

Big Data y Turismo en México

La tendencia en el uso de Big Data a nivel internacional está marcando el camino para la generación de información considerando eventos y comportamientos en **tiempo real**.

Tradicionalmente la información se genera a partir de “encuestas y registros administrativos”. Sin embargo, Big Data está rompiendo paradigmas al respecto.

A partir del Convenio Sectur-BBVA Bancomer, se ha logrado conocer información con un grado de desagregación **nunca antes obtenido**:

- **Oportunidad espacial:** nacional, estatal, municipal, corredor turístico, destino turístico, localidad, colonia y área geoestadística básica (AGEB).
- **Oportunidad temporal:** año, mes, semana, día, **hora y minuto**.

Potenciales usos:

- Mejorar la planeación a muy corto plazo.
- Obtener información al momento para casos fortuitos o de emergencia.
- Conocer el estado de la realidad en el momento oportuno.

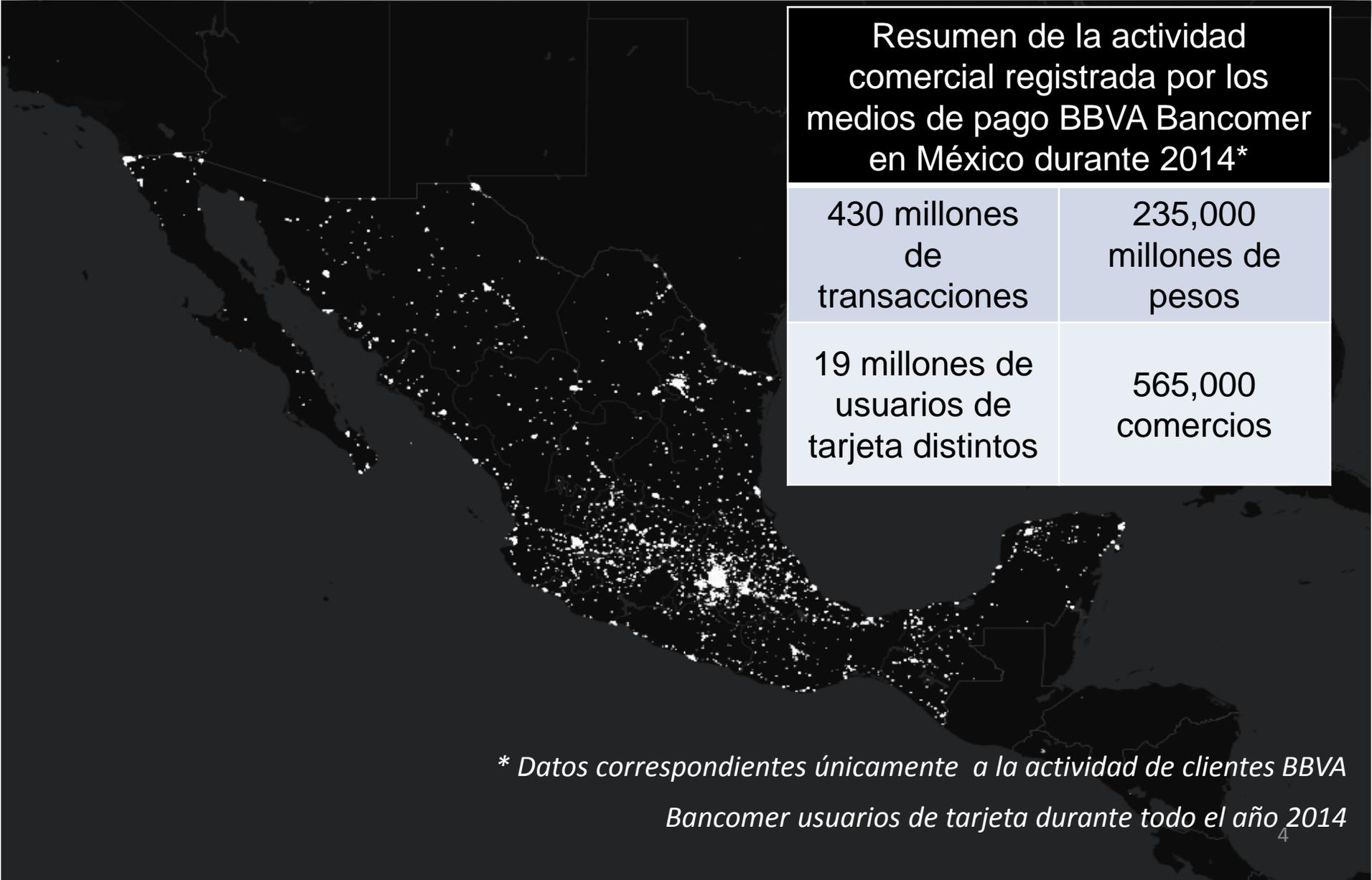
Relevancia de Big Data:

Sectur ha tenido una colaboración directa con otras instituciones que se encuentran en la vanguardia en el uso de Big Data. Por ejemplo, con redes sociales se ha estimado movilidad, análisis de opinión sobre destinos con Online Travel Agencies (OTAs) y transacciones bancarias.

Tal es el éxito de la última colaboración, que INEGI presentó en París este proyecto ante un foro internacional de la OECD en octubre de 2016. El objetivo es **utilizar este tipo de información y su posible uso para el cálculo de la Cuenta Satélite del Turismo.**

Resultados dinámicos en Pueblos Mágicos:

Nota: La información es preliminar y no es pública hasta la presentación con medios.



Resumen de la actividad comercial registrada por los medios de pago BBVA Bancomer en México durante 2014*

430 millones de transacciones

235,000 millones de pesos

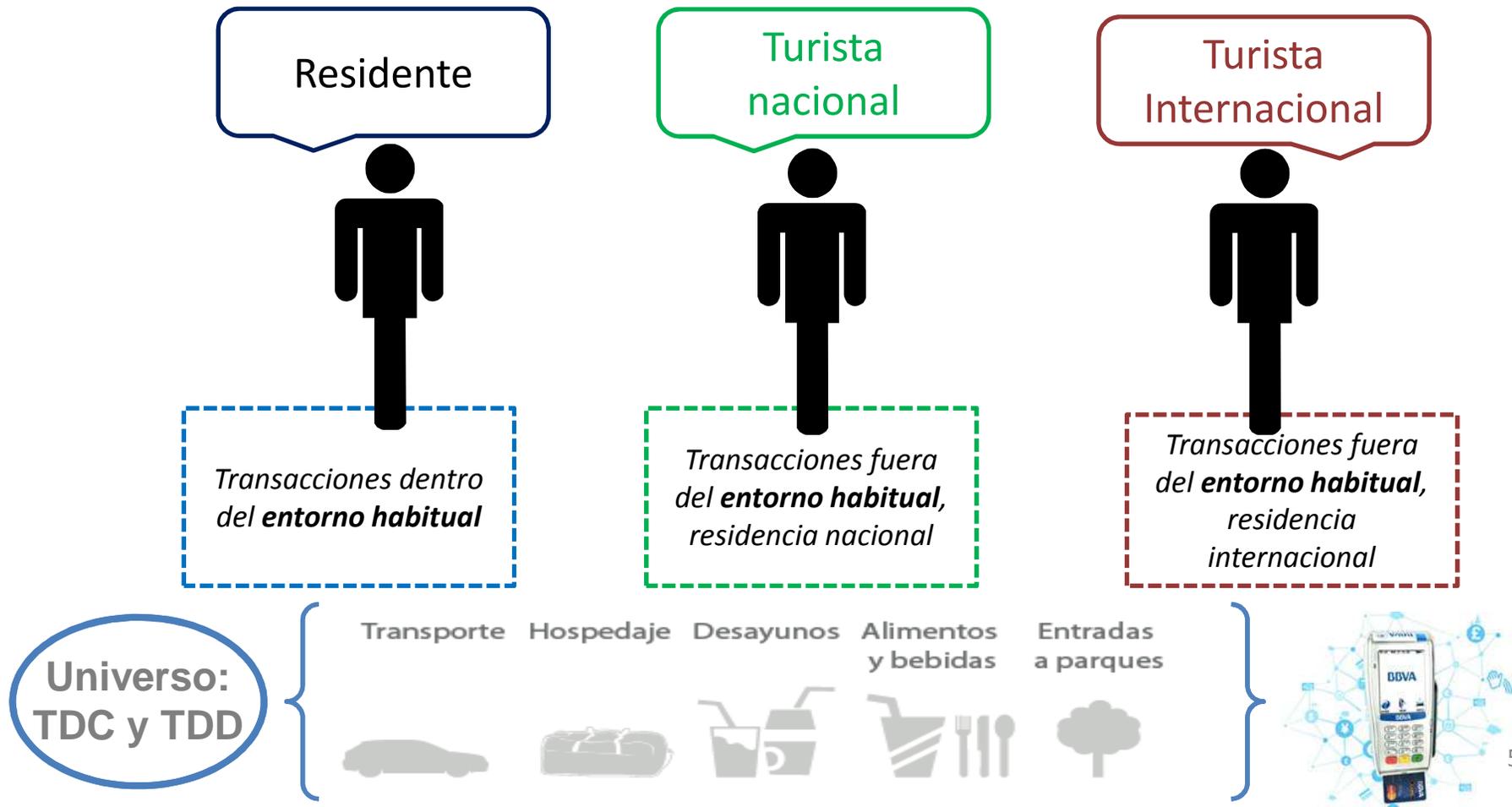
19 millones de usuarios de tarjeta distintos

