



Islas Canarias
Del 15 al 19 de noviembre de 2021

istac

INSTITUTO CANARIO
DE ESTADÍSTICA



XXI Jornadas de Estadística de las Comunidades Autónomas

Comunicación interactiva de información municipal usando Markdown y Shiny

Alberto González Yanes, ISTAC
Elisa Jorge González, EVM
Luis Manuel Pérez Geraldino, EVM
Eloísa Yébenes Martín, EVM

<https://www.linkedin.com/company/istac/>



@istac_es



Índice



Introducción

Municipios en Cifras M

Municipios de Canarias en Cifras recopila los principales indicadores municipales, estructurados en diversas dimensiones de análisis.

Territorio y medioambiente

◦ Uso del suelo

- ▣ 01 Superficie

Demografía

◦ Población

- ▣ 02 Población
- ▣ 03 Población. Hombres
- ▣ 04 Población. Mujeres

◦ Estructura de población por edades

- ▣ 05 Población. De 0 a 14 años
- ▣ 06 Población. De 15 a 64 años
- ▣ 07 Población. De 65 o más años
- ▣ 08 Población. Hombres de 0 a 14 años
- ▣ 09 Población. Hombres de 15 a 64 años
- ▣ 10 Población. Hombres de 65 o más años
- ▣ 11 Población. Mujeres de 0 a 14 años
- ▣ 12 Población. Mujeres de 15 a 64 años
- ▣ 13 Población. Mujeres de 65 o más años
- ▣ 14 Población. Edad media

◦ Movimiento natural de población

- ▣ 15 Nacimientos
- ▣ 16 Nacimientos. Hombres
- ▣ 17 Nacimientos. Mujeres
- ▣ 18 Defunciones
- ▣ 19 Defunciones. Hombres
- ▣ 20 Defunciones. Mujeres
- ▣ 21 Tasa bruta de mortalidad
- ▣ 22 Matrimonios. Entre cónyuges de diferente sexo

◦ Migración y población extranjera

- ▣ 23 Migraciones. Saldo migratorio
- ▣ 24 Migraciones. Saldo migratorio. Hombres
- ▣ 25 Migraciones. Saldo migratorio. Mujeres
- ▣ 26 Población extranjera
- ▣ 27 Población extranjera. Hombres
- ▣ 28 Población extranjera. Mujeres

Ir al contenido principal

Sede electrónica | Contacto

istac INSTITUTO CANARIO
DE ESTADÍSTICA

ESTADÍSTICAS EL ISTAC NOTICIAS DATOS ABIERTOS COVID-19 BUSCAR

Está en: Inicio > Visualizador estadístico



Nacimientos

Nacimientos de madres residentes en Canarias.

Localización geográfica	Columnas	Localización geográfica	Medidas
Períodos	Filas	Períodos	
Medidas		Canarias	
Buscar		Dato	Tasa variación anual Tasa variación interpe
<input type="checkbox"/> Dato <input checked="" type="checkbox"/> Tasa variación anual <input checked="" type="checkbox"/> Tasa variación interperiódica <input checked="" type="checkbox"/> Variación anual <input checked="" type="checkbox"/> Variación interperiódica		2019	14.137 -4
		2018	14.775 -6
		2017	15.779 -2
		2016	16.159 0
		2015	16.146 -1
		2014	16.398 3
		2013	15.859 -7
		2012	17.201 -1
		2011	17.423 -4
		2010	18.305 -3
		2009	18.952 -8
		2008	20.672 2
		2007	20.249 -2
		2006	20.668 2
		2005	20.127 -1
		2004	20.346 2
		2003	19.913 2

Objetivos

- ❖ Disposición **pública** de la información municipal del ISTAC, de una manera condensada y clara
- ❖ Contextualizar datos y mostrarlos de forma **homogénea**
- ❖ Procesos **automatizables** que se mantengan en el tiempo

Metodología. Solución propuesta

- ❖ Consultas a **expertos** de cada temática
- ❖ Sintetizar la **información** a través de un conjunto de fichas municipales que ayuden a conocer datos relevantes acerca de un **territorio**
- ❖ Informes breves, sencillos, claros y entendibles para cualquier tipo de **usuario**

Metodología. Herramientas empleadas



Metodología. Extracción de la información

Distintos formatos de ficheros procedentes de la web del ISTAC:

PC-Axis (PX)

API (JSON, XML)

istac INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA

ESTADÍSTICAS EL ISTAC NOTICIAS DATOS ABIERTOS COVID-19

Está en: Inicio > Estadísticas > Lista de tablas > Selección de categorías > Resultados

PIB. Indicadores según comunidades autónomas y años (Base 2015).

