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE



UNIVERSITAS
Miguel Hernández
RESEARCH INSTITUTE

Entorno de desarrollo



Archivo maestro con el detalle de las bases de datos abiertos



Procesamiento de indicadores y almacenamiento con Python



Framework de desarrollo web
Django

Componentes de la aplicación



Archivo maestro


Excel window: Listado_maestro_v1 - Excel

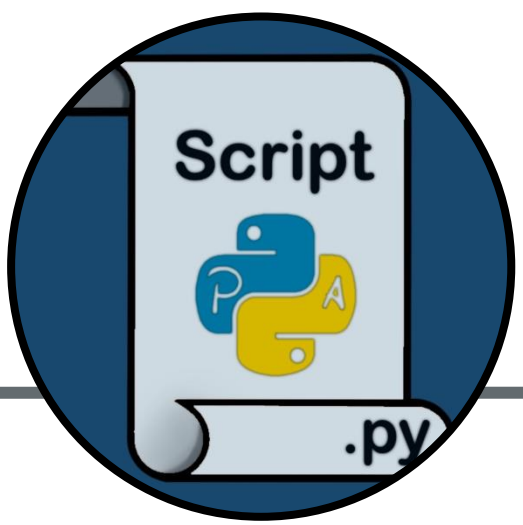
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
bd_nombre	xten	cálcul	fecha	título	unidad	catgori	mporta	url				
alumnos-matriculados-conservatorios-de-danz	csv	suma	L B D	8/02/2020	Conservatorios de danza - Total 2019	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-danza-2019			
alumnos-matriculados-conservatorios-de-danz	csv	suma	L B D	14/02/2021	Conservatorios de danza - Total 2020	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-danza-2020			
alumnos-matriculados-conservatorios-de-danz	csv	suma	L B D	10/02/2022	Conservatorios de danza - Total 2021	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-danza-2021			
alumnos-matriculados-conservatorios-de-danz	csv	suma	L B D	15/02/2023	Conservatorios de danza - Total 2022	matriculados	Educación	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-danza-2022			
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musi	csv	suma	L B D	8/02/2020	Conservatorios de musica - Total 2019	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-musica-2019			
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musi	csv	suma	L B D	14/02/2021	Conservatorios de musica - Total 2020	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-musica-2020			
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musi	csv	suma	L B D	10/02/2022	Conservatorios de musica - Total 2021	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-musica-2021			
alumnos-matriculados-conservatorios-de-musi	csv	suma	L B D	15/02/2023	Conservatorios de musica - Total 2022	matriculados	Educación	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-musica-2022			
alumnos-matriculados-eoi_2019	csv	suma	L C E	8/02/2020	Escuela Oficial de Idiomas - Total 2019	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-eoi-2019			
alumnos-matriculados-eoi_2020	csv	suma	L C E	14/02/2021	Escuela Oficial de Idiomas - Total 2020	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-eoi-2020			
alumnos-matriculados-eoi_2021	csv	suma	L C E	10/02/2022	Escuela Oficial de Idiomas - Total 2021	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-eoi-2021			
alumnos-matriculados-eoi_2022	csv	suma	L C E	15/02/2023	Escuela Oficial de Idiomas - Total 2022	matriculados	Educación	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-eoi-2022			
alumnos-matriculados-fp_2019	csv	suma	S B D	8/02/2020	Formación Profesional - Total FP 2019	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fp-2019			
alumnos-matriculados-fp_2020	csv	suma	S B D	14/02/2021	Formación Profesional - Total FP 2020	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fp-2020			
alumnos-matriculados-fp_2021	csv	suma	S B D	10/02/2022	Formación Profesional - Total FP 2021	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fp-2021			
alumnos-matriculados-fp_2022	csv	suma	S B D	15/02/2023	Formación Profesional - Total FP 2022	matriculados	Educación	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fp-2022			
alumnos-matriculados-fpa_2019	csv	suma	O B D	8/02/2020	Formación de Personas Adultas - Total 2019	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fpa-2019			
alumnos-matriculados-fpa_2020	csv	suma	O B D	14/02/2021	Formación de Personas Adultas - Total 2020	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fpa-2020			
alumnos-matriculados-fpa_2021	csv	suma	O B D	10/02/2022	Formación de Personas Adultas - Total 2021	matriculados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fpa-2021			
alumnos-matriculados-fpa_2022	csv	suma	O B D	15/02/2023	Formación de Personas Adultas - Total 2022	matriculados	Educación	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-fpa-2022			
resumen-de-escolarizacion_2019	csv	suma	T K I	8/02/2020	Total matriculado Régimen General 2019	escolarizados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-gen-2019			
resumen-de-escolarizacion_2020	csv	suma	T K I	14/02/2021	Total matriculado Régimen General 2020	escolarizados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-gen-2020			
resumen-de-escolarizacion_2021	csv	suma	T K I	10/02/2022	Total matriculado Régimen General 2021	escolarizados	Educación	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-gen-2021			
resumen-de-escolarizacion_2022	csv	suma	S K I	15/02/2023	Total matriculado Régimen General 2022	escolarizados	Educación	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/edu-alu-gen-2022			