565,000 comercios

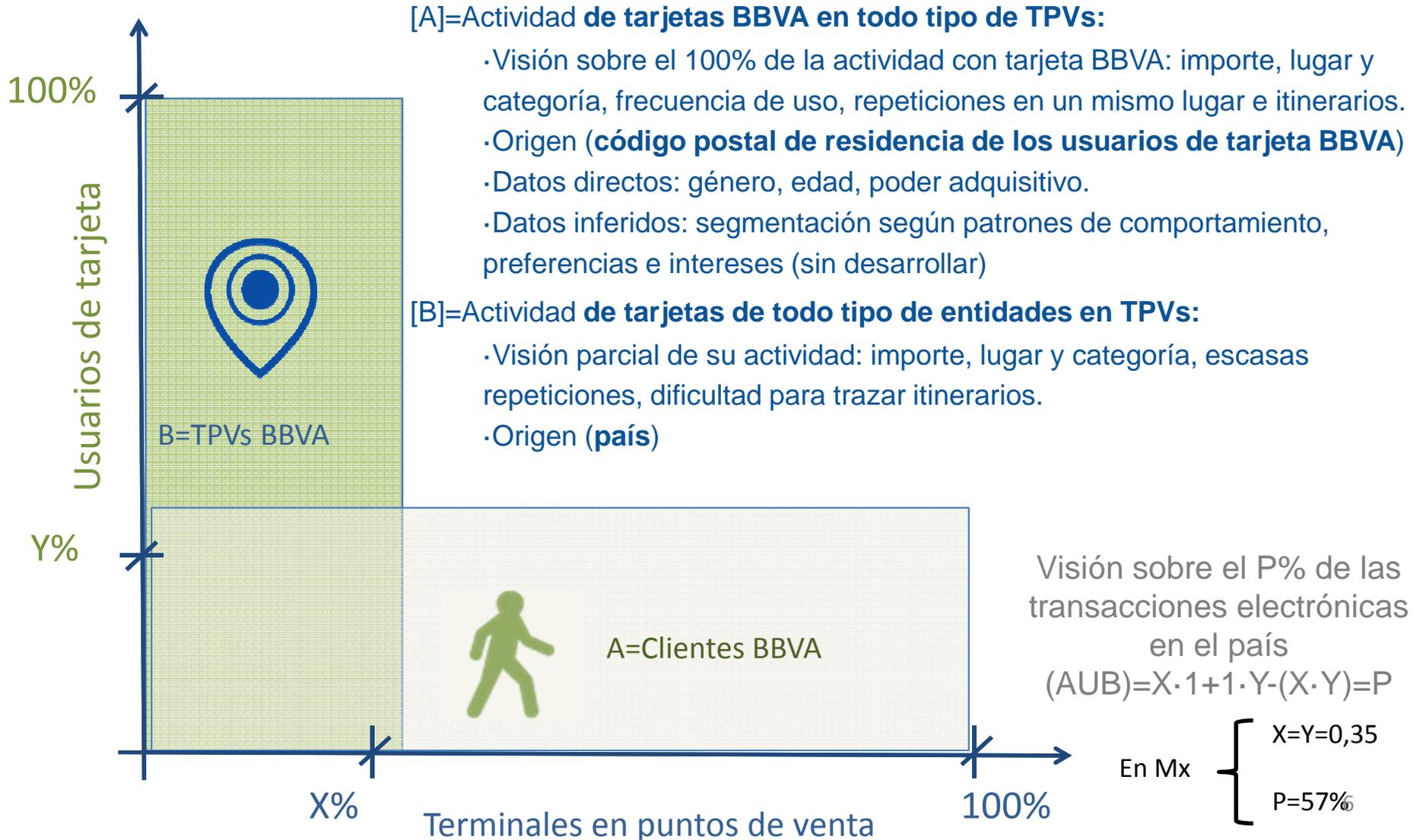
** Datos correspondientes únicamente a la actividad de clientes BBVA Bancomer usuarios de tarjeta durante todo el año 2014*

Definición operativa de “entorno habitual” para extraer información

Para determinar el **entorno habitual** como se define en las estadísticas de turismo es necesario combinar la información de la frecuencia de la visita, la distancia entre el lugar visitado y el lugar de origen, así como el lugar de residencia habitual del visitante.

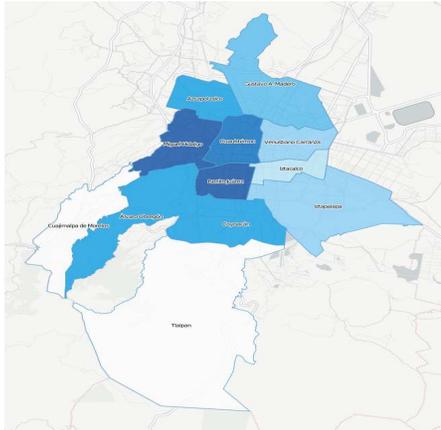


► Representatividad del dato



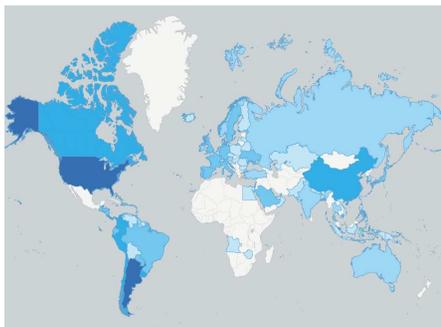
Los grupos de indicadores que se pueden obtener son:

- Turista nacional



- [A]** Perfil de los visitantes (clientes BBVA)
 - ✓ estructura de edad y género
 - ✓ origen por entidad federativa, delegación CDMX
- [B]** Transacciones y gasto realizado
 - ✓ evolución anual, mensual, diaria y por hora
 - ✓ concentración por AGEB
- [C]** Distribución del gasto por categorías
 - ✓ porcentaje de 10 categorías
 - ✓ actividades características y conexas

- Turista internacional



- [A]** Perfil de los visitantes
 - ✓ origen por nacionalidad
- [B]** Transacciones y gasto realizado
 - ✓ evolución mensual, diaria y por hora
 - ✓ concentración por AGEB
- [C]** Distribución del gasto por categorías
 - ✓ porcentaje de 10 categorías
 - ✓ actividades características y conexas

Las categorías de gasto y su nivel de agregación son:

| # | CATEGORÍAS | SUBCATEGORÍAS |
|----|-----------------|---|
| 1 | ALIMENTOS | Abarrotes, carnes y pescados, dulcerías, panaderías y pastelerías. |
| 2 | AUTOMOTRIZ | Compra-venta de autos y accesorios, gasolineras, grúas, lavado de autos, talleres. |
| 3 | DEPORTES | Accesorios de deporte, bicicletas, clubes deportivos, ropa. |
| 4 | ENTRETENIMIENTO | Atracciones, billares, boliches, casinos, cines y teatros, galerías de arte, juegos de mesa, renta de películas – videos. |
| 5 | HOGAR | Accesorios, antigüedades, florerías, fotografía, jardinería, mercerías, mueblerías de hogar, regalos y artesanías, servicios de hogar. |
| 6 | RESTAURANTES | Bares, comida rápida, restaurantes. |
| 7 | ROPA | Accesorios de ropa, ropa para dama, ropa para niños, toda la familia, uniformes. |
| 8 | SALUD | Ambulancias ,equipo de salud, especialistas médicos, farmacias, hospitales, laboratorios. |
| 9 | SERVICIOS | Almacenes, arquitectura, bienes raíces, cable, casas de empeño, consultoría, contabilidad, contratistas, empleo, finanzas, fumigación, funerarias, legal, limpieza, mudanzas, programación y diseño, publicidad, reparación de aparatos, secretariales, telefonía, tintorerías y lavanderías. |
| 10 | VIAJES | Aerolíneas, agencias de viajes, hoteles, renta de autos, transportación. |

Fuente: BBVA Bancomer, S.A.

1er documento con resultados de Big Data y Turismo en México: Quintana Roo

➤ Objetivos

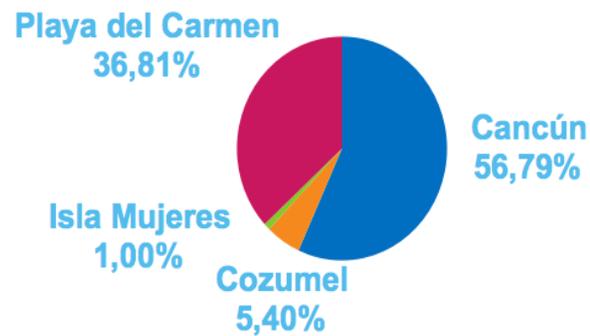
- ❑ 4 Destinos: Cancún, Isla Mujeres, Playa del Carmen y Cozumel.
- ❑ Nuevas visualizaciones gráficas (composición y mapas de calor).
- ❑ Periodo de observación: 2014 y 2015.

➤ Resultados

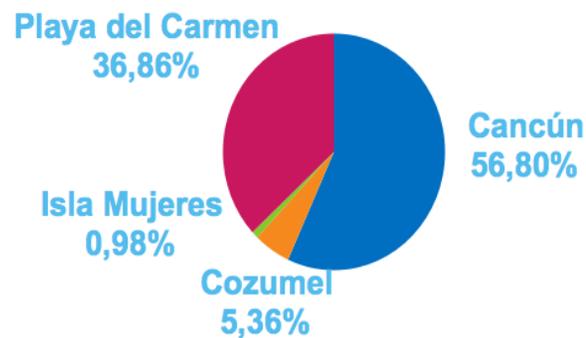
- ✓ Turistas nacionales con alta concentración en Cancún (56% del gasto total).
- ✓ Turistas internacionales: Cancún y Playa del Carmen (46% del gasto total).
- ✓ Concentración de gasto durante verano (julio/agosto) y también se observó un repunte en las vacaciones decembrinas (noviembre/diciembre).
- ✓ Turistas nacionales gastan principalmente en *viajes* dentro del centro turístico.
- ✓ Turistas internacionales gastan principalmente en *entretenimiento*.

Distribución del gasto* (Turistas Nacionales)

