



# Gasto en Origen vs Gasto en Destino en la Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía (ECTA)

Robledo Medina Fernández  
José Manuel Ponce Herrera  
Martín Manzanera Díaz  
INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA



La Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía (ECTA) cuantifica el **gasto de los turistas en destino** desde el comienzo de la operación estadística.

Para la ECTA es turista:

Toda aquella persona que siendo **residente fuera de Andalucía** visita la Comunidad Autónoma, por motivo distinto al de ejercer una actividad que se remunere en el lugar visitado.

Toda aquella persona que siendo **residente en Andalucía** se desplaza a una **zona distinta de la de residencia** por un motivo distinto al de ejercer una actividad que se remunere en el lugar visitado.



Para poder determinar qué desplazamientos van a considerarse dentro del entorno habitual y cuáles fuera, **se divide en zonas Andalucía**. Se contemplan **18 zonas** que cubren todo el territorio andaluz.



La medición del gasto hasta ahora se ha realizado contemplando el **gasto en destino** de los turistas en Andalucía, es decir, el gasto que los turistas realizan en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, una vez que se encuentran en destino.

Se plantea la necesidad de incorporar el **gasto en origen** a la variable de gasto proporcionada por la ECTA para ofrecer una información más completa y adaptarse a las recomendaciones internacionales.

El recoger dicha parte del gasto permitirá una mayor **comparabilidad** con otras operaciones estadísticas que proporcionan el gasto de los turistas.



La ECTA calcula el **Gasto Medio Diario** por:

- Zonas (18)
- Zonas (18)-procedencias (And, RE, UE, RM)
- Provincias (8)
- Provincias (8)-procedencias (And, RE, UE, RM)
- Total Andalucía



Para el cálculo del **Gasto Medio Diario con Gasto en Origen (GMD con GO)** se usará la misma formulación que para el GMD en destino, pero incorporando a la misma una serie de **variables del cuestionario**.

- 1) **Pagos** en el lugar de residencia en **paquete turístico**
- 2) **Pagos** en el lugar de residencia en **productos turísticos individuales**

Transporte para llegar a Andalucía

Transporte en Andalucía

Alojamiento (PC, MP, AD, SA)

Alquiler de coche

Otros servicios

Por tanto, **dicha variable gasto incorporará tanto el gasto en destino cómo el gasto en origen.**



El incorporar dichas variables al gasto, implica tomar una serie de decisiones al computar dicho gasto, debido a que no se tratan de igual forma los productos individuales que los paquetes turísticos.

Los **productos turísticos individuales** los desagrega el turista al responder el cuestionario, pero para los **paquetes turísticos** es necesario hacer una serie de **estimaciones con la información obtenida de la encuesta.**

El criterio utilizado para calcular el **GMD con GO** permite que sea utilizado para las **estimaciones** del área de **Cuentas Económicas del IECA.**



Para calcular el gasto en origen se distinguen varias opciones posibles en función de las respuestas de los turistas:

- 1) El encuestado **no paga en origen** : **PAGOSENRESIDENCIA=02**. No se incorporan nada al GMD en destino.  $GMD \text{ en destino} = GMD \text{ con GO}$
- 2) El encuestado **paga en origen** y la forma de organizar el viaje **no es paquete turístico**. **PAGOSENRESIDENCIA = 01** y  $PRECIORESSERVICIOS > 0$  . El gasto en origen ( $GO_1$ ) por persona y día sería:

$$GO_1 = (\sum [\text{Importe transporte en Andalucía} + \text{Importe en Alojamiento} + \text{Importe en Alquiler de coche} + \text{Importe en Otros Servicios} + /(\text{Tamaño de grupo} * \sum [\text{Pernoctaciones en las distintas zonas}])])$$

No se contabiliza la cantidad que el turista gasta en transporte para llegar a Andalucía





3) El encuestado **paga en origen** y la forma de organizar el viaje es **paquete turístico**:

$GO_2 = (\text{Importe paquete turístico} * W_{ijk}) / (\text{Tamaño de grupo} * \sum [\text{Pernoctaciones en las distintas zonas}])$

W = Factor gasto en Andalucía

i = Año

j = Trimestre

k = Procedencia

Este factor de gasto en Andalucía representa el porcentaje del gasto pagado en origen, correspondiente al paquete turístico, que repercute en Andalucía.