Esta tabla se publica en: Contabilidad Regional de España / Series anuales del PIB y sus componentes según el enfoque funcional. Comunidades autónomas. 2000-2019

Unidad de medida: Según indicadores
Información general: Mostrar información general por indicadores
Notas: Mostrar notas a pie de tabla

	2019	2018	2017	2016	2015	2014
ESPAÑA	1.244.772.000,00	1.204.241.000,00	1.161.867.000,00	1.113.840.000,00	1.077.590.000,00	1.032.165.865.509,00
Andalucía	165.865.509,00	160.711.363,00	155.371.755,00	148.405.362,00	144.745.569,00	137.38.043.571,00
Aragón	38.043.571,00	36.850.296,00	35.638.352,00	34.214.691,00	32.876.311,00	32.23.765.248,00
Asturias (Principado de)	23.765.248,00	23.258.673,00	22.592.548,00	21.694.246,00	21.372.587,00	20.33.799.767,00
Baleares (Iles)	33.799.767,00	32.767.619,00	31.383.376,00	29.831.313,00	28.245.574,00	26.47.164.165,00
Canarias	47.164.165,00	45.823.321,00	44.205.400,00	42.013.704,00	40.566.240,00	39.14.187.412,00
Cantabria	14.187.412,00	13.737.756,00	13.226.038,00	12.736.089,00	12.325.933,00	12.59.794.929,00
Castilla y León	59.794.929,00	58.477.225,00	56.051.831,00	54.767.172,00	53.238.351,00	51.42.820.105,00
Castilla - La Mancha	42.820.105,00	41.521.223,00	39.891.219,00	38.315.029,00	37.113.609,00	35.236.813.926,00
Cataluña	236.813.926,00	229.345.722,00	221.476.488,00	212.703.912,00	204.355.232,00	195.116.015.335,00
Comunitat Valenciana	116.015.335,00	111.793.978,00	107.785.815,00	103.228.580,00	100.110.751,00	96.20.677.010,00
Extremadura	20.677.010,00	20.088.238,00	19.534.814,00	18.504.343,00	17.902.594,00	17.1.244.772.000,00

istac INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA

MÁS APLICACIONES

Tipo de Contenido (Content Type) de la Respuesta: application/json

Parámetros

Parámetro	Valor	Descripción
indicatorSystemCode	C00067A	Código del sistema a obtener.
indicatorInstanceCode	6daf4220-c08f-431c-8383-a0a7daa87da7	Código de la instancia a obtener.
representation	MEASURE[ABSOLUTE ANNUAL_PERCENTAGE]	Permite filtrar las observaciones mediante el valor de las mismas. Ejemplo: representation=GEOGRAPHICAL[35003 35005].MEASURE[ABSOLUTE].
granularity	GEOGRAPHICAL[MUNICIPALITIES]	Permite filtrar las observaciones mediante las granularidades de las mismas. Ejemplo: granularity=GEOGRAPHICAL[MUNICIPALITIES PROVINCES].TIME[MONTHLY].
fields		Permite personalizar la respuesta mediante la exclusión de campos. Los posibles valores son: "--observationsMetadata". Ejemplo: fields=-observationsMetadata.

Prueballo! Ocultar Respuesta

Curl

```
curl -X GET --header 'Accept: application/json' 'https://datos.canarias.es/api/estadisticas/Indicadores/v1.0/IndicadoresSystems/C00067A'
```

URL de la Solicitud

```
https://datos.canarias.es/api/estadisticas/Indicadores/v1.0/IndicadoresSystems/C00067A/IndicadoresInstances/6daf4220-c08f-431c-8383-a0a7daa87da7
```

Cuerpo de la Respuesta

```
{
  "kind": "Indicadores#IndicatorInstanceData",
  "selfLink": "https://datos.canarias.es/api/estadisticas/Indicadores/v1.0/IndicadoresSystems/C00067A/IndicadoresInstances/6daf4220-c08f-431c-8383-a0a7daa87da7",
  "parentLink": {
    "kind": "Indicadores#IndicatorInstance",
    "href": "https://datos.canarias.es/api/estadisticas/Indicadores/v1.0/IndicadoresSystems/C00067A/IndicadoresInstances/6daf4220-c08f-431c-8383-a0a7daa87da7"
  }
}
```

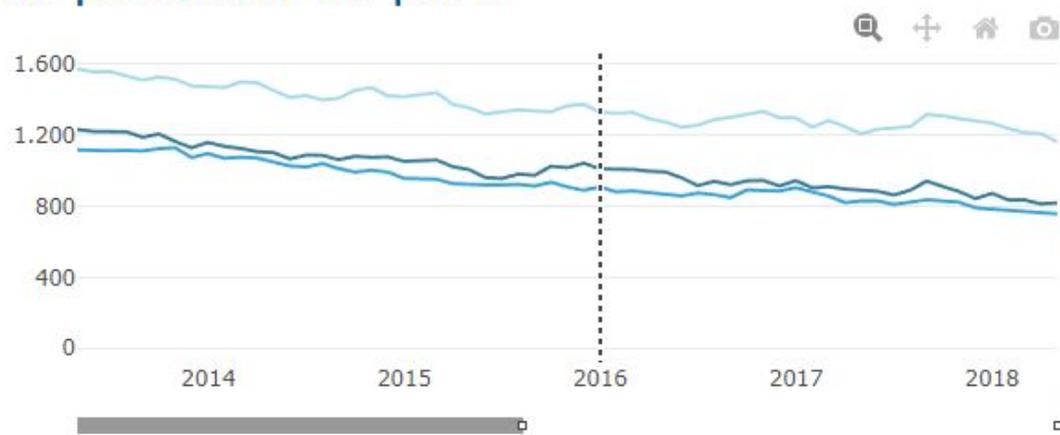
Metodología. Diseño

Misma apariencia de todos los tipos de fichas realizadas:

- ❖ Estructura en bloques reconocible (HTML)
- ❖ Estilos corporativos unificados (CSS)
- ❖ Banco de gráficos predefinidos (R + JavaScript)