2014



2015

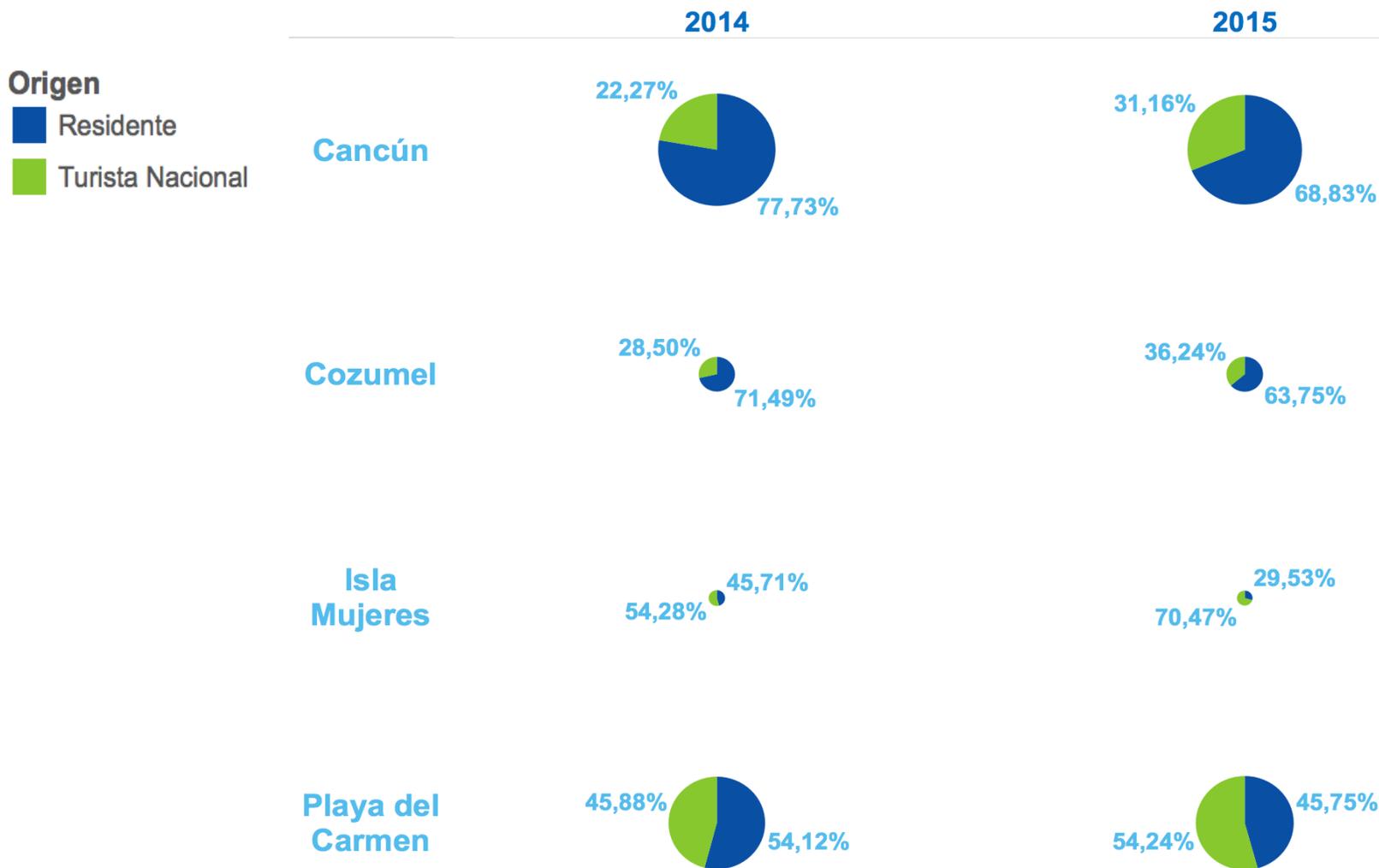


* el análisis está referido al gasto efectuado por clientes Bancomer

Variación interanual (15/14)

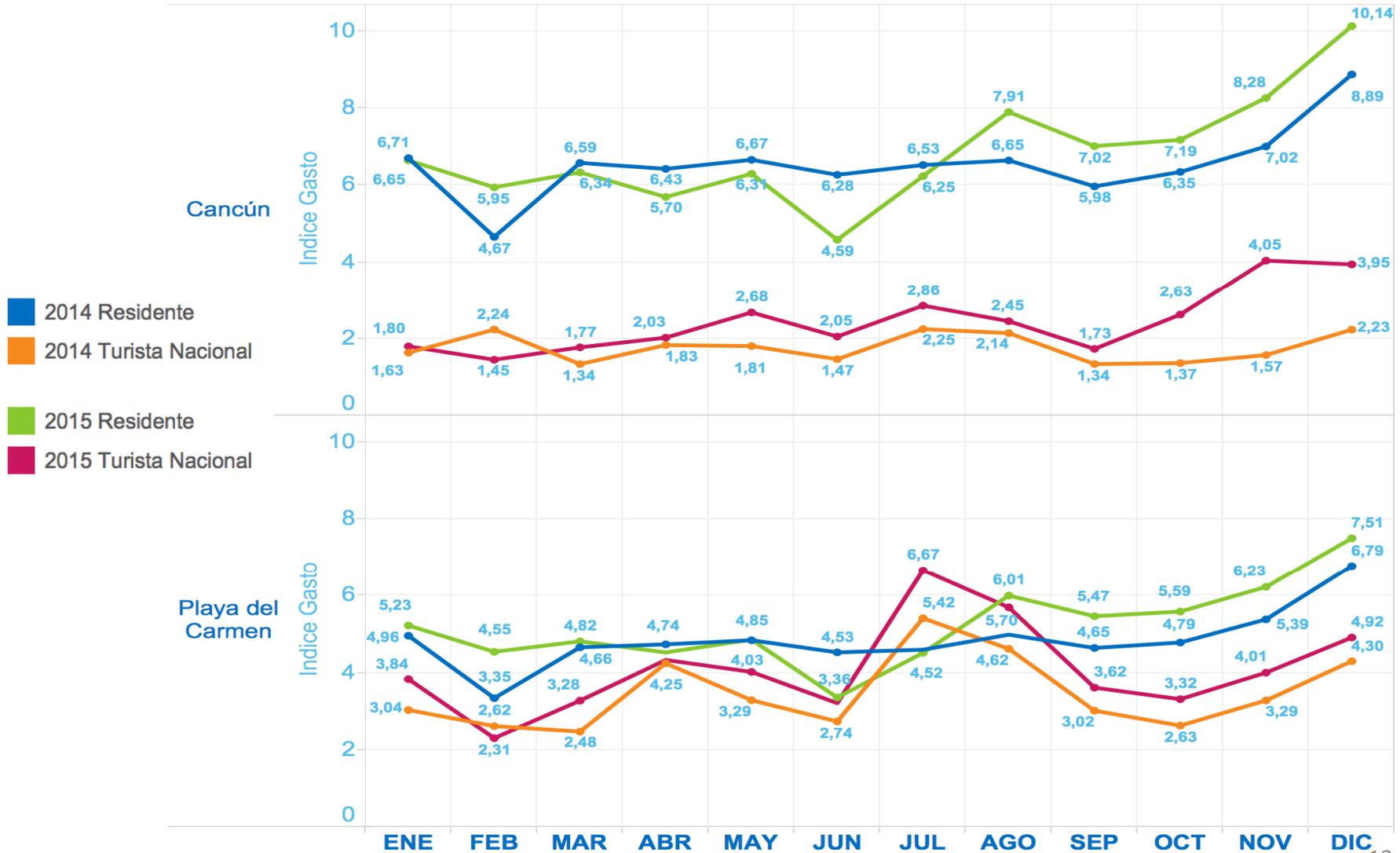
| | ▲ Gasto | ▲ Transacciones | ▲ Clientes | ▲ Comercios | ▲ Ticket Medio |
|--|---------|-----------------|------------|-------------|----------------|
| Cancún | 11,81% | -2,89% | -8,47% | 8,37% | 15,14% |
| Cozumel | 10,93% | -3,28% | -7,53% | 5,43% | 14,69% |
| Isla Mujeres | 10,37% | -4,65% | -0,88% | 4,66% | 15,75% |
| Playa del Carmen | 11,92% | -2,83% | -6,54% | 10,80% | 15,18% |
| Destinos Turísticos de Quintana Roo (4DTQR) | 11,79% | -2,92% | -9,89% | 8,85% | 15,15% |

Distribución del gasto en destino según origen (jun-jul)