30502699-8e80-43bc-a29b-04879edcfcb	csv	suma	O D F	2/10/2023	Total de contratos registrados - Septiembre 2023	contratos	Empleo	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
d2cd33e8-9320-4449-95fc-49b1c8ab12e4	csv	suma	O D F	4/09/2023	Total de contratos registrados - Agosto 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
4120a482-09ae-4ec8-8d2f-b08c3276059c	csv	suma	O D F	1/08/2023	Total de contratos registrados - Julio 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
9ee56e81-ec4d-42df-b4d8-fdfe0a05617b	csv	suma	O D F	3/07/2023	Total de contratos registrados - Junio 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
07ad9fd4-231f-4781-99f8-146815f81011	csv	suma	O D F	2/06/2023	Total de contratos registrados - Mayo 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
aa8874d5-9e08-43a2-afb0-cbf956af2a9	csv	suma	O D F	1/05/2023	Total de contratos registrados - Abril 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
fd809021-d1ce-4448-8b34-c545d58ad428	csv	suma	O D F	2/04/2023	Total de contratos registrados - Marzo 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
dd711e1d-8b97-4536-a665-56f20c60ccc8	csv	suma	O D F	3/03/2023	Total de contratos registrados - Febrero 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
d2bb1794-4cb1-4c92-a63e-994223353285	csv	suma	O D F	1/02/2023	Total de contratos registrados - Enero 2023	contratos	Empleo	Baja	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-ocu-contratos-2023/r			
turismoactivo08.10.23	csv	conteo	F H	8/10/2023	Total de empresas de turismo - Septiembre 2023	empresas	Turismo	Media	https://dadesobertes.gva.es/dataset/dades-turisme-actiu-com			
listarhoteles_20231001	csv	conteo	G I	1/10/2023	Total de establecimientos hoteleros - Total 2023	hoteles	Turismo	Media	https://datos.gob.es/catalogo/a10002983-datos-de-turismo-so			
b8917b26-7952-4dfa-abbe-ae86111362c2	csv	suma	J D F	2/10/2023	Total demandantes activos - Septiembre 2023	parados	Empleo	Alta	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-reg-paro-2023/resour			
069a4a1a-51ad-48cd-b7d7-9c6abe74f0de	csv	suma	J D F	1/09/2023	Total demandantes activos - Agosto 2023	parados	Empleo	Alta	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-reg-paro-2023/resour			
67559f1b-13b0-4732-9a79-194be2640d90	csv	suma	J D F	1/08/2023	Total demandantes activos - Julio 2023	parados	Empleo	Alta	https://dadesobertes.gva.es/dataset/tra-reg-paro-2023/resour			
MNPnacim_2021	csv	conteo	A B	15/10/2022	Total de nacimientos anual - Total 2021	nacimientos	Demografía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
MNPdefun_2021	csv	conteo	A B	15/10/2022	Total de defunciones anual - Total 2021	defunciones	Demografía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
CA_2020	csv	suma	X M O	22/03/2023	Superficie agraria utilizada - Censo Agrario 2020	(ha)	Economía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
Empresas_activas_2022	csv	suma	H B D	16/12/2022	Total empresas activas 2022	empresas	Economía	Baja	https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=302&L=0			
Censo_población2021	csv	suma	G B C	30/06/2023	Población total - Censo 2021	personas	Demografía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
Empresas_constituidas2022	csv	suma	G C	10/10/2023	Total de empresas constituidas 2022	empresas	Economía	Baja	https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=6454			
Empresas_disueltas2022	csv	suma	D B	10/10/2023	Total de empresas disueltas 2022	empresas	Economía	Alta	https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=13923			
matrimonios2019	csv	suma	D A	16/11/2022	Total de matrimonios en el 2019	matrimonios	Demografía	Baja	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
matrimonios2020	csv	suma	D A	16/11/2022	Total de matrimonios en el 2020	matrimonios	Demografía	Baja	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
matrimonios2021	csv	suma	D A	16/11/2022	Total de matrimonios en el 2021	matrimonios	Demografía	Baja	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
divorcios2019	csv	suma	E A	13/07/2023	Total de nulidades, separaciones y divorcios 2019	divorcios	Demografía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
divorcios2020	csv	suma	E A	13/07/2023	Total de nulidades, separaciones y divorcios 2020	divorcios	Demografía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
divorcios2021	csv	suma	E A	13/07/2023	Total de nulidades, separaciones y divorcios 2021	divorcios	Demografía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			
divorcios2022	csv	suma	E A	13/07/2023	Total de nulidades, separaciones y divorcios 2022	divorcios	Demografía	Media	https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadisti			