Metodología. Estilo

820 personas en paro



- **Moya**

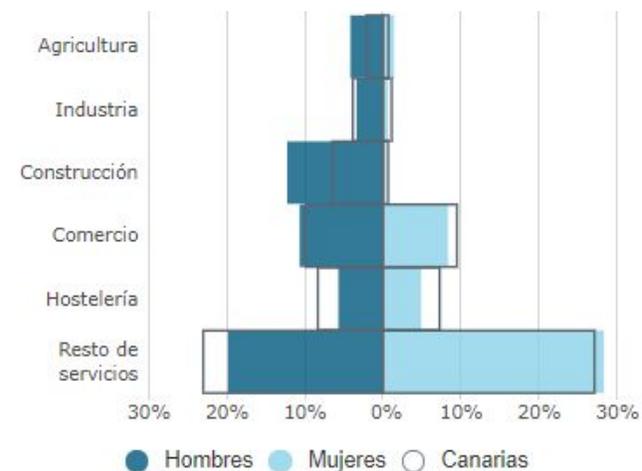
Personas en paro: 1.012 (Enero 2016)
Tasa de variación: -4,0%

- **Firgas**

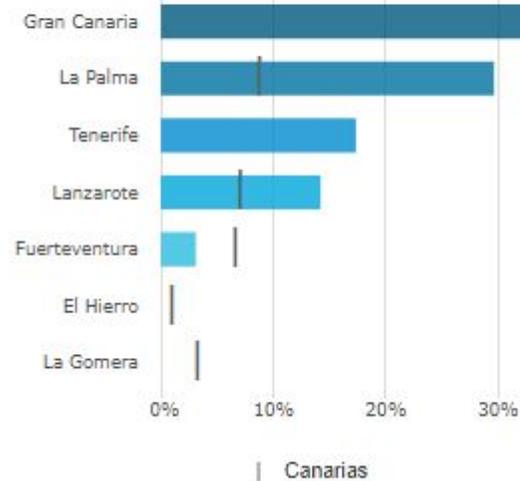
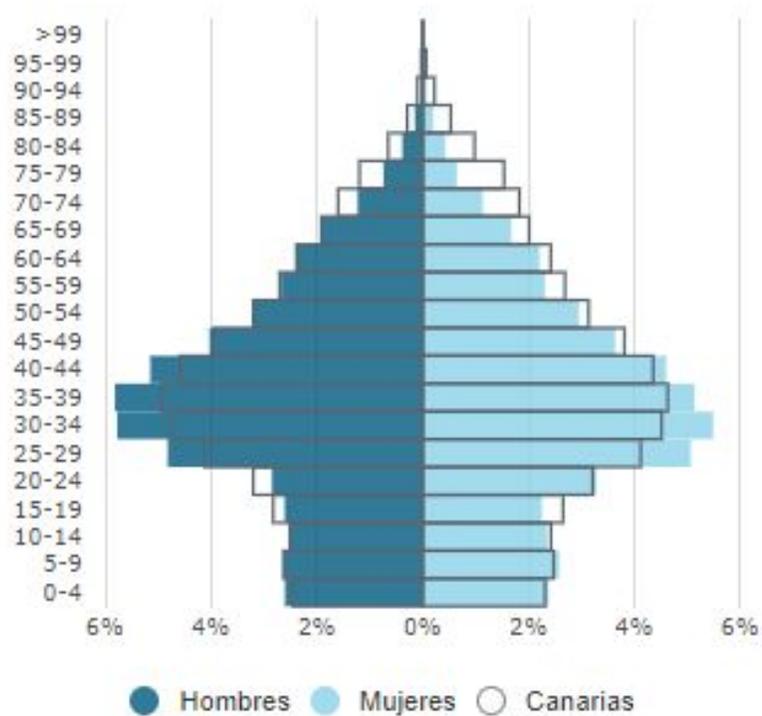
Personas en paro: 909 (Enero 2016)
Tasa de variación: -5,1%

- **Teror**

Personas en paro: 1.331 (Enero 2016)
Tasa de variación: -6,1%



Metodología. Estilo



Metodología. Temas

Demografía

- ❑ Indicadores demográficos

Turismo

- ❑ Indicadores de alojamientos turísticos
- ❑ Perfil del turista
- ❑ Gasto medio por turista
- ❑ Gasto medio por turista y día

Movimiento Laboral

- ❑ Paro Registrado
- ❑ Afiliaciones según el lugar de residencia
- ❑ Afiliaciones según el lugar de cotización

Presupuesto

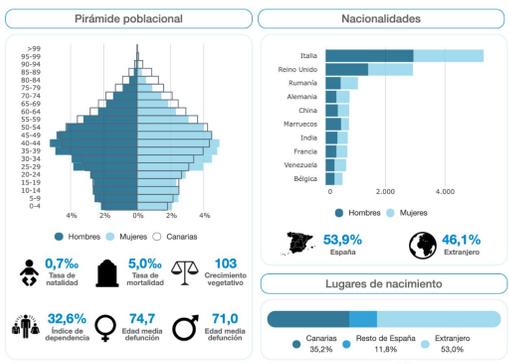
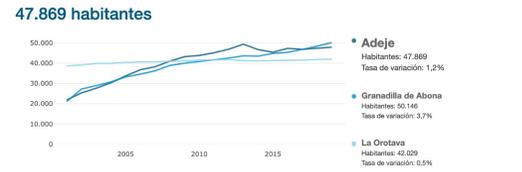
- ❑ Presupuesto ejecutado de ingresos y gastos