* *Turistas Nacionales*

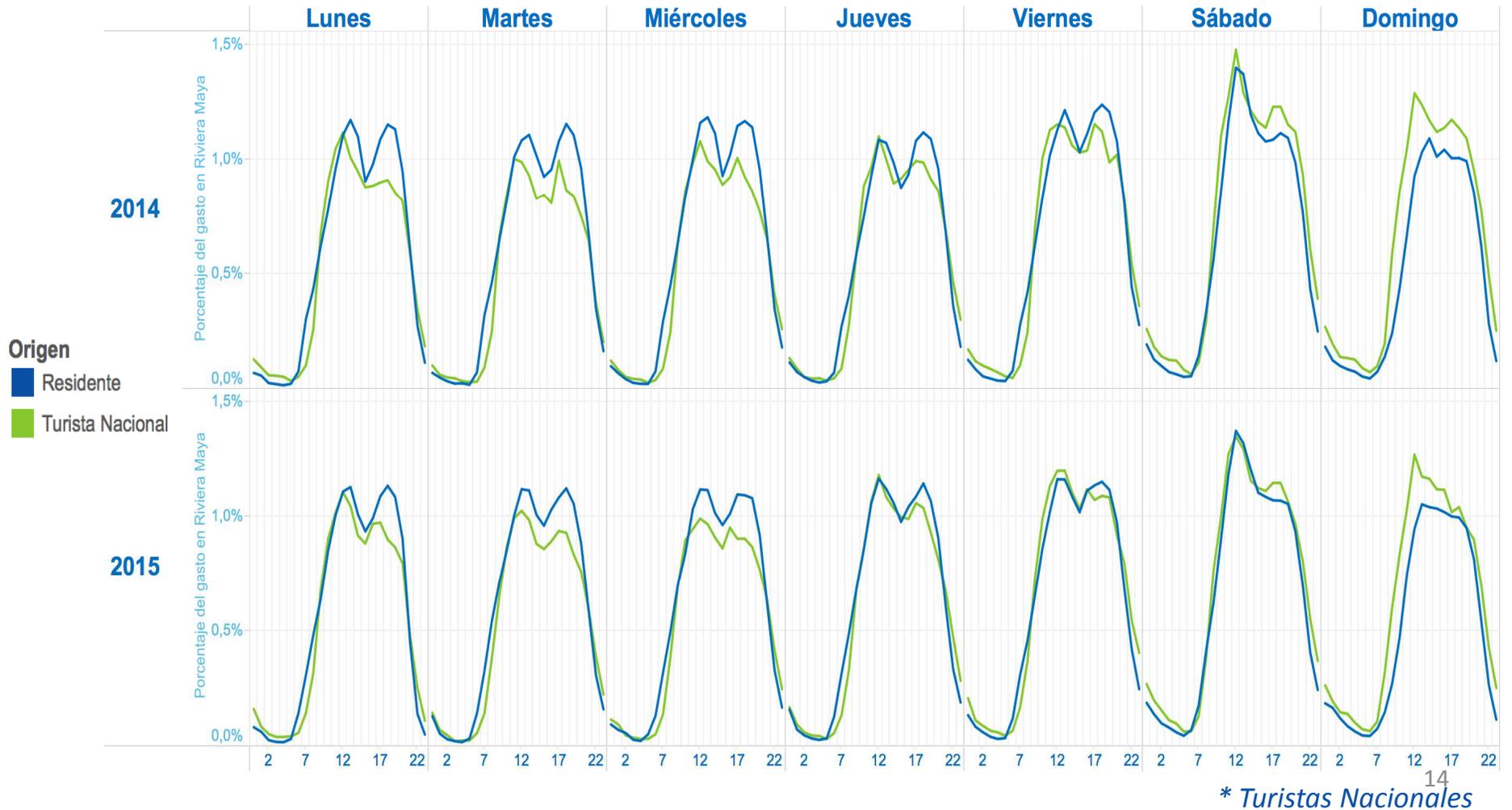
Evolución mensual gasto en destino



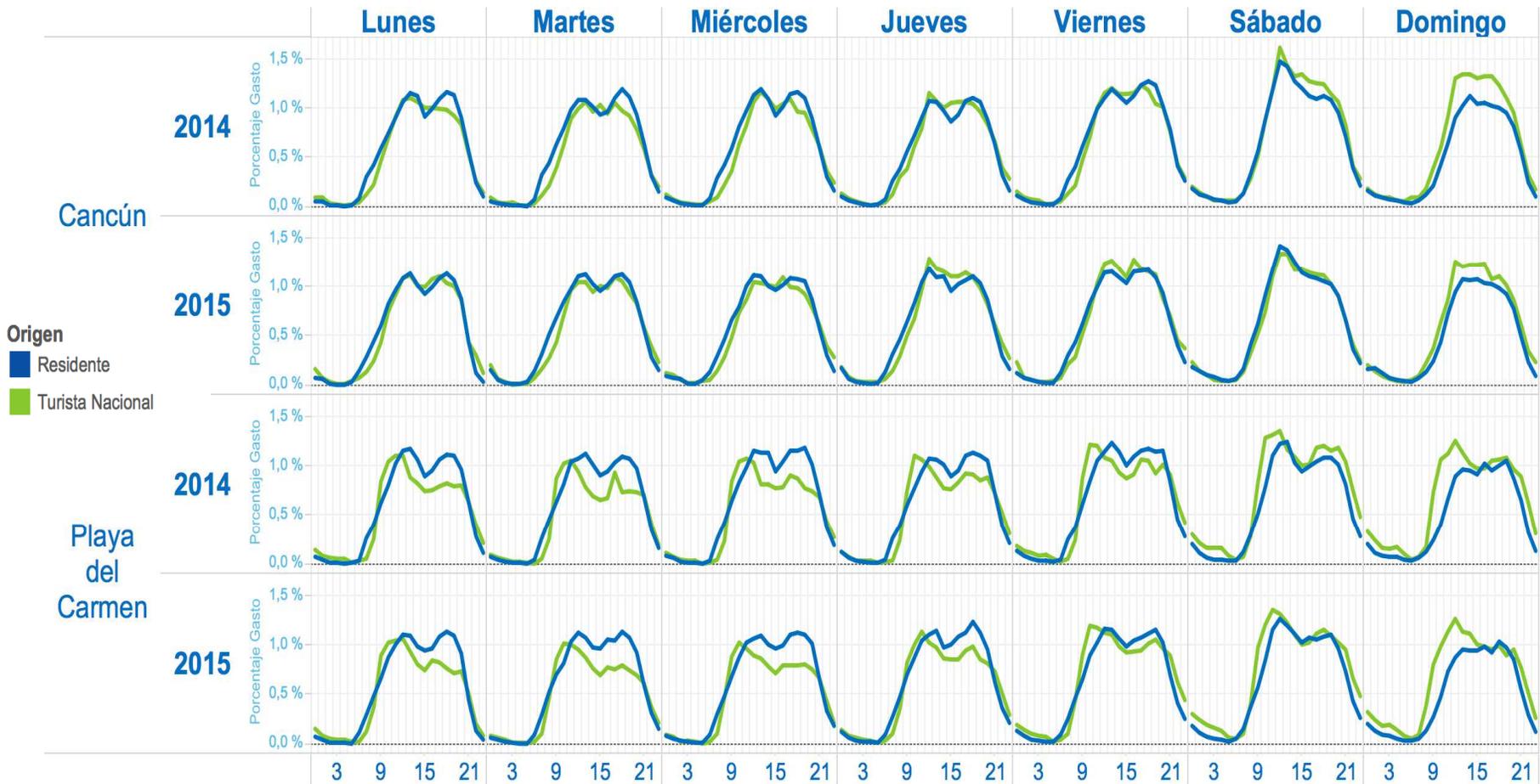
* el índice referencia (100) corresponde al gasto total (residentes + turismo nacional) en cada destino en 2014

* Turistas Nacionales

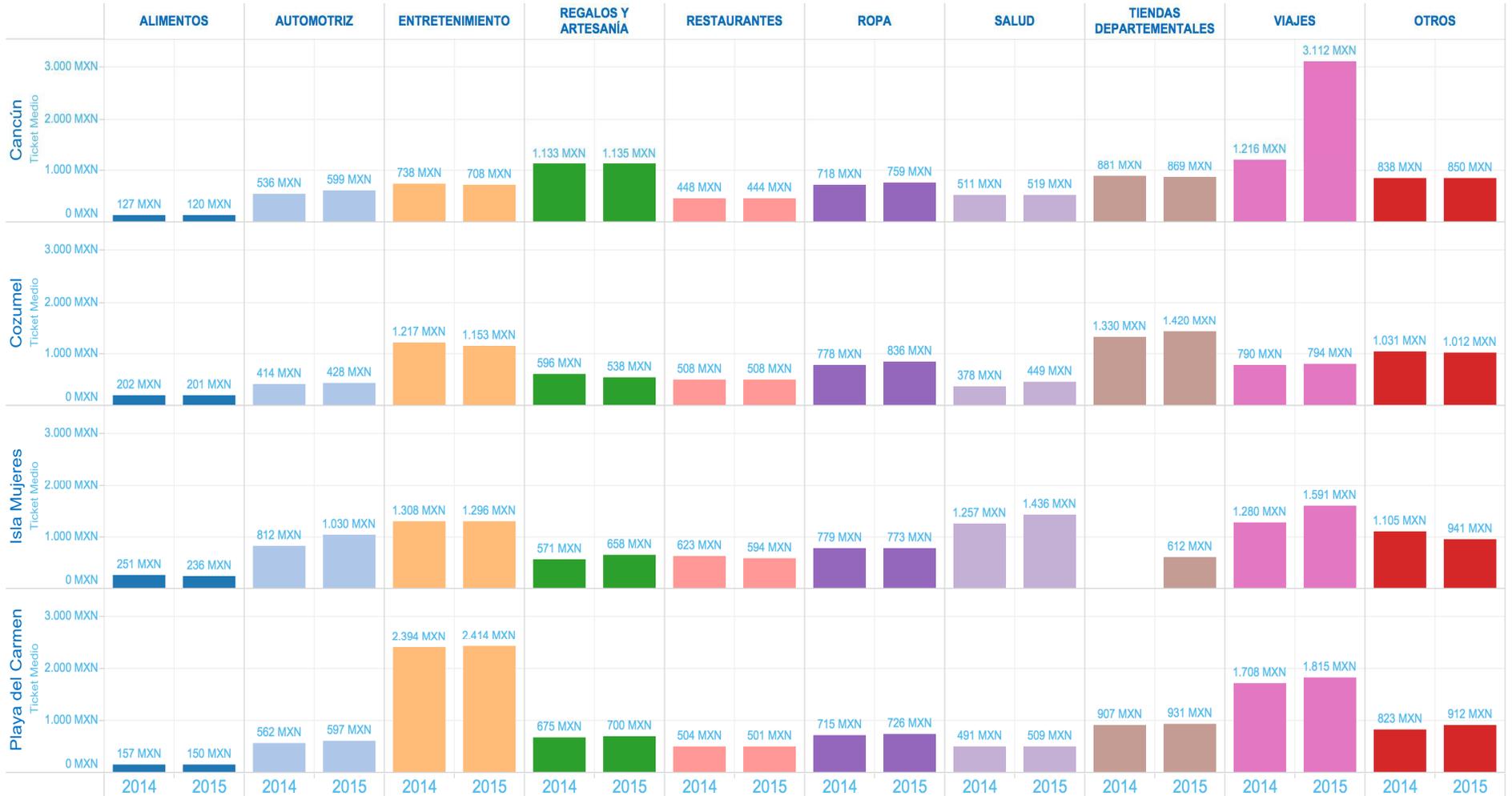
Evolución diaria y horaria del gasto en todo el corredor 4 Destinos Turísticos en Quintana Roo (4DTQR)



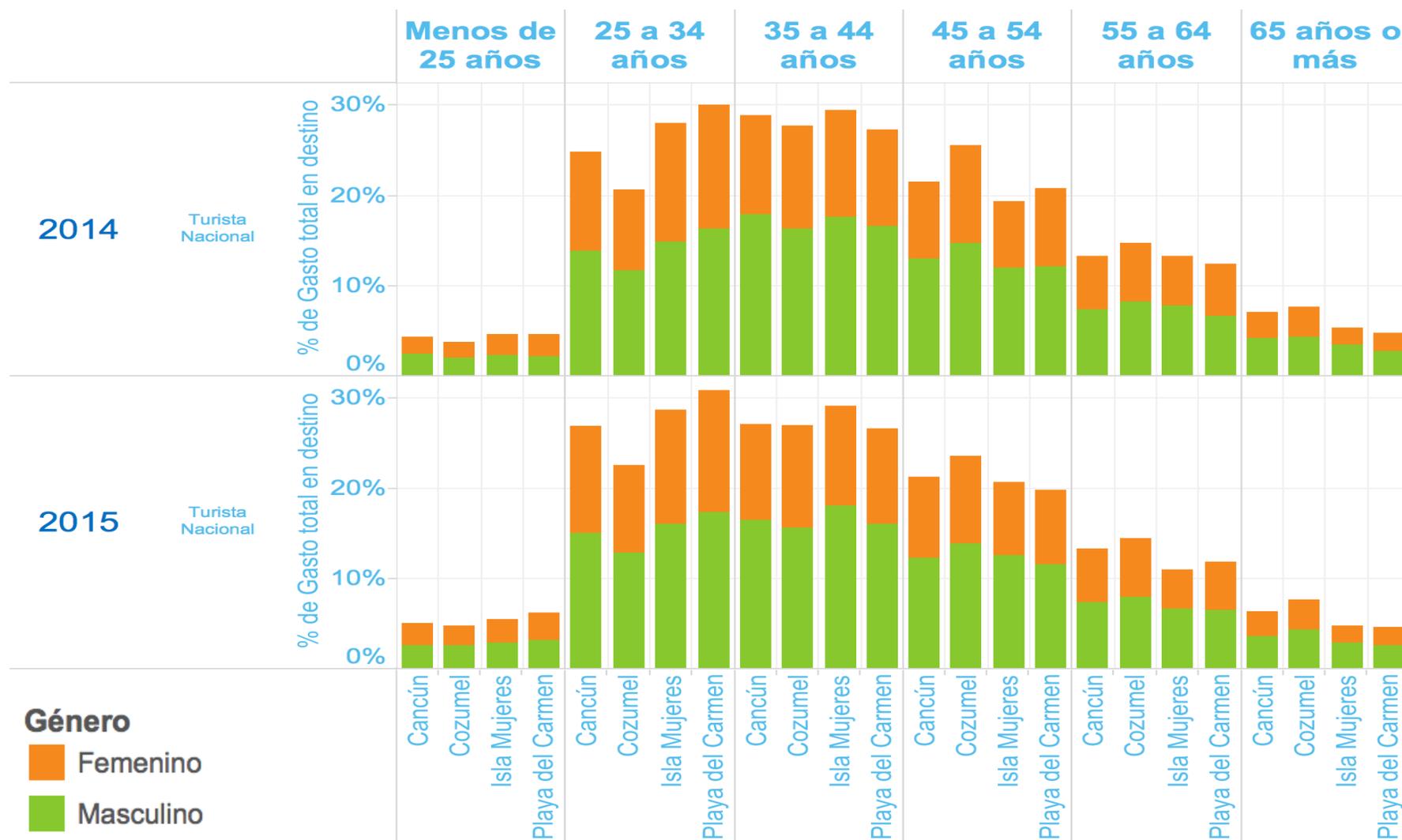
Evolución diaria y horaria del gasto en destino