Se calcula la **parte del paquete que no se imputa a Andalucía**, y de esta forma se **desempaqueta** esa cantidad. Por tanto se conoce, por procedencia, el gasto destinado en llegar a Andalucía. Se utilizan los **datos** recogidos por la **propia encuesta**, utilizando los **cuestionarios que pagan en origen y no organizan su viaje a través de un paquete turístico**.

$$W_{ijk} = \frac{\sum [\text{Importe transporte en Andalucía} + \text{Importe en Alojamiento} + \text{Importe en Alquiler de coche} + \text{Importe en Otros Servicios}]}{(\sum [\text{Importe transporte para llegar a Andalucía} + \text{Importe transporte en Andalucía} + \text{Importe en Alojamiento} + \text{Importe en Alquiler de coche} + \text{Importe en Otros Servicios}])}$$



Para calcular los  **$W_{ijk}$**  de cada procedencia se usan los **cuestionarios** de cada trimestre para su **procedencia** correspondiente.

El **gasto en origen por cuestionario, persona y día** se sumará al **gasto en destino por cuestionario, persona y día** que se viene calculando todos los trimestres, **obteniendo** de esta forma el **gasto total por cuestionario, persona y día que repercute en Andalucía**.

Aplicando los pesos por zonas, provincias y procedencias se obtendrá el GMD con gasto en origen incluido (GMD con GO).

Se proporcionarán ambas series de gasto de forma simultánea.

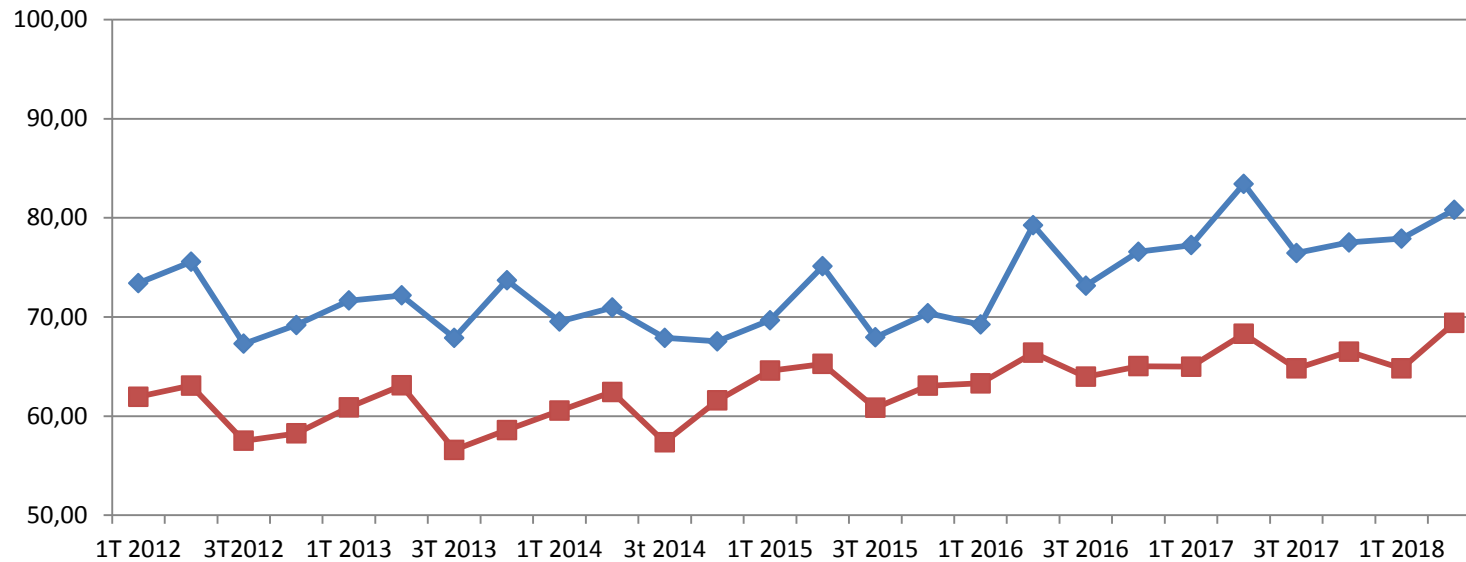


Se ha calculado la serie de GMD con GO desde el 1º Trimestre de 2012.