Resultados

Fichas municipales

Adeje en cifras

Indicadores demográficos 2019



Comparador interactivo

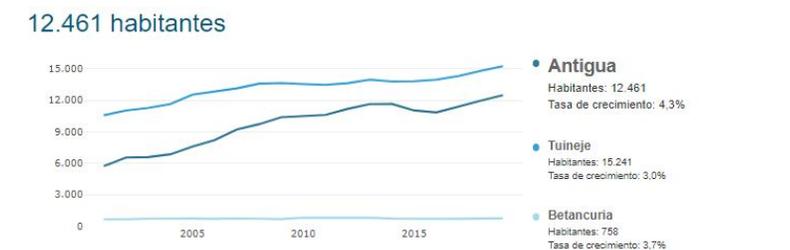
Fichas municipales

Isla: Fuerteventura | Municipio: Antigua | Ficha: Indicadores demográficos | Año: 2019

[AÑADIR FICHA](#)

Antigua en cifras

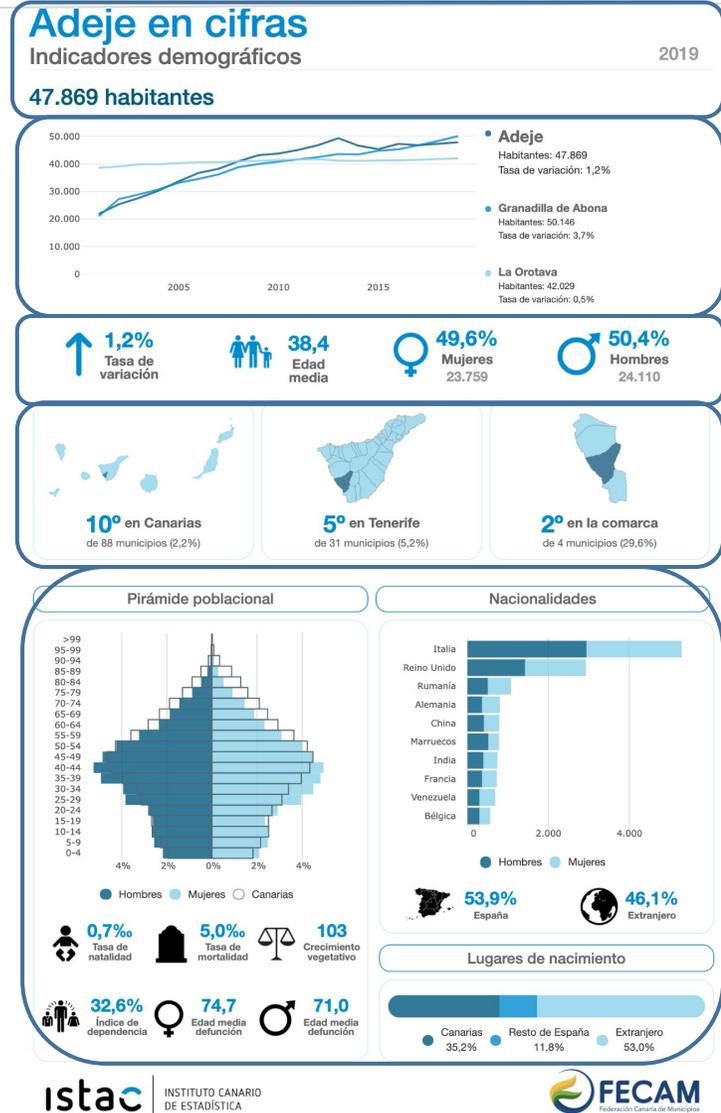
Indicadores demográficos 2019



Fichas municipales

5 grandes bloques:

- ❖ Encabezado
- ❖ Gráfico espacio-temporal
- ❖ Indicadores principales
- ❖ Rankings territoriales
- ❖ Otros indicadores