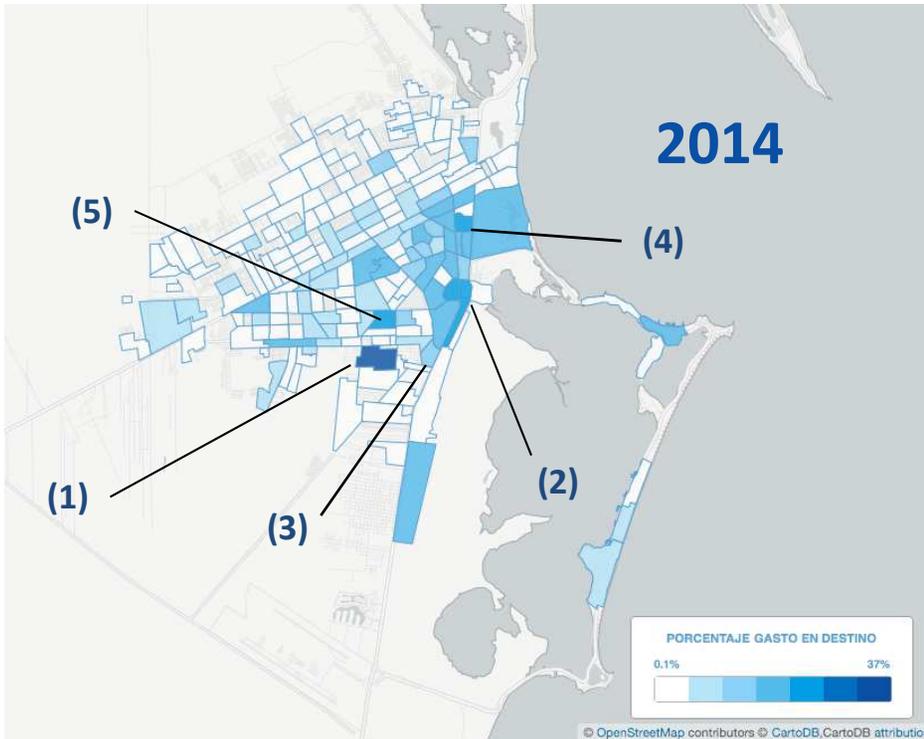
Ticket medio de turistas nacionales por categorías



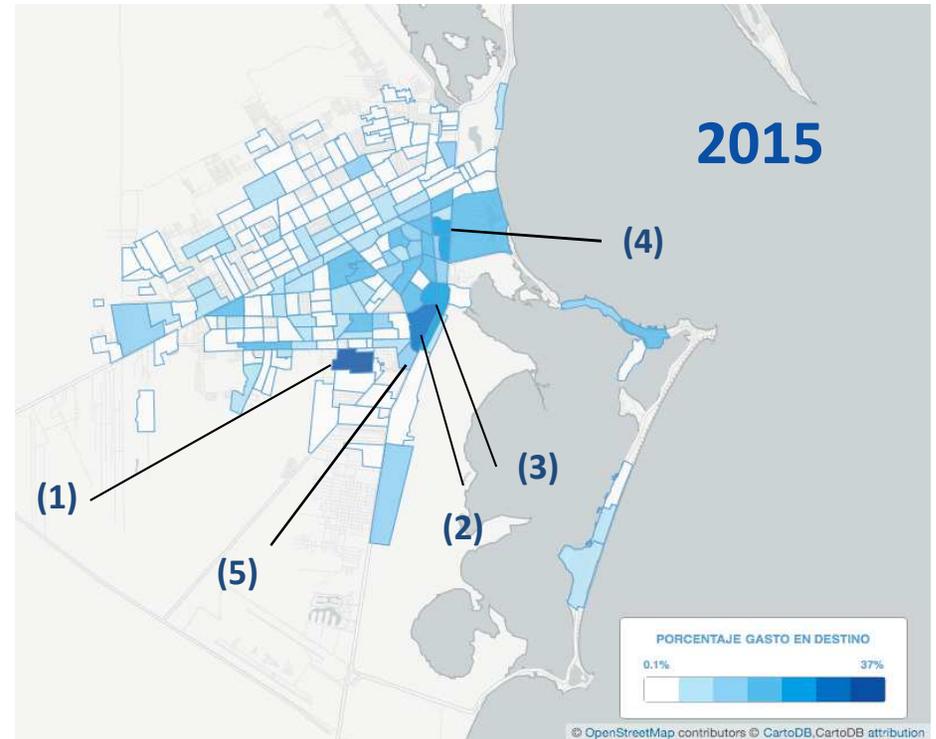
Distribución del gasto según edad y género de los turistas nacionales



Gasto de turistas nacionales en Cancún por Área Geoadministrativa Básica



- (1) 36.46%
- (2) 7.85%
- (3) 4.44%
- (4) 4.14%
- (5) 3.46%



- (1) 25.49%
- (2) 15.31%
- (3) 7.69%
- (4) 4.76%
- (5) 3.43%

* Turistas Nacionales ¹⁸

Cancún: Origen Turistas nacionales*

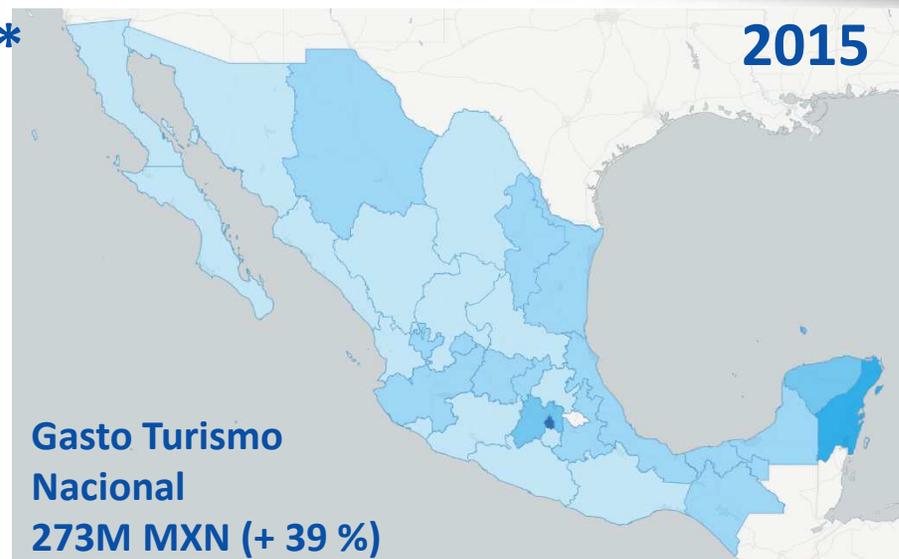


Estado: Gasto (Porcentaje del total)

- 1 CDMX: 56 (28.76 %)
- 2 Quintana Roo: 35 (17.90 %)
- 3 Yucatán: 17 (8.77 %)
- 4 México: 13 (6.82 %)
- 5 Tabasco: 8 (3.84 %)

Resto estados: 64 (33.91 %)

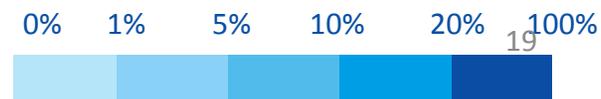
* Gasto en millones de pesos mexicanos



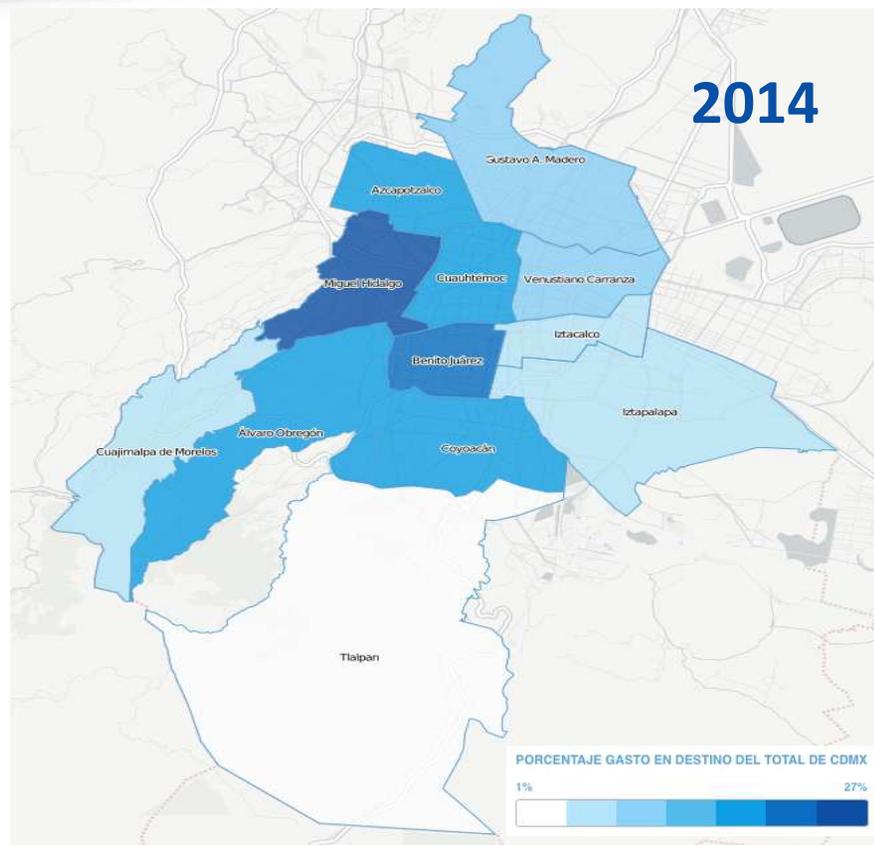
Estado: Gasto (Porcentaje del total)

- 1) CDMX: 89 (32.65 %)
- 2) Quintana Roo: 40 (14.50 %)
- 3) México: 23 (8.38 %)
- 4) Yucatán: 19 (6.97 %)
- 5) Jalisco: 11 (4.18 %)
- Resto estados: 91 (33.32 %)