Contiene un registro histórico de las distintas bases de datos abiertos a utilizar en nuestra plataforma web.

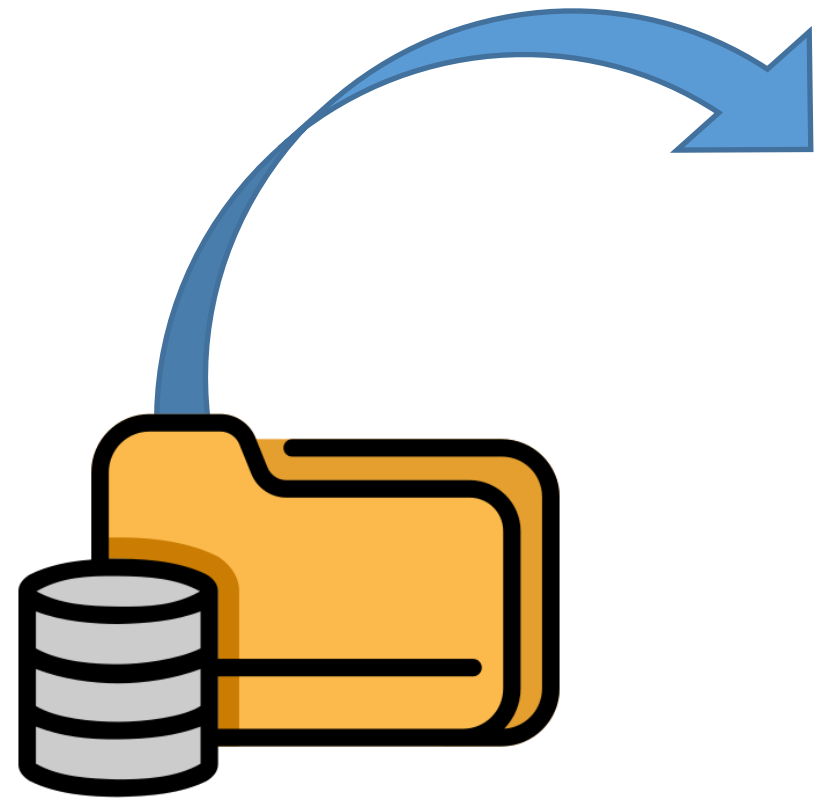
Se especifica con detalle ...

<i>Nombre de la base de datos</i>
<i>URL de donde descargar</i>
<i>Variables de interés</i>
<i>Categoría a la que pertenece</i>
<i>... (entre otros)</i>