Bloque 1: Encabezado

Adeje en cifras

Indicadores demográficos

2019

47.869 habitantes

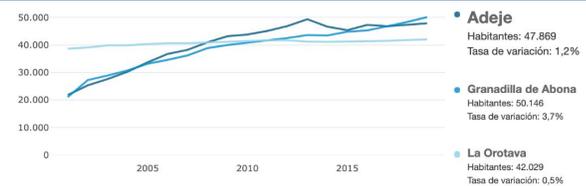
❖ Contexto: Municipio, periodo y tipo

❖ Indicador principal

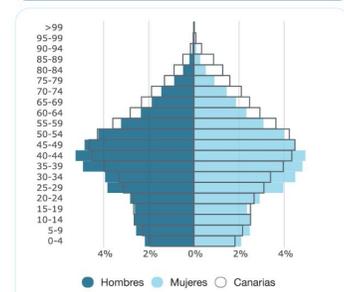
Adeje en cifras

Indicadores demográficos 2019

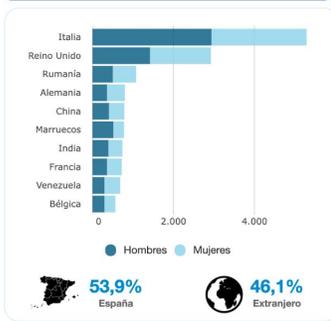
47.869 habitantes



Pirámide poblacional



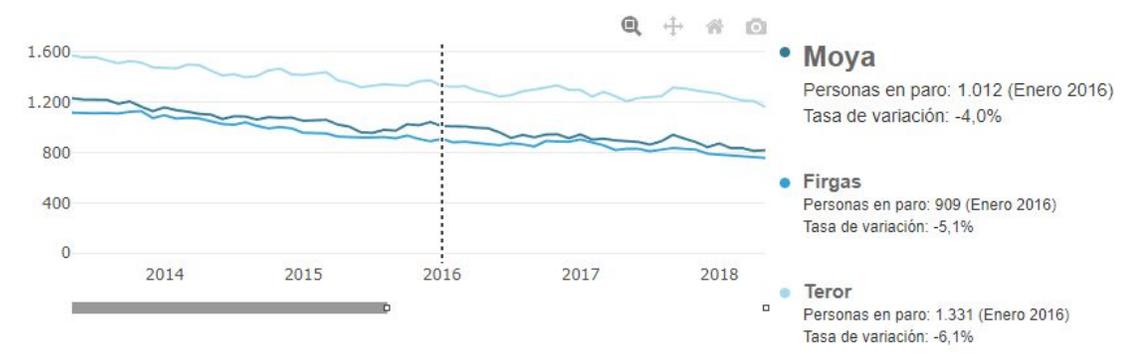
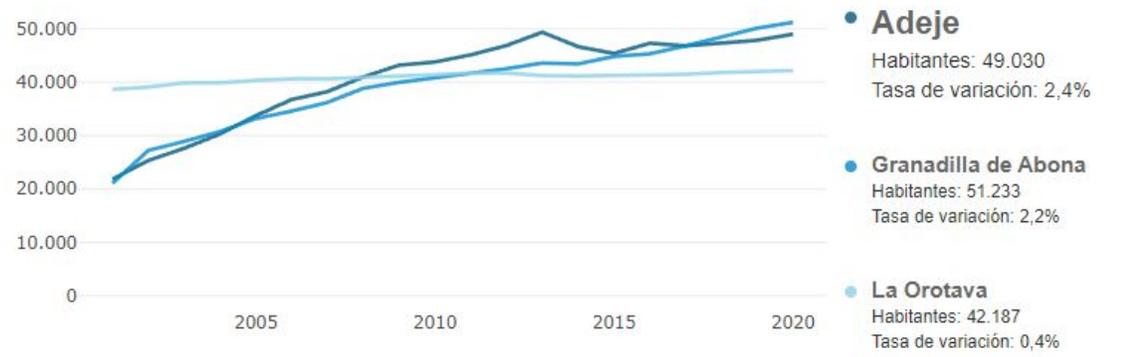
Nacionalidades



Lugares de nacimiento



Bloque 2: Gráfico espacio-temporal

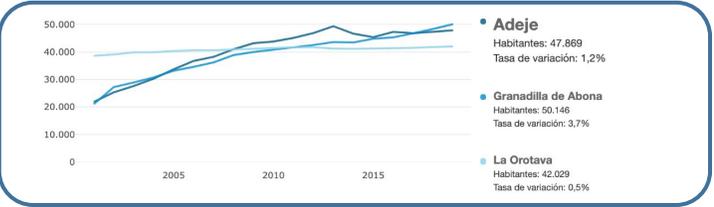


Adeje en cifras

Indicadores demográficos

2019

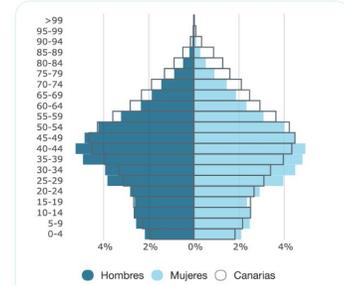
47.869 habitantes



- ↑ **1,2%** Tasa de variación
- 👤 **38,4** Edad media
- ♀ **49,6%** Mujeres (23.759)
- ♂ **50,4%** Hombres (24.110)

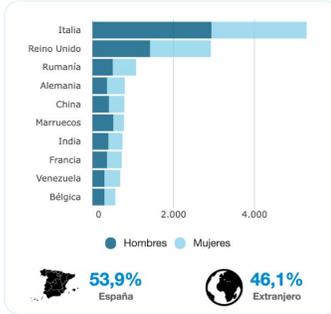


Pirámide poblacional



- 👤 **0,7%** Tasa de natalidad
- 🏠 **5,0%** Tasa de mortalidad
- ⚖️ **103** Crecimiento vegetativo
- 👴 **32,6%** Índice de dependencia
- ♀ **74,7** Edad media defunción
- ♂ **71,0** Edad media defunción