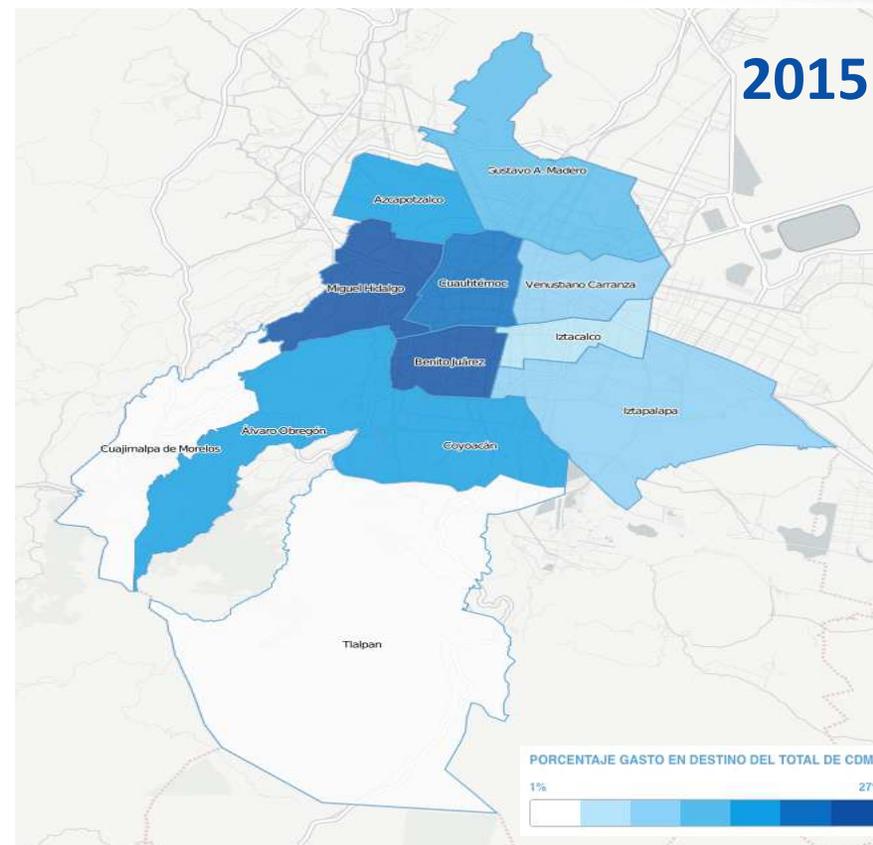
* *Turistas Nacionales*



Cancún: Origen Turistas Residentes en CDMX



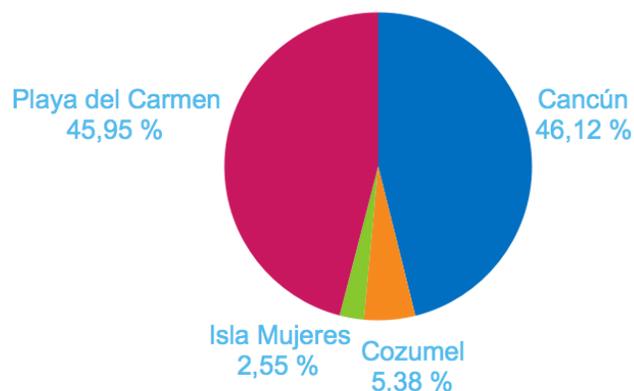
- 1) Miguel Hidalgo: 27.70 %
- 2) Benito Juárez: 19.41 %
- 3) Cuauhtémoc: 16.94 %
- 4) Álvaro Obregón: 9.81 %
- 5) Coyoacán: 7.60 %



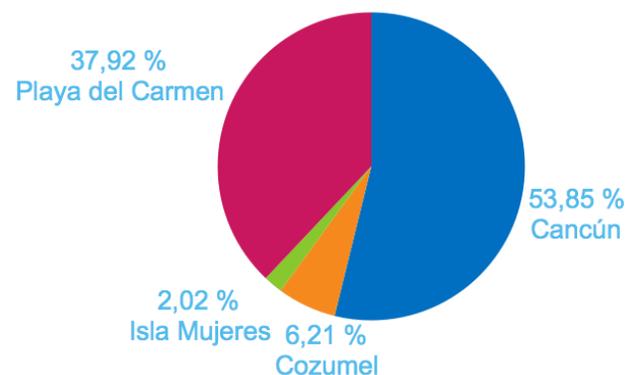
- 1) Miguel Hidalgo: 24.49 %
- 2) Benito Juárez: 20.14 %
- 3) Cuauhtémoc: 17.59 %
- 4) Álvaro Obregón: 8.73 %
- 5) Coyoacán: 8.30 %

Distribución de gasto y transacciones* (Turistas Internacionales)

Gasto



Transacciones

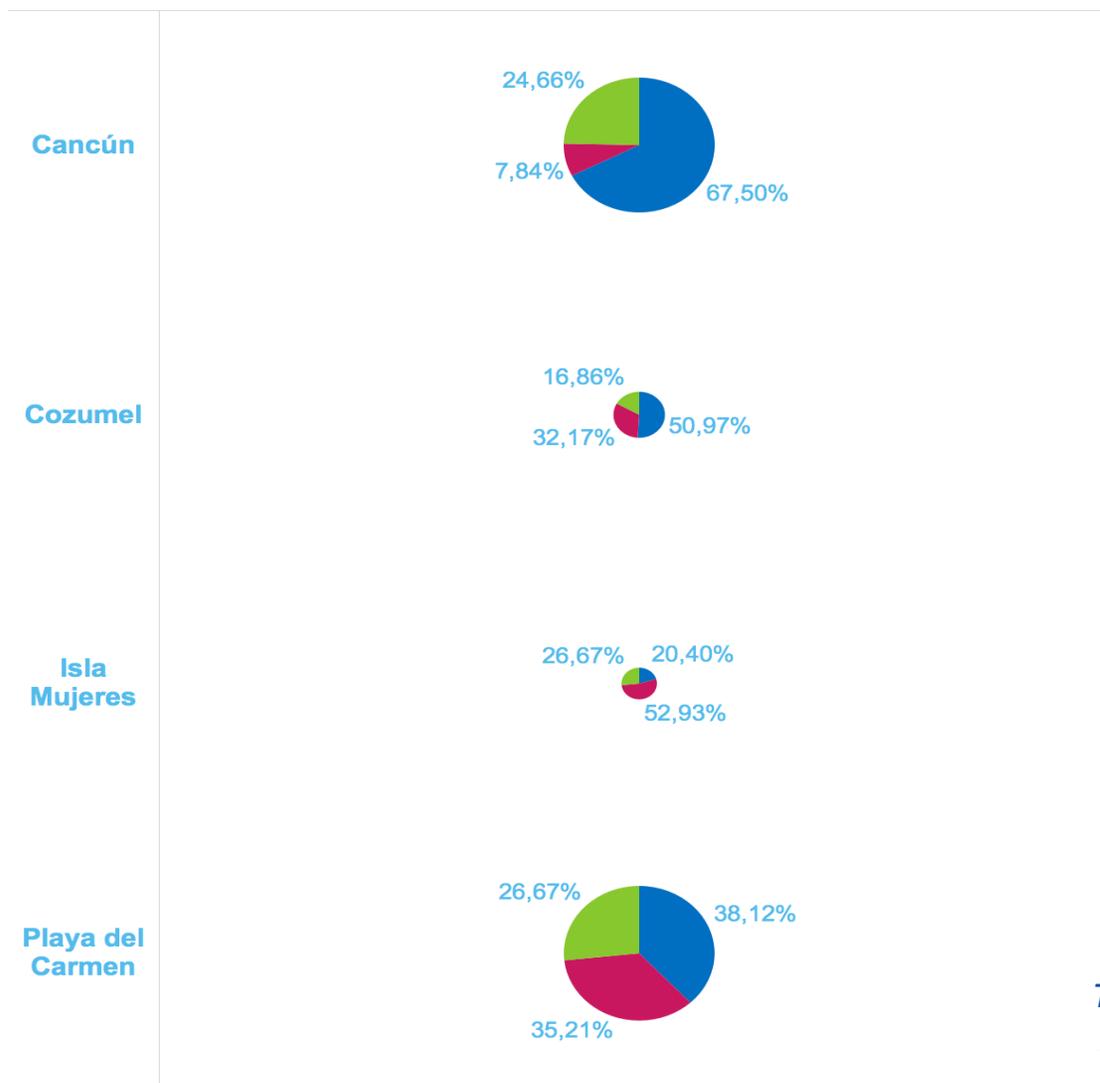


* el análisis está referido al gasto efectuado en TPVs Bancomer desde Agosto a Diciembre de 2015

Distribución del gasto* en destino según origen

Origen

- Residente
- Turista Nacional
- Turista Extranjero



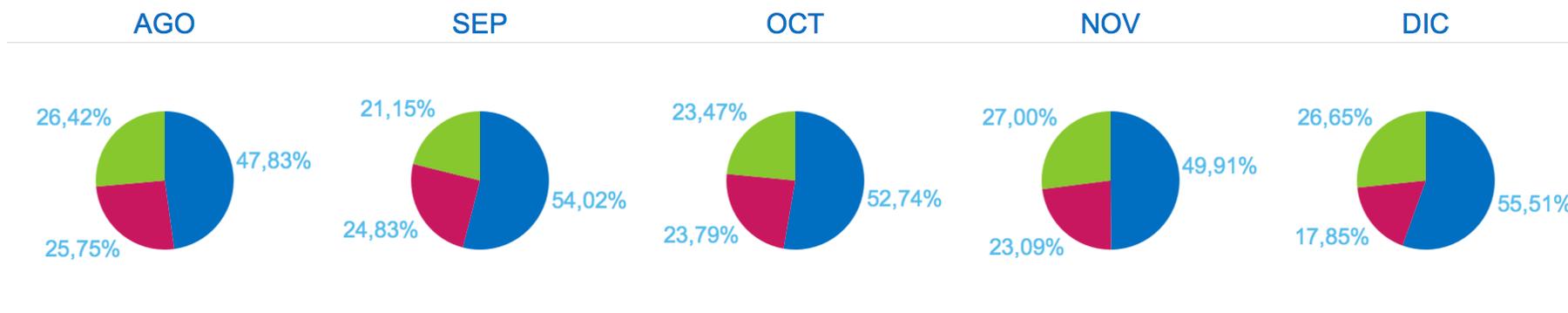
Turistas Internacionales
Agosto a Diciembre de
2015₂₂

* el análisis está referido al gasto efectuado en TPVs Bancomer (Ago-Dic 2015) y ponderado con la distribución de clientes