Filtros específicos

**El GMD con GO es entorno a un 17% superior al GMD en destino para el total de Andalucía.**

GMD Total Andalucía

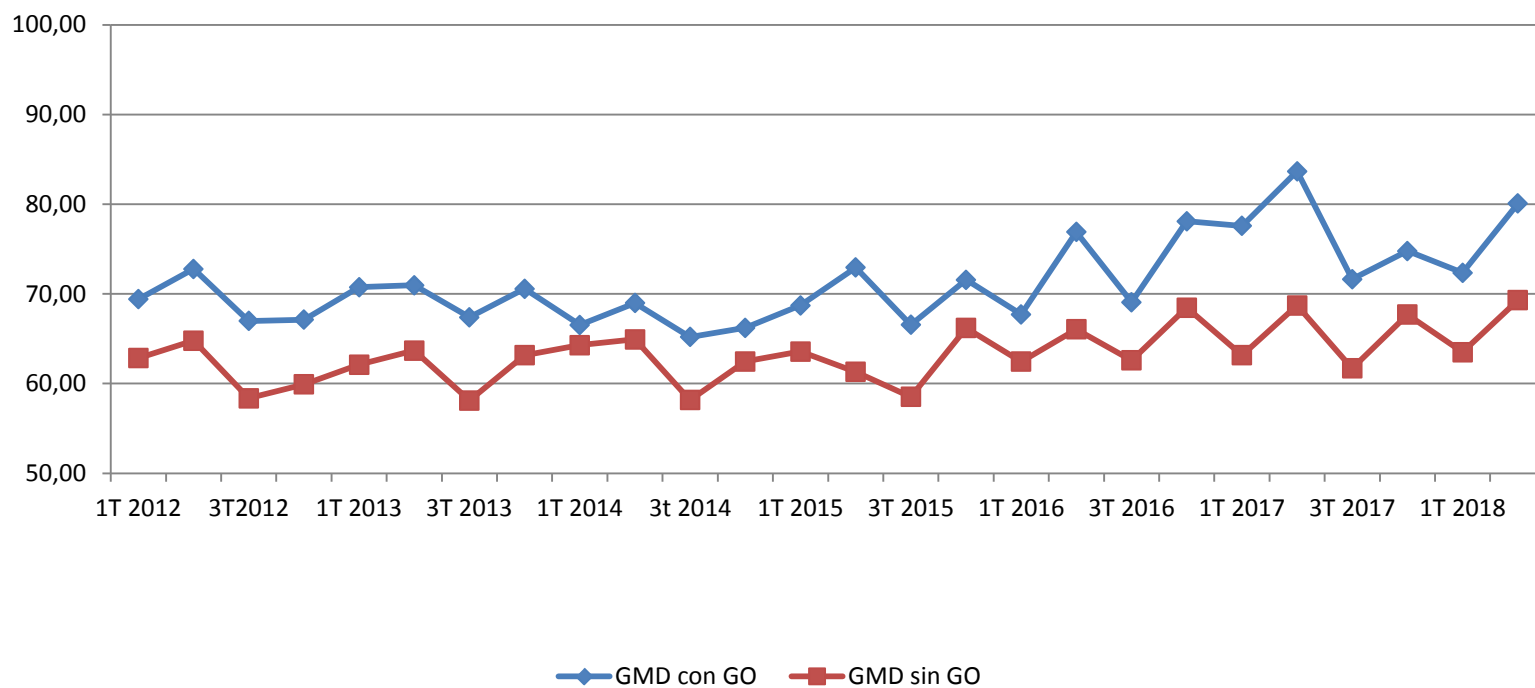


— GMD con GO — GMD sin GO



**Por procedencias, el GMD con GO de los turistas procedentes del Resto de España es entorno al **15,6% superior** al GMD en destino en el periodo estudiado.**