Nacionalidades



Lugares de nacimiento

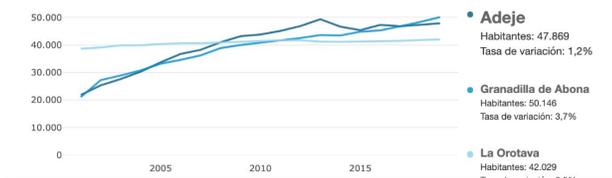


Bloque 3: Indicadores principales

Adeje en cifras

Indicadores demográficos 2019

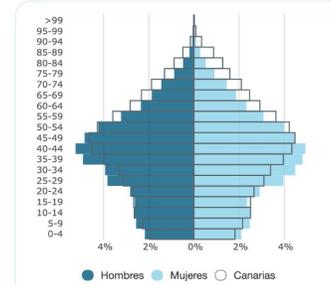
47.869 habitantes



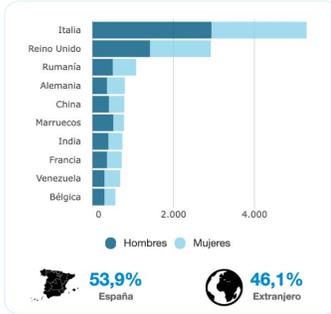
❖ Tasa de variación anual

❖ Indicadores más relevantes de cada ámbito

Pirámide poblacional



Nacionalidades



Lugares de nacimiento



Bloque 4: Rankings territoriales



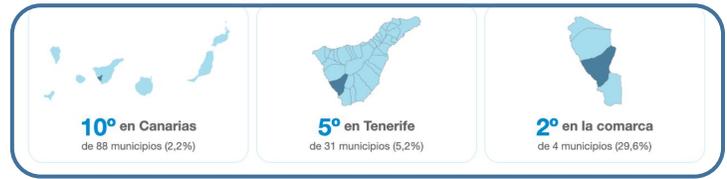
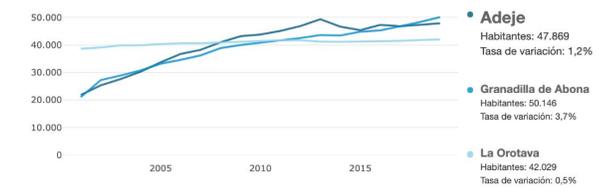
❖ Clasificación del municipio en distintos territorios

Adeje en cifras

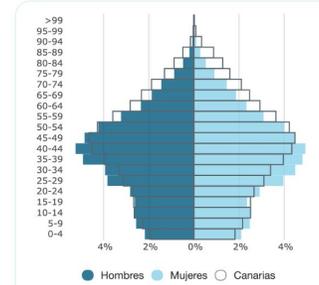
Indicadores demográficos

2019

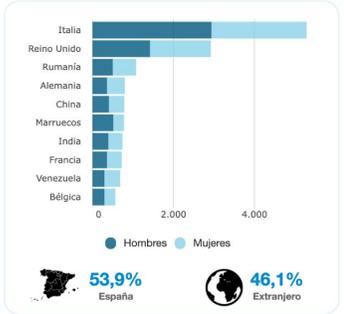
47.869 habitantes



Pirámide poblacional



Nacionalidades



Lugares de nacimiento



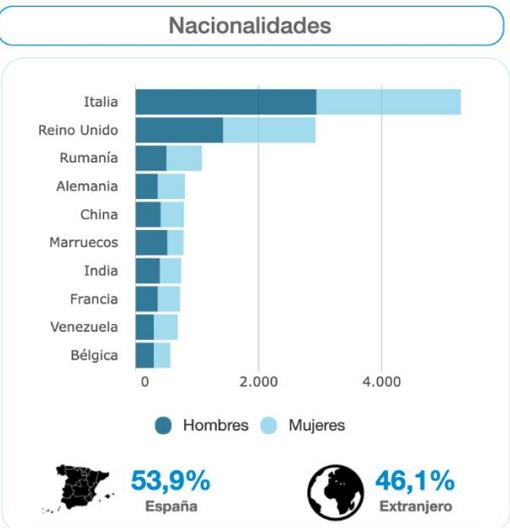
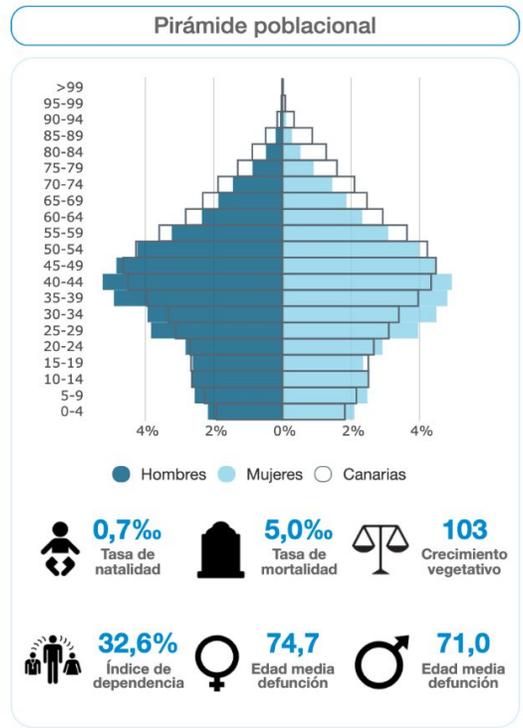
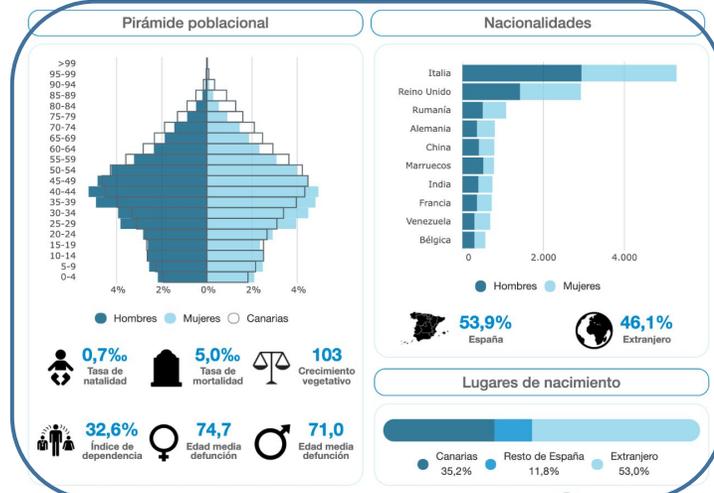
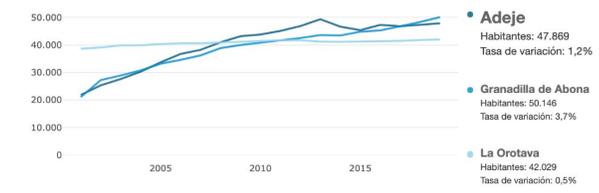
Bloque 5: Otros indicadores

Adeje en cifras

Indicadores demográficos

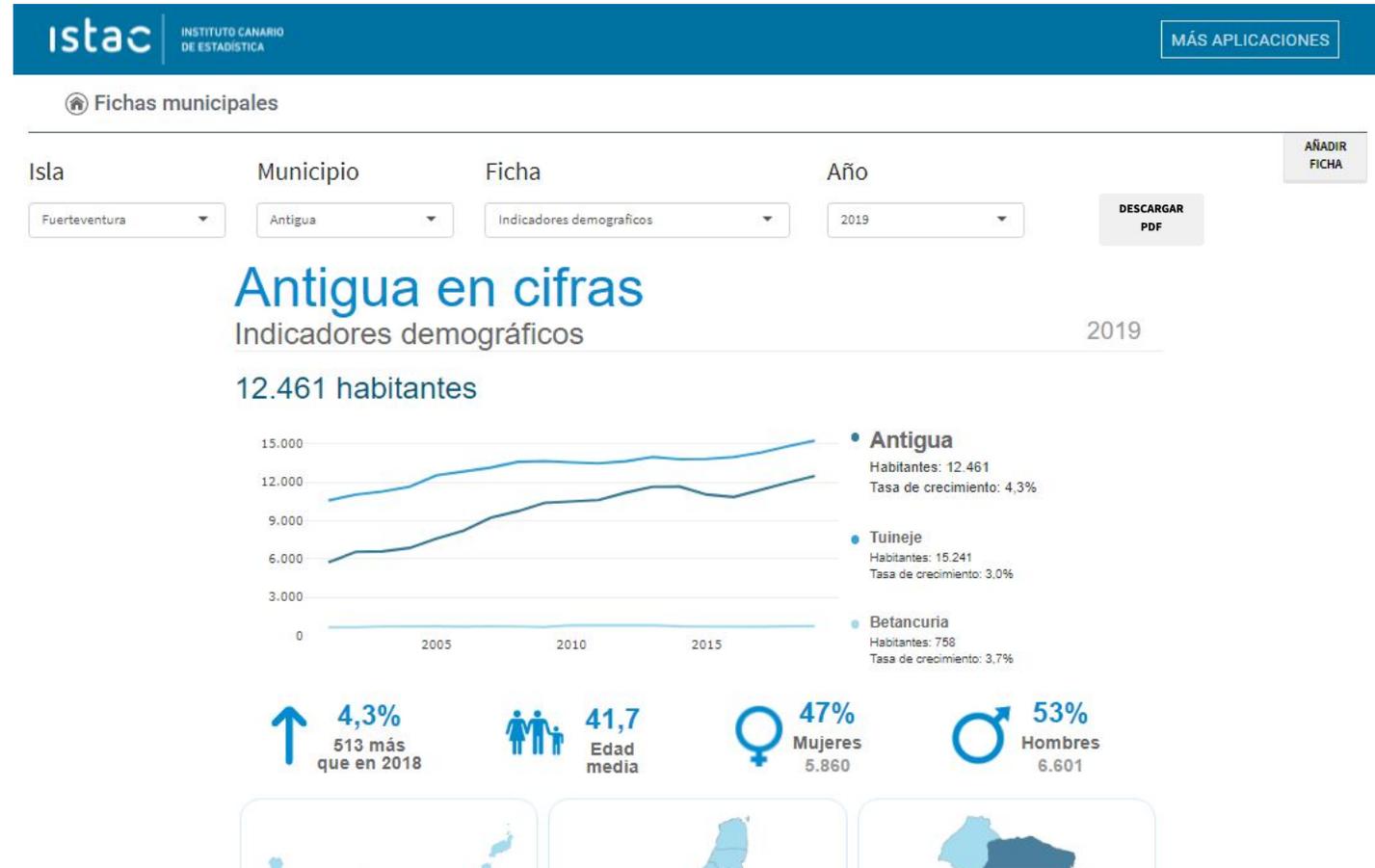
2019

47.869 habitantes



Comparador de fichas municipales

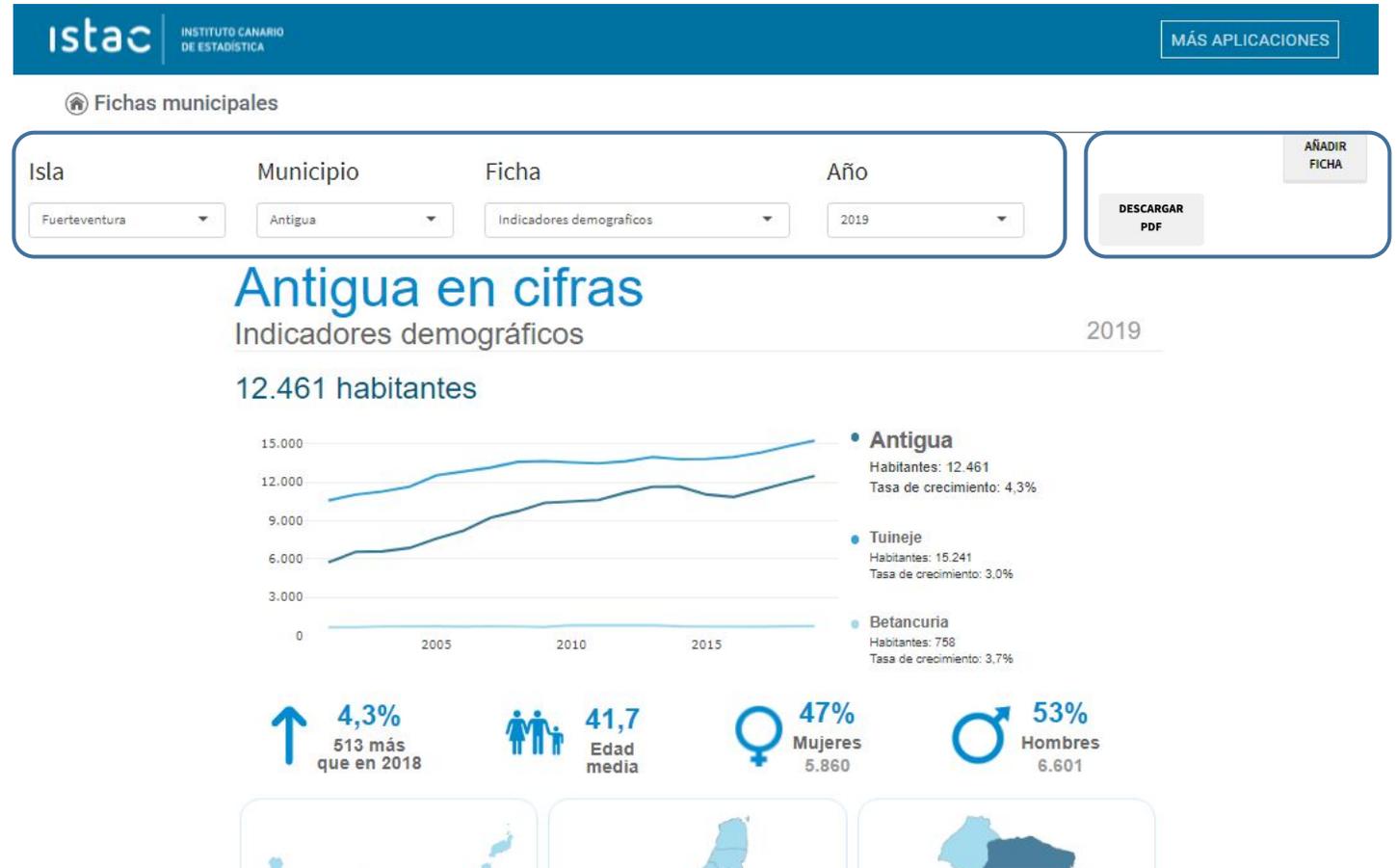
- ❖ Interactivo
- ❖ Dinámico
- ❖ Automático



Comparador de fichas municipales

❖ Opciones (selectores)

❖ Acciones (botones)



Comparador de fichas municipales

istac INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA
MÁS APLICACIONES

Fichas municipales

Isla

Fuerteventura

Municipio

Antigua

Ficha

Indicadores demográficos

Año

2019

DESCARGAR PDF

QUITAR FICHA

Antigua en cifras

Indicadores demográficos 2019

12.461 habitantes

- **Antigua**
Habitantes: 12.461
Tasa de variación: 4,3%
- **Tuineje**
Habitantes: 15.241
Tasa de variación: 3,0%
- **Betancuria**
Habitantes: 758
Tasa de variación: 3,7%

↑ **4,3%**
Tasa de variación

41,7
Edad media

47,0%
Mujeres
5.860

53,0%
Hombres
6.601

40° en Canarias
de 88 municipios (0,6%)

5° en Fuerteventura
de 6 municipios (10,7%)

1° en la comarca
de 2 municipios (94,3%)

Pirámide poblacional

Nacionalidades