Evolución mensual gasto en todo el corredor 4DTQR

Origen

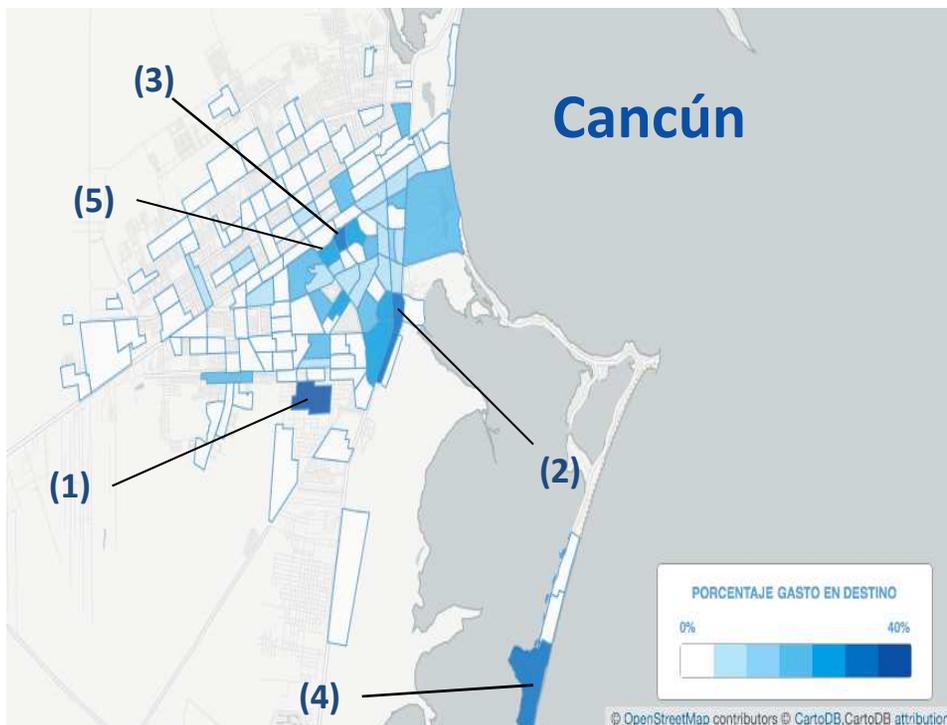
- Residente
- Turista Nacional
- Turista Extranjero



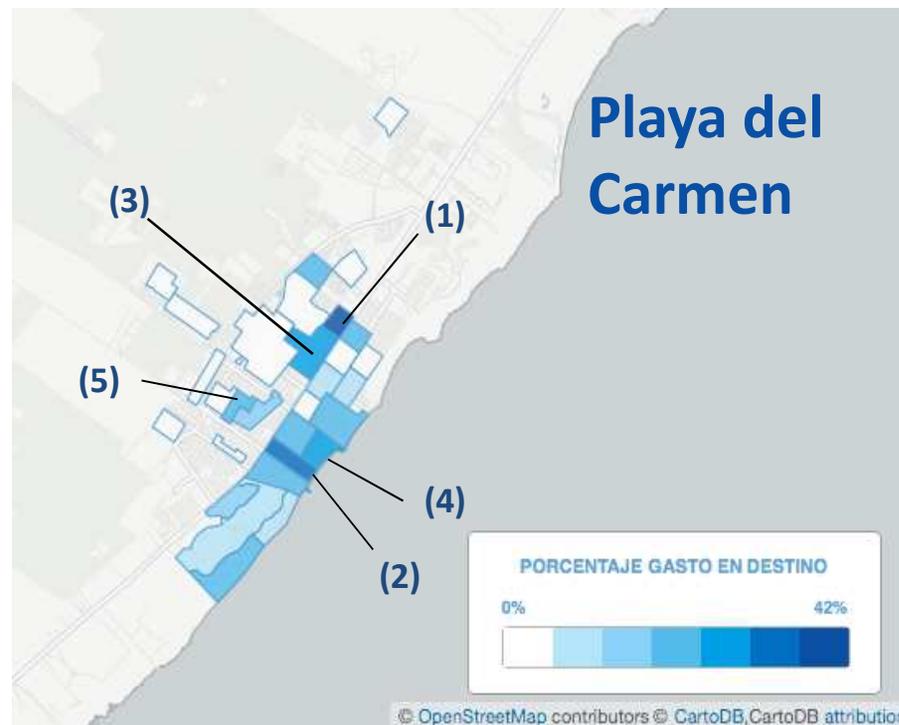
Ticket medio de turistas internacionales por categorías



Gasto de turistas internacionales por Área Geoestadística Básica



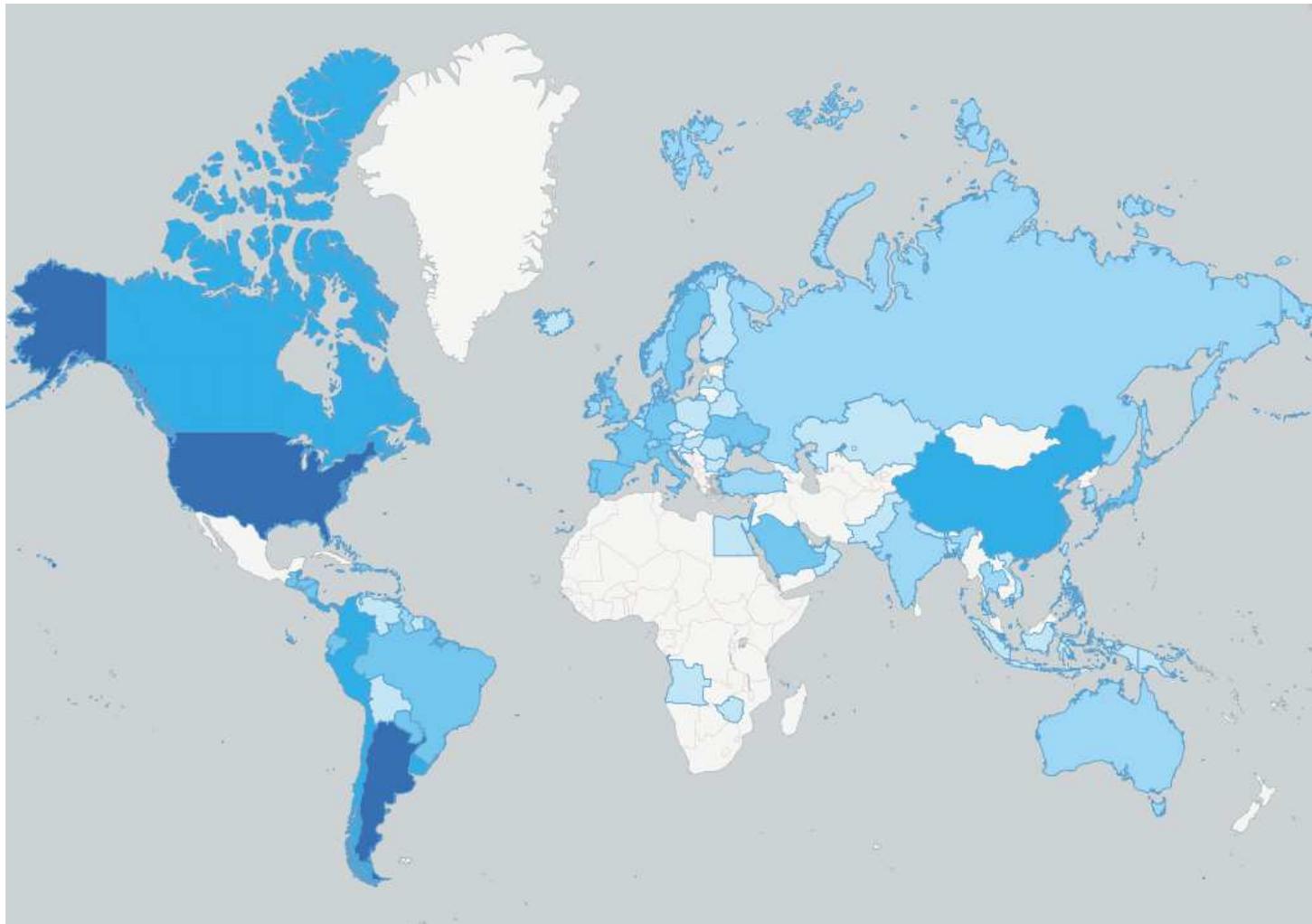
- (1) 39.22%
- (2) 9.90%
- (3) 5.87%
- (4) 5.33%
- (5) 4.78%



- (1) 41.55%
- (2) 25.51%
- (3) 18.37%
- (4) 6.05%
- (5) 2.44%

*Turistas Internacionales
Agosto a Diciembre de
2015*

Cancún: Origen del Gasto de Turista internacional



- 1) Estados Unidos (60.62 %)
- 2) Argentina (18.75 %)
- 3) Costa Rica (3.31 %)
- 4) Canadá (2.36 %)
- 5) Colombia (1.62 %)
- 6) Chile (1.44 %)
- 7) Uruguay (1.17 %)
- 8) China (1.16 %)
- 9) Perú (0.99 %)
- 10) Belice (0.82 %)

*Turistas Internacionales
Agosto a Diciembre de
2015*

2o documento con resultados de Big Data y Turismo en México: Pueblos Mágicos

➤ Objetivos

- ❑ 111 Destinos

| | |
|---|--|
| { | <p>11 volumen alto (# Tx > 60,000) 35 volumen medio (10,000 < # Tx < 60,000) 32 volumen bajo (1,000 < # Tx < 10,000) 16 volumen muy bajo (0 < # Tx < 1,000) 17 volumen inexistente = 0.</p> <p><i>Tx= no. de transacciones</i></p> |
|---|--|
- ❑ Nuevas visualizaciones gráficas (composición y reporte estadístico).
- ❑ Periodo de observación: ago – dic 2015 (5 meses).

➤ Resultados

- ✓ Existe una mayor actividad de los turistas nacionales con respecto a los internacionales.
- ✓ Las mayores transacciones promedio se localizan en los Pueblos Mágicos con una mayor oferta de atractivos turísticos y servicios financieros.
- ✓ Top 10 de Pueblos Mágicos: la actividad del turista nacional es especialmente regional y con comportamientos de gasto heterogéneos.