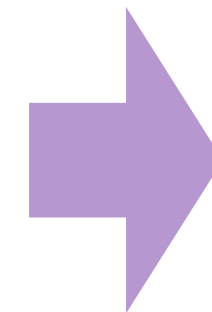
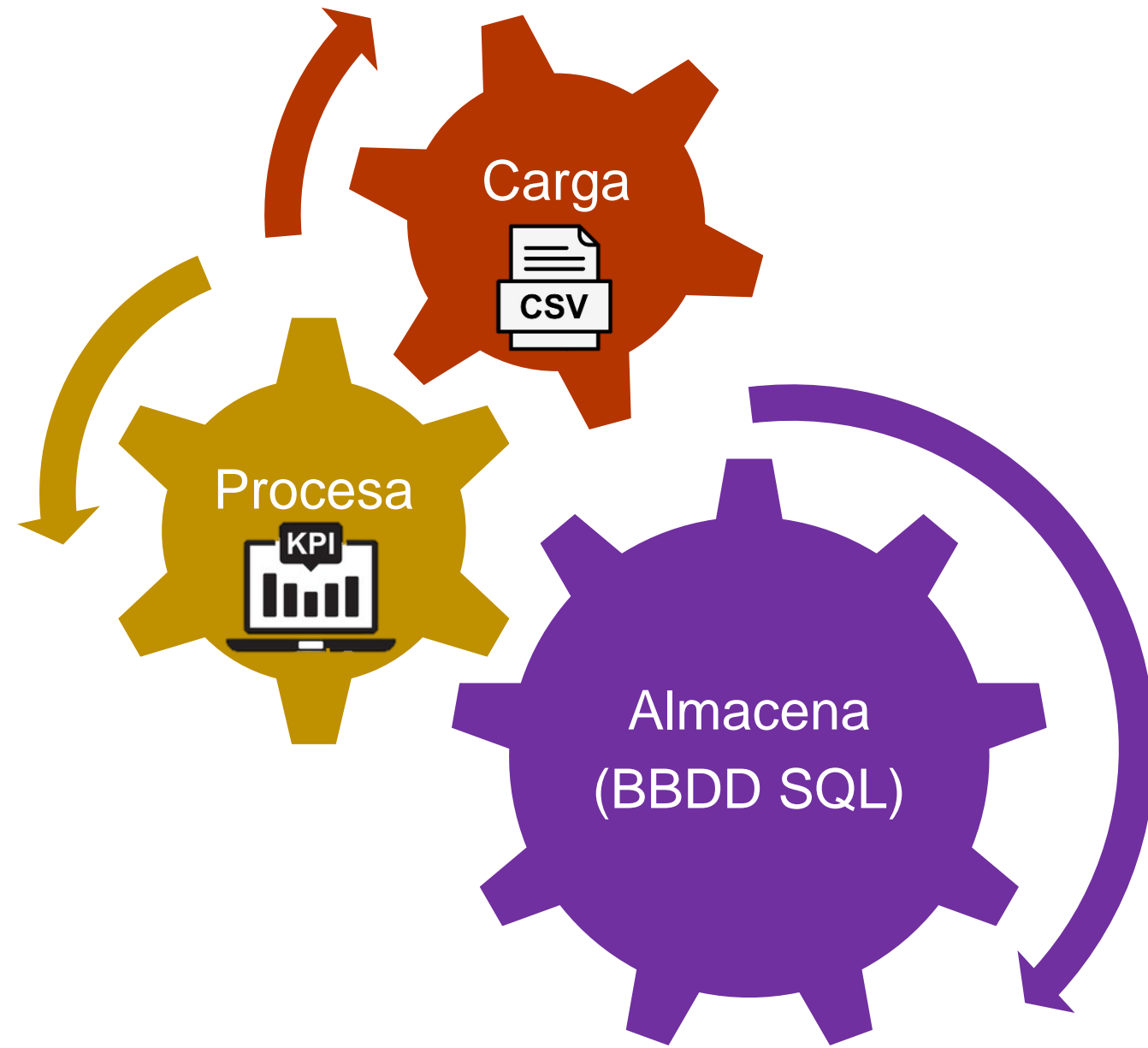
Todas las bases de datos (.csv) serán descargadas en una carpeta 



Ejecutable en Python



Carpeta que contiene las distintas bases de datos abiertos...



```
datosabiertos tablero_categoria
id : int(11)
nombre : varchar(20)
ruta_img : varchar(50)
```