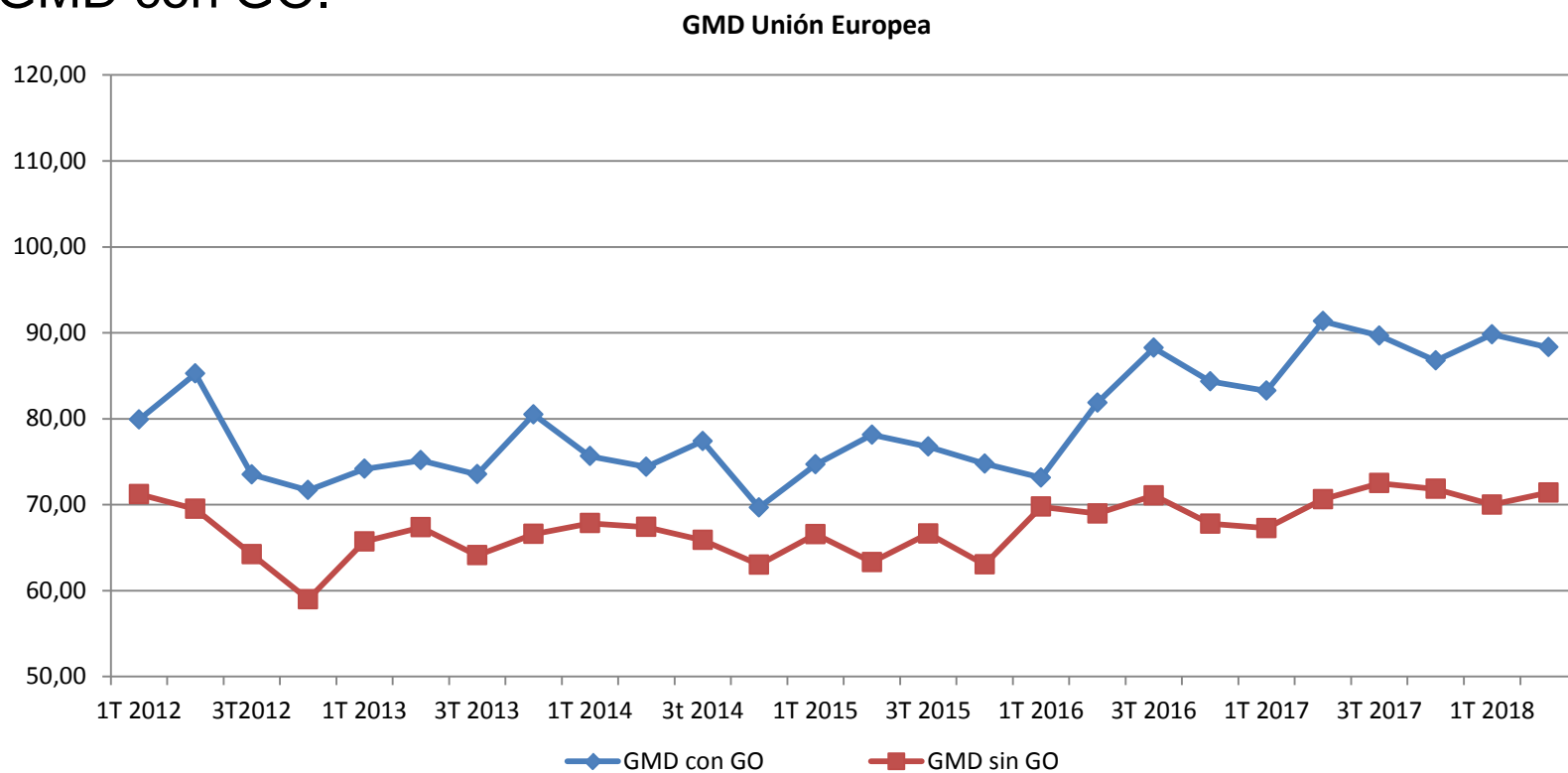
GMD Resto España





Finalmente, para los turistas procedentes de la **Unión Europea**, de media en el periodo considerado, el **GMD con GO** es superior en **21,5%** al GMD en destino y para los turistas procedentes del **Resto del Mundo** este porcentaje se sitúa **entorno al 21,6%**.

En los últimos años se están acentuando las diferencias entre GMD sin GO y GMD con GO.





## Aplicación en 'R' para el cálculo de la ECTA

En paralelo al cálculo de la serie de GMD con GO, se ha desarrollado una **aplicación programada en 'R'** para el cálculo de la ECTA

La aplicación **engloba todo el proceso de cálculo** de la ECTA:

Tablets → Oracle → Aplicación en 'R' → BADEA (publicación)

La Aplicación incorpora los datos de los cuestionarios desde Oracle. Se tratan en el **módulo de depuración** y pasan a cada uno de los **submódulos de cálculo** (Turistas, Perfil del Turista, EM, ...)