Principales resultados en Top 10 Pueblos Mágicos con volumen alto de transacciones > 60,000 en 5 meses

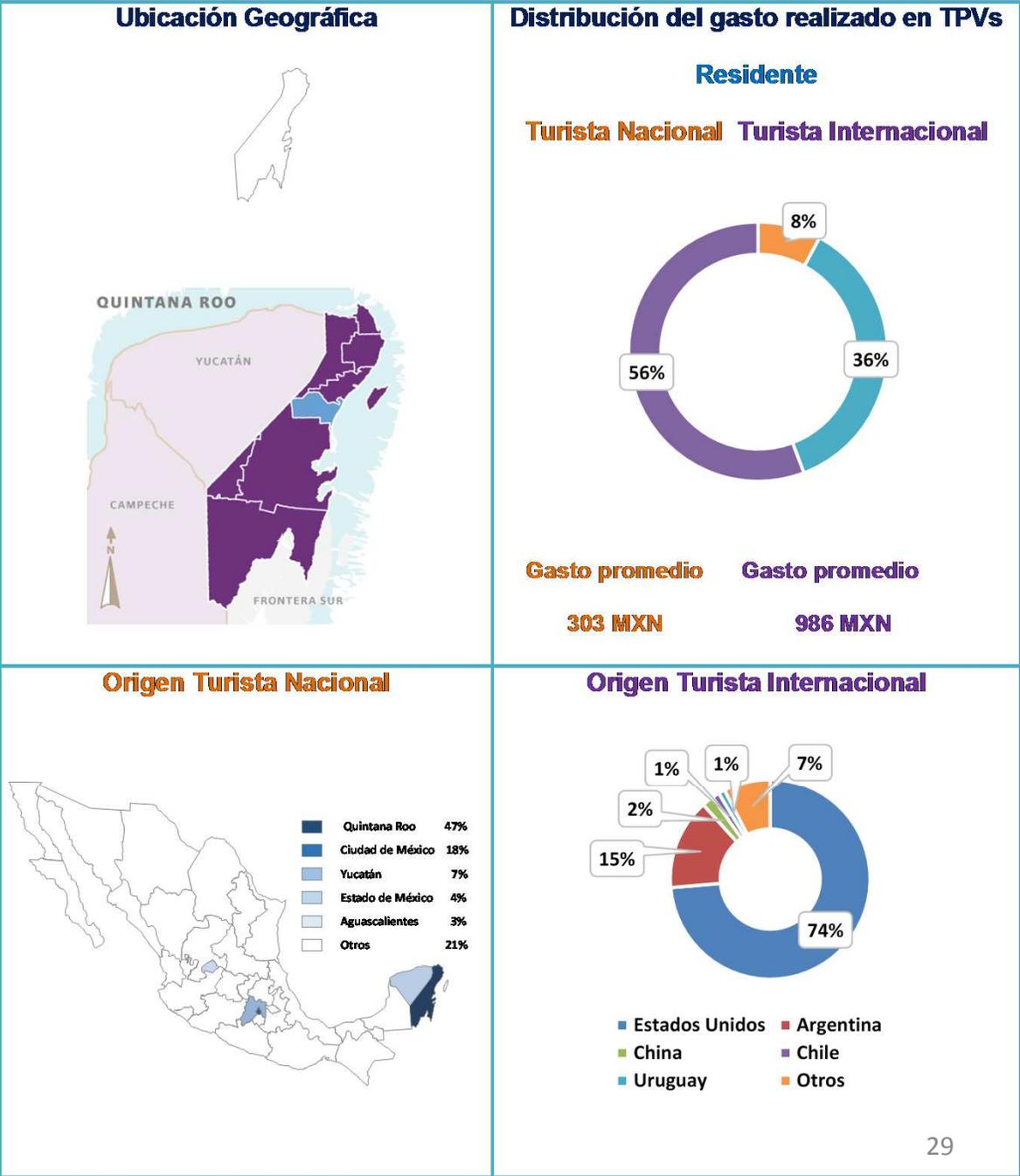
| # | Pueblo Mágico | Gasto principal nacional | Origen nacional | Gasto principal internacional | Origen internacional |
|----|-------------------------------------|--|--------------------------------------|--|-------------------------------|
| 1 | Isla Mujeres, Quintana Roo | Entretenimiento (26%) Alimentos (33%) | Quintana Roo (35%) CDMX (22%) | Entretenimiento (49%) Alimentos (21%) | EEUU (71%) Argentina (19%) |
| 2 | Tulum, Quintana Roo | Entretenimiento (58%) Viajes (15%) | Quintana Roo (47%) CDMX (18%) | Entretenimiento (32%) Viajes (22%) | EEUU (74%) Argentina (15%) |
| 3 | San Cristóbal de las Casas, Chiapas | Restaurantes (30%) Alimentos (22%) | Chiapas (41%) CDMX (20%) | Restaurantes (25%) Viajes (15%) | EEUU (47%) Argentina (39%) |
| 4 | Tecate, Baja California | Ropa (30%) Alimentos (22%) | Baja California (78%) Sonora (4%) | Restaurantes (22%) Alimentos (17%) | EEUU (99%) |
| 5 | Orizaba, Veracruz | Restaurantes (13%) Alimentos (15%) | Veracruz (28%) CDMX (25%) | Restaurantes (16%) Alimentos (10%) | EEUU (89%) Argentina (5%) |
| 6 | Cholula, Puebla | Restaurantes (23%) Alimentos (22%) | CDMX (41%) Edo. México (9%) | Restaurantes (29%) Alimentos (7%) | EEUU (80%) Argentina (5%) |
| 7 | Taxco, Guerrero | Restaurantes (14%) Alimentos (1%) | CDMX (47%) Edo. México (14%) | Restaurantes (16%) Viajes (12%) | Argentina (34%) EEUU (33%) |
| 8 | Metepec, Estado de México | Restaurantes (63%) Alimentos (13%) | CDMX (52%) Nuevo León (15%) | Restaurantes (27%) Servicios (20%) | EEUU (81%) Argentina (7%) |
| 9 | Atlixco, Puebla | Alimentos (42%) Restaurantes (11%) | Puebla (59%) CDMX (21%) | Restaurantes (32%) Alimentos (15%) | EEUU (98%) |
| 10 | Comitán, Chiapas | Ropa (34%) Alimentos (27%) | Chiapas (62%) CDMX (13%) | Automotriz (29%) Restaurantes (11%) | Guatemala (66%) EEUU (23%) |

2.1 Tulum (Quintana Roo)

Resultados en Pueblos Mágicos

Ejemplo de reporte estadístico para Top 10 Pueblos Mágicos (Ejemplo 1)

- Gasto promedio realizado
- Distribución del gasto por perfil de turista
- Origen por entidad federativa del visitante nacional
- Origen por nacionalidad del visitante internacional
- Estructura de edad y género para visitantes nacionales



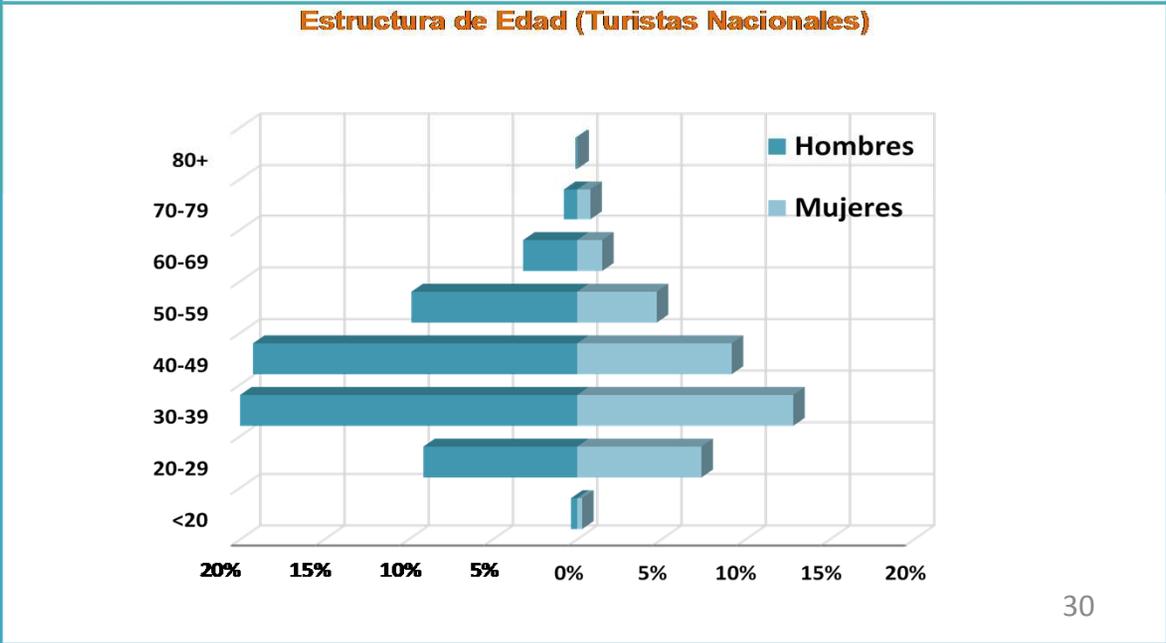
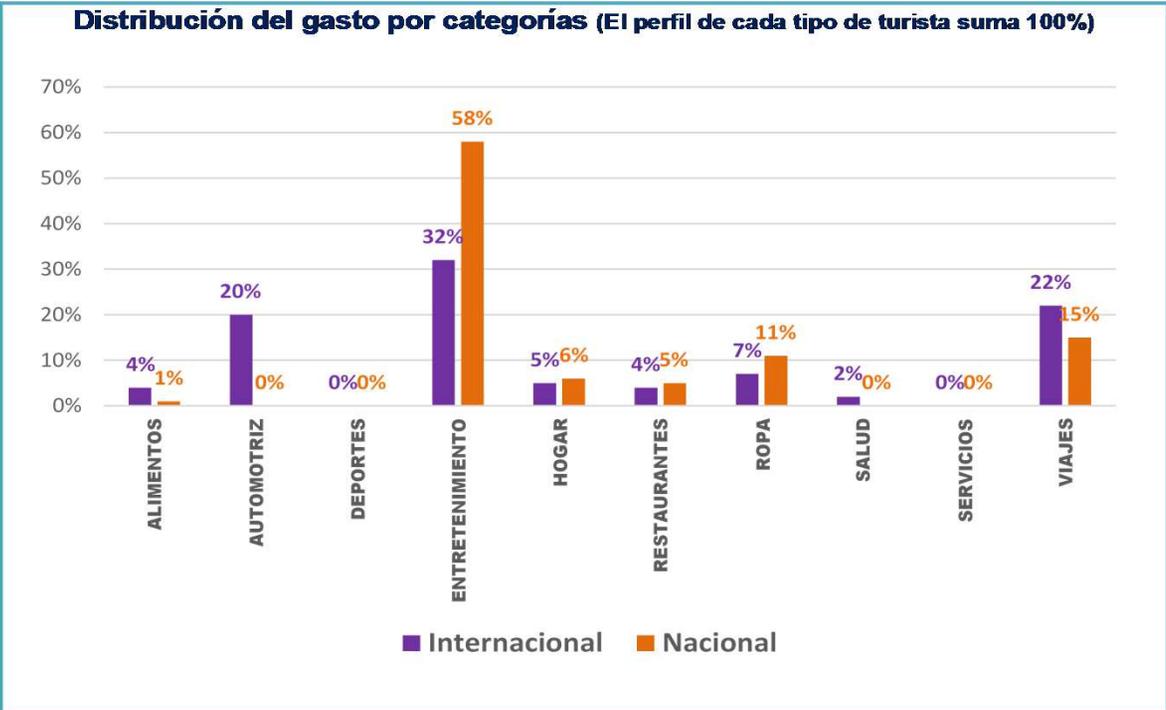
Fuente: BBVA Bancomer, S.A.

2.2 Tulum (Quintana Roo)

Resultados en Pueblos Mágicos

Ejemplo de reporte estadístico para Top 10 Pueblos Mágicos (Ejemplo 2)

- Distribución del gasto por categoría
- Estructura de edad y género para visitantes nacionales



Fuente: BBVA Bancomer, S.A.

Big Data y Turismo en México