Antigua en cifras

Indicadores demográficos 2019

12.461 habitantes

- **Antigua**
Habitantes: 12.461
Tasa de variación: 4,3%
- **Tuineje**
Habitantes: 15.241
Tasa de variación: 3,0%
- **Betancuria**
Habitantes: 758
Tasa de variación: 3,7%

↑ **4,3%**
Tasa de variación

41,7
Edad media

47,0%
Mujeres
5.860

53,0%
Hombres
6.601

40° en Canarias
de 88 municipios (0,6%)

5° en Fuerteventura
de 6 municipios (10,7%)

1° en la comarca
de 2 municipios (94,3%)

Pirámide poblacional

Nacionalidades

Conclusión

- ❖ **Herramienta** para la contextualización de los datos del ISTAC de una forma alternativa y amigable
- ❖ Arquitectura con capacidad para **incorporar** futuras fichas sin demasiado esfuerzo
- ❖ Prueba de concepto para **añadir dinamismo** a ficheros estáticos y automatización de comunicaciones
- ❖ **Mejora** continua



Islas Canarias
Del 15 al 19 de noviembre de 2021

¡Gracias!

istac

INSTITUTO CANARIO
DE ESTADÍSTICA



<https://www.linkedin.com/in/lmgeraldino/>
<https://www.linkedin.com/in/eloisayebenes/>



@istac_es
@evmnet