Incorpora la salida de datos para BADEA.

**Uno de los módulos de la aplicación es el de GMD, sin GO y con GO**



Una vez seleccionado el trimestre a calcular, se accede al módulo de Gestión inicial, dónde se depuran los cuestionarios:

Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía (ECTA). Año: 2018 - Trimestre: 2

Datos Módulo ?

**ECTA GESTIÓN INICIAL**

Abril Mayo Junio **Trimestre**

*Módulos disponibles*

- Gestión inicial
- Turistas
- Gastos
- Perfil del turista
- Tipo de alojamiento
- Estancia media
- Cualitativas
- Exportación

		DIA	MES	ANIO	HORA_ENCUESTACIO
	8001	22	04	2018	10:41:36
	8002	22	04	2018	11:11:32
	8003	22	04	2018	11:45:58
	8004	22	04	2018	12:03:20
	8005	22	04	2018	12:24:47
	8006	22	04	2018	12:48:37
	8007	22	04	2018	13:01:40
	8008	22	04	2018	13:25:22
	8009	22	04	2018	13:37:02
	8010	22	04	2018	10:41:21
	8011	22	04	2018	11:11:28
1191373	ZC04050418012	22	04	2018	11:46:06
1191374	ZC04050418013	22	04	2018	12:03:16
1191375	ZC04050418014	22	04	2018	12:24:37
1191376	ZC04050418015	22	04	2018	12:48:35
1191377	ZC04050418016	22	04	2018	13:01:28
1191378	ZC04050418017	22	04	2018	13:25:02
1191379	ZC04050418018	22	04	2018	13:37:06
1191416	ZC04060418001	08	04	2018	11:21:56
1191417	ZC04060418002	08	04	2018	13:01:51
1191423	ZC04060418008	08	04	2018	11:21:28
1191425	ZC04060418010	08	04	2018	12:25:09
1191426	ZC04060418011	08	04	2018	13:01:38
1191427	ZC04060418012	28	04	2018	12:27:38
1191428	ZC04060418013	28	04	2018	12:49:48









El módulo de Gasto permite tratar los cuestionarios para obtener las **series de GMD sin GO** (en destino) y **GMD con GO**:

Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía (ECTA). Año: 2018 - Trimestre: 2

Datos Módulo ?

**ECTA GASTOS**

Inicio **GMD sin GO** GMD con GO

POPULATION_ID	ANIO	TRIMESTRE	MES	ZONA_ENCUESTACION	PROVINCIA	PROCEDENCIA	TAMANOGRUPO
1198625.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	ANDALUCES	2.
1198626.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	RESTO ESPANA	2.
1198627.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	ANDALUCES	2.
1198628.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	ANDALUCES	2.
1198628.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	ANDALUCES	2.
1198629.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	RESTO ESPANA	2.
1198630.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	ANDALUCES	2.
1198631.0000	2018	2.0000	05	ZI41	41	RESTO ESPANA	2.
1192990.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	RESTO ESPANA	3.
1192991.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	ANDALUCES	2.
1192992.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	RESTO ESPANA	2.
1192993.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	ANDALUCES	2.
1192994.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	RESTO ESPANA	2.
1192995.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	RESTO ESPANA	2.
1192996.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	ANDALUCES	2.
1192998.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	ANDALUCES	10.
1193000.0000	2018	2.0000	04	ZC18	18	ANDALUCES	2.



La estructura de GMD sin GO y con GO en la aplicación es muy similar en cuanto a su estructura:

Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía (ECTA). Año: 2018 - Trimestre: 2

Datos Módulo ?