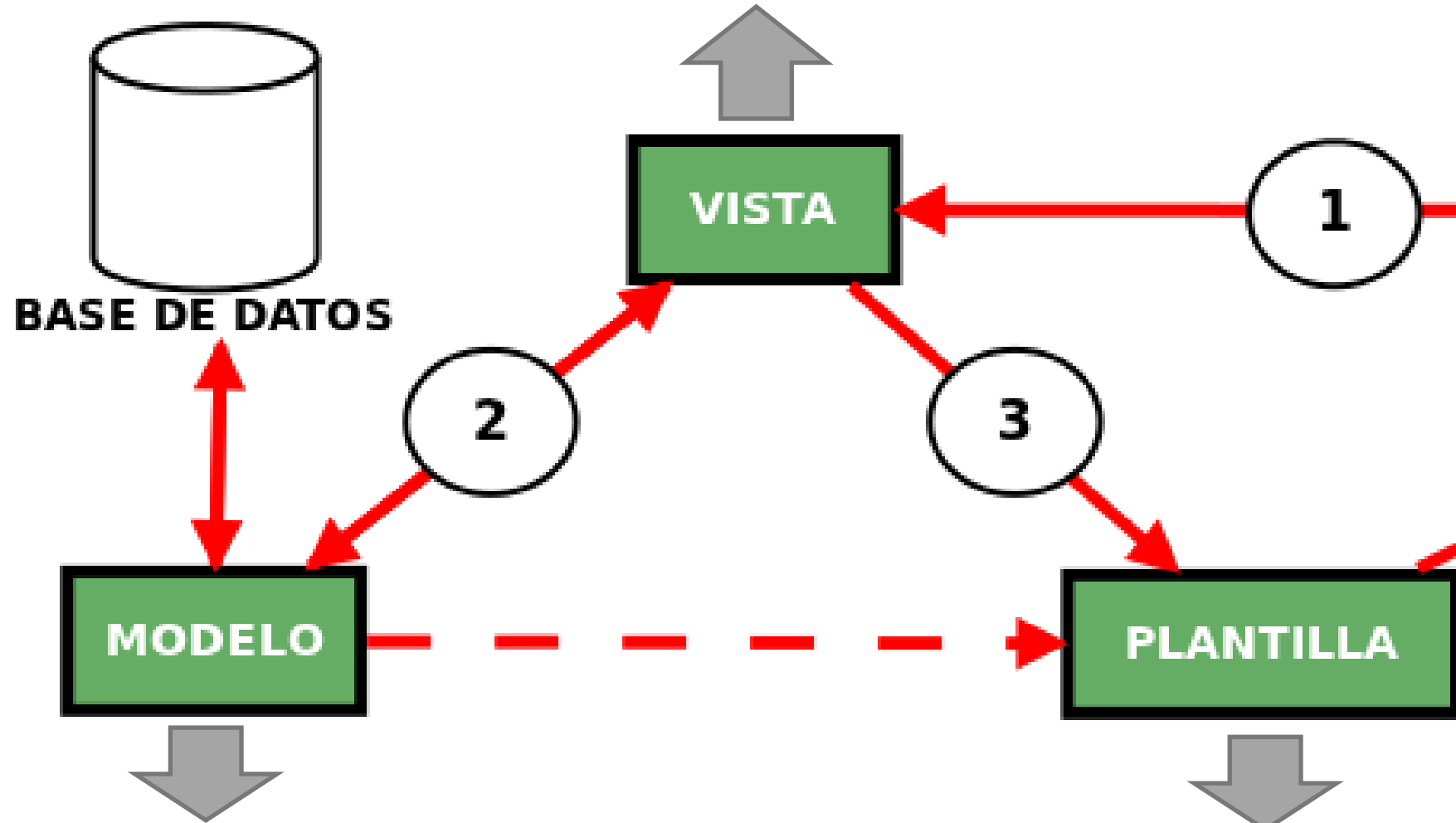
```
datosabiertos tablero_localidad
id : int(11)
nombre : varchar(30)
```

```
datosabiertos tablero_resultado
id : bigint(20)
fecha : text
valor : bigint(20)
unidad : text
titulo : text
url : text
importancia : bigint(20)
localidad_id : text
categoria_id : bigint(20)
```




Programación web con Django

```
def home(request, id_loc=3000, id_cat=0):
    datos = Resultado.objects.filter(localidad_id=id_loc).order_by('-fecha')
    return render(request, "indicadores.html", "idloc": id_loc, "idcat": id_cat)
```



1. El navegador manda una solicitud
2. La vista interactúa con el modelo para obtener datos
3. La vista llama a la plantilla
4. La plantilla renderiza la respuesta a la solicitud del navegador

```
from django.db import models
from django.db.models.fields import URLField

# Create your models here.
class Categoria(models.Model):
    id = models.AutoField(primary_key=True)
    nombre = models.CharField(max_length=20,
    ruta_img = models.CharField(max_length=50)
    def __str__(self):
        return self.nombre
```

```
HTML
{% for elemento in datos %}
    {{ elemento.categoria.nombre }}
    <h2>{{ elemento.valor }} {{ elemento.unidad }}</h2>
    <p class="card-text">{{ elemento.titulo }}</p>
    <p class="card-text">{{ elemento.fecha }}</p>
    <div class="card-footer d-flex">
    <p class="m-0">{{ elemento.localidad.nombre }}</p>
    <a href="{{ elemento.url }}">ir a fuente...</a>
{% endfor %}
```