**ECTA GASTOS**

Inicio → GMD sin GO → GMD con GO

GMDconGO     
  GMDconGO imputado     
  GMDconGO con Bandas

### GMD con Gastos en Origen

**GMDCONGO**

ZONA	CODIGO	TOTALES	ESPAÑOLES	EXTRANJ...	ANDALU...	RESTO_...	UE	RESTO_...	TOTA...	AN
Costa Alm...	ZC04	71.58	65.81	79.36	62.03	69.99	69.51	108.74	-	
Interior Al...	ZI04	58.55	65.07	49.77	54.71	76.50	66.45	0.00	-	
Costa Cadiz	ZC11	94.64	64.70	135.00	52.34	78.34	163.75	49.25	-	
Interior C...	ZI11	99.22	71.05	137.20	70.14	72.05	158.14	74.73	-	
Cordoba c...	CP14	113.01	117.73	106.66	108.53	127.87	116.59	77.03	-	
Interior C...	ZI14	86.56	84.87	88.83	77.54	92.97	110.09	25.42	-	
Capital Gr...	CP18	70.75	72.35	68.60	76.83	67.41	55.72	107.00	-	
Costa Gra...	ZC18	48.18	53.89	40.47	53.68	54.13	49.71	12.91	-	
Interior Gr...	ZI18	72.33	58.61	90.81	52.25	65.64	103.75	52.22	-	
Costa Hue...	ZC21	48.18	62.36	29.05	58.13	67.04	38.80	0.00	-	
Interior H...	ZI21	57.82	81.10	26.45	88.74	72.66	29.10	18.54	-	
Capital Jaen	CP23	55.13	67.32	38.69	61.81	73.40	47.75	11.67	-	
Interior Jaen	ZI23	107.19	70.43	156.75	78.08	62.00	209.30	0.00	-	
Malaga Ca...	CP29	101.20	108.93	90.76	136.15	78.90	91.36	89.00	-	
Costa Mal...	ZC29	77.43	70.22	87.16	53.95	88.17	87.06	87.45	-	

Tasas Intera



La pantalla de GMD con Gastos en Origen Imputado, imputa gastos a zonas en las que pueden existir problemas de muestra:

### GMD con Gastos en Origen Imputado

ZONA	CODIGO	TOTALES	ESPAÑOLES	EXTRANJ...	ANDALU...	RESTO_...	UE	RESTO_...
Costa Alm...	ZC04	71.58	65.81	79.36	62.03	69.99	69.51	108.74
Interior Al...	ZI04	70.18	65.07	77.07	54.71	76.50	66.45	108.74
Costa Cadiz	ZC11	94.64	64.70	135.00	52.34	78.34	163.75	49.25
Interior C...	ZI11	99.22	71.05	137.20	70.14	72.05	158.14	74.73
Cordoba c...	CP14	113.01	117.73	106.66	108.53	127.87	116.59	77.03
Interior C...	ZI14	86.56	84.87	88.83	77.54	92.97	110.09	25.42
Capital Gr...	CP18	70.75	72.35	68.60	76.83	67.41	55.72	107.00
Costa Gra...	ZC18	48.18	53.89	40.47	53.68	54.13	49.71	12.91
Interior Gr...	ZI18	72.33	58.61	90.81	52.25	65.64	103.75	52.22
Costa Hue...	ZC21	50.16	62.36	33.71	58.13	67.04	38.80	18.54
Interior H...	ZI21	57.82	81.10	26.45	88.74	72.66	29.10	18.54
Capital Jaen	CP23	55.13	67.32	38.69	61.81	73.40	47.75	11.67
Interior Jaen	ZI23	108.44	70.43	159.68	78.08	62.00	209.30	11.67
Malaga Ca...	CP29	101.20	108.93	90.76	136.15	78.90	91.36	89.00
Costa Mal...	ZC29	77.43	70.22	87.16	53.95	88.17	87.06	87.45
Interior M...	ZI29	88.11	78.94	100.47	67.79	91.25	100.19	101.30
Capital Se...	CP41	79.28	75.50	84.38	74.94	76.11	77.15	105.95
Interior Se...	ZI41	71.44	64.29	81.07	62.85	65.89	72.72	105.95

PROVINCIA	CODIGO	TOTALES	ESPAÑOLES	EXTRANJ...	ANDALU...	RESTO_...	UE	RESTO_...
Almeria	04	71.48	65.76	79.19	61.47	70.49	69.28	108.74
Cadiz	11	95.49	65.88	135.41	55.64	77.17	162.71	53.97
Cordoba	14	105.03	107.82	101.28	99.18	117.35	114.63	61.47
Granada	18	66.22	65.01	67.85	65.84	64.09	66.04	73.25
Huelva	21	51.69	66.09	32.26	64.22	68.16	36.87	18.54
Jaen	23	88.09	69.24	113.48	71.87	66.35	147.62	11.67
Malaga	29	83.74	79.51	89.44	73.14	86.53	89.47	89.35
Sevilla	41	77.27	72.63	83.53	71.84	73.50	76.02	105.95

COMUNI...	CODIGO	TOTALES	ESPAÑOLES	EXTRANJ...	ANDALU...	RESTO_...	UE	RESTO_...
Andalucia	01	80.08	73.79	88.56	69.36	78.67	92.76	76.03



Finalmente, la pantalla de GMD con Gastos en Origen Bandas, sirve para depurar aquellos cuestionarios que pueden distorsionar alguna zona-procedencia:

GMD con Gastos en Origen Bandas									
GMDCONGO									
ZONA	CODIGO	TOTALES	ESPANOL	EXTRANJ...	ANDALU...	RESTO_...	UE	RESTO_...	TASA...
Costa Alm...	ZC04	66.83	65.81	68.21	62.03	69.99	63.79	81.39	-
Interior Al...	ZI04	63.89	65.07	62.31	54.71	76.50	55.91	81.39	-
Costa Cadiz	ZC11	91.63	64.70	127.93	52.34	78.34	144.95	77.17	-
Interior C...	ZI11	89.59	71.05	114.59	70.14	72.05	127.96	74.73	-
Cordoba c...	CP14	90.97	99.15	79.95	88.54	110.87	80.92	77.03	-
Interior C...	ZI14	76.01	79.75	70.96	77.54	82.19	86.23	25.42	-
Capital Gr...	CP18	75.41	78.51	71.24	87.64	68.43	55.72	117.54	-
Costa Gra...	ZC18	63.73	65.26	61.67	65.49	65.02	49.71	97.32	-
Interior Gr...	ZI18	73.24	60.20	90.81	55.28	65.64	103.75	52.22	-
Costa Hue...	ZC21	60.60	62.36	58.23	58.13	67.04	58.23	58.23	-
Interior H...	ZI21	72.90	81.10	61.85	88.74	72.66	58.23	72.66	-
Capital Jaen	CP23	58.99	67.32	47.75	61.81	73.40	47.75	47.75	-
Interior Jaen	ZI23	119.95	70.43	186.70	78.08	62.00	186.70	186.70	-
Malaga Ca...	CP29	101.20	108.93	90.76	136.15	78.90	91.36	89.00	-
Costa Mal...	ZC29	77.43	70.22	87.16	53.95	88.17	87.06	87.45	-
Interior M...	ZI29	88.11	78.94	100.47	67.79	91.25	100.19	101.30	-
Capital Se...	CP41	85.30	81.53	90.38	74.94	88.80	77.15	129.82	-
Interior Se...	ZI41	78.71	72.52	87.06	62.85	83.19	72.72	129.82	-

PROVINCIA	CODIGO	TOTALES	ESPANOL	EXTRANJ...	ANDALU...	RESTO_...	UE	RESTO_...	TOTA...
Almeria	04	66.61	65.76	67.75	61.47	70.49	63.18	81.39	16.81
Cadiz	11	91.25	65.88	125.46	55.64	77.17	141.80	76.72	-2.61
Cordoba	14	86.46	93.30	77.23	85.22	102.22	82.52	61.47	17.44
Granada	18	72.34	71.19	73.90	74.98	67.01	66.04	97.32	-14.31
Huelva	21	63.05	66.09	58.95	64.22	68.16	58.23	61.10	-14.21
Jaen	23	96.67	69.24	133.65	71.87	66.35	133.65	133.65	-6.30
Malaga	29	83.74	79.51	89.44	73.14	86.53	89.47	89.35	4.31
Sevilla	41	83.61	79.22	89.53	71.84	87.37	76.02	129.82	-15.90
Andalucia	01	80.80	74.68	89.07	69.78	80.08	88.31	91.32	-3.14

Banda inferior							Banda superior		
nombreProv...	codigoProvi...	Total	ANDALUCES	RESTO_ESP...	UE	RESTO_MU...	nombreProv...	codigoProvi...	Total
Almeria	04	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	Almeria	04	0.00
Cadiz	11	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	Cadiz	11	1.00



Si desean más información:

Email: [ecta.ieca@juntadeandalucia.es](mailto:ecta.ieca@juntadeandalucia.es)

Tfno: 671562579

**Gasto en Origen vs Gasto en Destino en la Encuesta de Coyuntura  
Turística de Andalucía (ECTA)**

Robledo Medina Fernández  
José Manuel Ponce Herrera  
Martín Manzanera Díaz  
INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA