

# REVISTA DE ESTUDIOS REGIONALES

I.S.S.N.: 0213-7585

2ª EPOCA Mayo-Agosto 2023



# 127

**Giselle García Hípola.** La oferta comunicativa en la propaganda electoral. Un estudio de la cartelería electoral en Andalucía 2008-2018

**Alberto Turnes y Xavier Vence.** Financiación Autonómica y gasto en Servicios Públicos Fundamentales en el período 2009-2017. ¿Están las CCAA preparadas para hacer frente a la Covid-19?

**Juli Antoni Aguado Hernández, Ricard Calvo Palomares y Enric Sigalat Signes.** El ámbito de desarrollo local valenciano, ¿un modelo dualizado? Una investigación exploratoria

**Juan Gabriel Brida, Erika Lourdes González Rosas y María Nela Seijas.** Percepciones de los visitantes a un museo: Un análisis de correspondencia múltiple y de clústeres

**Luis Miguel Ramírez-Herrera.** Aproximación empírica a los factores determinantes del nivel de financiación ajena en las pymes de Andalucía

**Cinta C. García-Vázquez y Juan D. Pérez-Cebada.** Un estudio longitudinal del empresariado vinatero en el Condado Onubense

# **Percepciones de los visitantes a un museo: Un análisis de correspondencia múltiple y de clústeres**

## ***Visitors' perception to a museum: A multiple correspondence and cluster analysis***

**Juan Gabriel Brida**

**Universidad de la República, Uruguay**

**Erika Lourdes González Rosas**

**Universidad de Guanajuato, México**

**María Nela Seijas**

**Universidad de la República, Uruguay**

Recibido, Diciembre de 2020; Versión final aceptada, Septiembre de 2021.

PALABRAS CLAVE: Turismo cultural, Segmentación, Museo, Guanajuato, Análisis factorial, Análisis de clústeres.

KEYWORDS: Cultural Tourism, Segmentación, Museum, Guanajuato, Factorial analysis, Cluster analysis

Clasificación JEL: M10, M39

### RESUMEN

Este trabajo explora cómo los visitantes al Museo de las Momias de Guanajuato perciben los servicios del lugar mediante un cuestionario. Las percepciones se utilizaron para segmentarlos en grupos de opinión diferenciados a partir de un análisis de correspondencia múltiple y de clústeres. Los resultados muestran que las variables referentes a la opinión de los visitantes sobre los servicios del Museo son las que proporcionan mayor poder explicativo. Los visitantes entrevistados puede dividirse en tres grupos, que se interpretan como visitantes VIP (grupo mayoritario), fans e indiferentes. Esta información tiene implicaciones para la gestión del turismo en la ciudad.

### ABSTRACT

As one of the most important museums in Mexico, due to the number of visitors it receives and the originality of its exhibition, the Museum of the Mummies of Guanajuato (MUMOG). In the first place, this museum has the largest collection of natural mummies in the world, while in the second place the particularity of its pieces stands out, such as

the pregnant mummy and the smallest mummy in the world. The museum is part of the culture of death so deeply rooted in Mexico and has become the emblem for the city of Guanajuato, which has a population of 170 thousand inhabitants. The museum is divided into two areas: the traditional one, in the Santa Paula Pantheon in the capital Guanajuato and the recent Museum of Traveling Mummies, in the Sangre de Cristo Parador, in the city of Silao (El Financiero, 2020). In total, the museum in its two enclosures receives more than 700 thousand visitors a year. The MUMOG receives visitors by almost three times the population of Guanajuato. This figure is even higher than the archaeological zone of Cobá (fifth at the national level) and only behind the Museo del Templo Mayor (third at the national level), one of the most significant in Mexico. This shows the importance of the museum as a tourist attraction in the city.

This work explores how visitors to the Museum of the Mummies of Guanajuato perceive the services and attractions of the place through a questionnaire for national and foreign visitors. The objective of this research was to identify the perceptions and attitudes of visitors to MUMOG in order to determine what factors explain the degree of satisfaction with their visit and to segment visitors into clusters that will guide the planning of the venue.

During 2017, a questionnaire was applied for national and foreign visitors in order to understand the needs, motivations and experience of visiting the museum and the city of Guanajuato. In this regard, a group of interviewers was trained and the survey was conducted person to person. The selection strategy was to propose the filling of the questionnaire to random people when leaving the Museum of the Mummies, considering as a requirement that they were over 16 years of age. Another of the selection requirements consisted of the visitors being able to read and communicate in written form in Spanish. On the other hand, it is noteworthy that the gender factor was not considered when selecting the respondent.

A total of 392 usable surveys were obtained. 75% of those surveyed had previous visits to the Museum, while the remaining 25% were visiting the Museum for the first time. Regarding other museums visited previously, 64% had registered visits in up to 4 museums in the last year and 13% had not visited other museums in that period. Mexico was the country of residence of the visitors in 90% of the cases, the United States (5%), Colombia (2%) and other Latin American countries were also represented. 53% of the visitors were men. Most of the respondents were in the age range of 25 to 45 years (51%) and had an educational level corresponding to a university degree, Master's or Doctorate (57%). Regarding the current activity, 40% of the visitors declared to be employees, 26% students and 19% independent workers. 89% visited the museum as a couple, as a family, with other relatives or with friends, while 7% visited it alone and 4% in a group.

In order to carry out a multiple correspondence analysis, those variables with the greatest explanatory power were extracted. Thus, variables representative of the visitors' opinions about the facilities and services of the Guanajuato Mummies museum were selected (op signage, op information, op personal treatment room, op facilities for the disabled, op ticket office, op library, op guided visit, op rest baths, op activity museum),

of sensations of the visit to the Museum (Learned something new, Guided, At ease safe, Stressed nervous, Losing time, Enjoy serenity happiness. Fun), the profile of the visitor (education income) and of information about the visit to the museum (museums last year, visited store, company, made purchases, satisfied, repeat visit, recommendation, previous visits). The analysis was carried out based on the Burt method.

The results obtained retained 10 factors, which manage to explain 80.71% of the variance of the model. The variables used for the hierarchical cluster analysis are the ten factors obtained above. A set of indicators was calculated to determine the optimal number of groups. The detention rules used are the Pseudo-F or Calinski rule (Calinski and Harabasz, 1974) and the Pseudo-t -o Duda-Hart test (Duda and Hart, 1973). Both tests indicate that the optimal number of groups is three.

Visitor perceptions and opinions were used to segment the population into differentiated opinion groups based on multiple correspondence analysis and cluster analysis. The results show that the variables referring to the opinion of visitors about the Museum's services are those that provide the greatest explanatory power. The population of visitors interviewed can be divided into three groups, which are interpreted as VIP visitors (the majority group), fans and indifferent. This information has implications for the management of tourism in the city. Note that the three groups of visitor profiles identified another area of opportunity with opinions on MUMOG aspects and services. In general they reflect areas of opportunity, especially for restrooms, rest areas and documentation center. They also show that signage, information, guides and additional activities should be improved.

This work contributes to the literature related to studies on the perceptions and attitudes of museum visitors, allowing us to understand what factors explain the degree of satisfaction with the visit. Knowledge of these elements is important for the design of different marketing policies and planning of activities and heritage management by the authorities of both the museums and the city, with the aim of increasing the tourist flow. In this sense, it is expected that this contribution can serve as a reference not only to the authorities of the museum and the city of Guanajuato, but that the results obtained also provide useful information for the orientation of policies to those who are in charge of tourism management culture in different tourist destinations.

With all of the above, an attempt has been made to find out the profile of visitors to the Guanajuato Mummies Museum, which is one of the most important in Mexico, not only because of its influx but also because of its income and that could be increased if they meet the specific demands of your visitors presenting areas of opportunity. They are not decisions that must be taken in isolation, but rather jointly between the interested parties, public, private and of course coordinating with the city of Guanajuato since they are not separate entities. Guanajuato cannot be understood without its Museum of the Mummies and vice versa.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

---

El turismo cultural se ha consolidado como una opción muy atractiva para los usuarios, dentro de este mercado, los museos destacan a manera de nicho importante, donde la competencia es complicada y difícil (Tanja, Durdana, y Vatroslav, 2017). En ese sentido, se ha destacado la importancia de los museos como sector primordial (Jaime, Francois y Alessyro, 2017).

Por otro lado, la experiencia generadas son en la actualidad el corazón del turismo y se basan en que el servicio sea memorable (Pine y Gilmore, 1998). Los museos son una de las principales formas de adquisición de experiencias y tienen una importante participación de mercado en el turismo cultural. Además han sido señalados como importantes atracciones turísticas para los destinos donde se encuentran (Rico Mansard, 2001) y como promotores del turismo, tanto general como cultural (Korstanje, 2016). Por ejemplo, se ha detectado su contribución al desarrollo del sector turístico en las zonas arqueológicas (Guccio, Lisi, Mignosa, y Rizzo, 2018), al crecimiento económico en (Shermatova, 2017; Autor y Aguirre, 2012) y con el aumento de visitantes y estadías en el destino (Khawas y Kulshreshtha, 2016).

Más aun, el impacto que generan los museos en un destino es multifacético, detectándose que pueden convocar audiencias al lugar donde se encuentran, lo que impulsa el posicionamiento de marca del lugar contribuyendo al desarrollo local (Montella, 2014) o la existencia de rutas asociadas a museos famosos, por ejemplo, se ha llamado turismo de museos lo sucedido con el Louvre, Hermitage, Capilla Sixtina, Metropolitano de Nueva York y el Británico (Moldoveanu y Neac u, 2018); o el tipo de visita que realizan y sus gastos (Jensen, Li, Uysal, 2017) y la comercialización del lugar -*place marketing*- (Plaza, Haarich, y Waldron, 2013; Plaza, González-Casimiro, Moral-Zuazo, y Waldron, 2015).

En virtud de que las visitas a los museos generan experiencias, es preciso conocer las opiniones, características y vivencias de los asistentes a los museos para definir los segmentos. Al respecto, este es un punto nuclear a efecto de identificar patrones de comportamiento que permitan ayudar en los procesos de planeación. Se deben tener datos precisos de las prácticas, características y segmentos de las personas que asisten a los museos para ayudar a la gestión de los museos. En la actualidad, algunos estudios se han centrado en la variable del recorrido y cómo afecta el uso de la tecnología la experiencia museística de las personas (Villaespesa y

Álvarez, 2020), la medición de los espacios en que los que visitantes pasan más tiempo y determinar en consecuencia lo que más disfrutaron en su recorrido (Handojo, Octavia, Lim, y Anggita, 2020). Además, los estudios de opiniones y experiencias actualmente están relacionados con las redes sociales y su impacto. Al respecto, puede citarse el discurso moral de los visitantes y las emociones (Noy, 2017), el posteo de fotos en redes sociales como experiencia de la visita al museo y a la ciudad donde se encuentra (Budge, 2020) o en relación a la marca del museo y el posteo positivo en línea como una forma de promover la visita a los recintos (Fronzetti Colladon, Grippa, y Innarella, 2020). Asimismo, la literatura se ha enfocado a aspectos más finos como la percepción sobre la autenticidad del concepto del museo y sus exhibiciones, el apego al lugar, el diseño, aprendizaje, ilustración y staff, así como la recomendación de boca en boca (Loureiro, 2019). En lo más reciente se busca trasladar la experiencia en el museo hacia la dimensión de escapismo en un enfoque menos educativo y más recreacional o motivacional (Bodnár, 2019).

Respecto a las opiniones y características de los visitantes al museo, la literatura lo ha relacionado con analizar las características y dividir a la asistencia de acuerdo a diferentes conceptos y grupos. Por ejemplo, el análisis de clústeres se ha utilizado para dividir los tipos de experiencia de acuerdo a la motivación y tipos de comportamiento en visitantes más y menos conocedores del patrimonio del museo (Taheri, Jafari y O'Gorman, 2014) o en el gasto turismo en Oruro en Bolivia en grupos según la motivación para visitantes internacionales (Gómez Casero, Medina Viruel, Jiménez Beltrán y Coque Tito, 2020). En Inglaterra, se detectaron clústeres de visitantes emocionales y racionales con sus respectivas características encontrando diferencias significativas en cuanto a satisfacción y experiencia, lo que ayuda a la gestión de los museos (Ruiz-Alba, Nazarian, Rodríguez-Molina, y Andreu, 2019). En otros casos, el diseño de tácticas específicas según la edad del público y las características propias del museo permite la segmentación del mercado para encontrar necesidades específicas a cubrir (Manna y Palumbo, 2018).

En cuanto a la segmentación en los museos, los enfoques son diversos, por ejemplo, Gürel y Nielsen, (2019) encontraron dos tipos de clústeres: onmívoros, visitantes más tolerantes, cosmopolitan, extrovertidos y abiertos a nuevas experiencias y unívoros, lo opuesto, cerrado y snob en museos de arte según los tipos de actividad de ocio y participación en museos italianos.

Incluso, se realizó comparativa de segmentos en dos museos, localizando analogías en dos tipos de clústeres a pesar de tener objetivos diferentes y ser incluso opuestos, uno de Arqueología y otro de Arte Moderno, lo que indica que el consumo museístico podría tener ciertos patrones de comportamiento (Autor y Disegna, 2013). Otro análisis se han basado en el estilo de vida como forma de segmentación e encontrando semejanzas según las características en grupos sociodemográficos para los visitantes de un museo (Todd y Lawson, 2001) o considerando el impacto de los servicios, beneficios, tiempo y tipo de visita en asistentes jóvenes (Gofman, Moskowitz y Mets, 2011). También se han segmentado las motivaciones para tener membresías en un museo hallando factores diversos como la filantropía, la preservación del arte, el reconocimiento social, beneficios tangibles, dimensiones hedónicas y el ingreso como factor de segmentación (Paswan y Troy, 2004); asimismo los valores familiares e individuales han sido asociados a la motivación y a la segmentación como una forma de orientar los servicios de los museos (Thyne, 2001). De igual, forma Ruiz-Alba, et al., (2019) en museos londinenses definieron dos segmentos basados en las emociones (menos co-creativos edad y nacionales) y en la razón (más co-creativos más jóvenes y locales) encontrando diferencias significativas en cuanto a la satisfacción, lealtad, experiencia. Asimismo la influencia y la experiencia han sido utilizadas para definir los tipos de visitantes en cuanto a las opciones de visita, revisita o no en museos australianos (Burton, Louviere y Young, 2009). La literatura nos muestra que en lo general sí hay patrones, segmentos o similitudes en los visitantes que van a un museo, independientemente de otras variables que puedan presentarse, pero también de la importancia de la segmentación para las acciones gerenciales.

Además, al determinar las características de los visitantes de los museos y conocer sus actividades y los grupos de interés es posible identificar necesidades o patrones que permitan orientar la visión para la gerencia de los museos (Moreno-Mendoza, Santana-Talavera y Boza-Chirino, 2020) y con ello perfilar políticas de desarrollo para los mismos y los destinos donde se encuentran. Por ejemplo, es posible citar los museos corporativos que promueven sus marcas y productos, lo que orientan las políticas de posicionamiento, favoreciendo al desarrollo local (Montella, 2014). De esta manera, se puede generar confianza en los grupos de interés y la atracción de inversores en atención a la información obtenida (Torres Mancera y De las Heras-Pedrosa, 2017).

Este trabajo contribuye a la literatura relacionada con estudios sobre las percepciones y las actitudes de los visitantes de los museos, permitiendo entender qué factores explican el grado de satisfacción con la visita y desde luego la segmentación. El conocimiento de estos elementos resulta importante para el diseño de diferentes políticas de mercadeo y planificación de actividades y gestión del patrimonio por parte de las autoridades tanto de los museos, como de la ciudad, con el objetivo de incrementar el flujo turístico. En tal sentido, se espera que esta contribución pueda servir de referencia no sólo a las autoridades del museo y de la ciudad de Guanajuato, sino que los resultados obtenidos brinden también información útil para la orientación de políticas a quienes tienen a cargo la gestión del turismo cultural en diferentes destinos turísticos. En la próxima sección se presentará una breve descripción del museo estudiado. La siguiente sección describe el proceso de recolección de los datos y la metodología utilizada en el estudio, y los principales resultados del análisis empírico. Las conclusiones se presentan en el último apartado del trabajo.

---

## 2. ANTECEDENTES: EL MUSEO DE LAS MOMIAS DE GUANAJUATO

---

Como uno de los museos más importantes de México, por la cantidad de visitantes que recibe y por la originalidad de su exposición, el Museo de las Momias de Guanajuato (MUMOG). En primer lugar, este museo tiene la colección de momias naturales más grandes del mundo mientras que en segundo lugar se destaca la particularidad de sus piezas, como es la momia embarazada y la momia más pequeña del mundo. El museo es parte de la cultura de la muerte tan arraigada en México y ha llegado a ser el emblema para la ciudad de Guanajuato que cuenta con una población de 170 mil habitantes. El museo está dividido en dos recintos: el tradicional, en el Panteón de Santa Paula en la capital Guanajuato y el reciente Museo de las Momias Viajeras, en el Parador Sangre de Cristo, en la ciudad de Silao (El Financiero, 2020). En total, el museo en sus dos recintos recibe más de 700 mil visitantes al año.

En 1863 se encontró el primer cuerpo momificado, pero la exposición en el museo recién se fundó el 1 de febrero de 1970 y la última remodelación del mismo data del año 2007. Este museo es de una gran atracción para el público, recibiendo hasta 9 mil visitantes al día en temporadas altas. El museo es administrado por el Municipio de Guanajuato y está abierto

los 365 días del año, con un costo de 85 pesos mexicanos (dos dólares) con descuentos a estudiantes, niños, adultos mayores y residentes de Guanajuato. Además, es la segunda fuente de ingresos al municipio de Guanajuato, superando incluso algunas veces al impuesto predial que es la principal forma de recaudación de la ciudad. La colección cuenta con más de 100 momias (Sánchez Martínez, 2011). En el panteón de Santa Paula, la exposición cuenta con un video introductorio del significado de la muerte para los mexicanos y la forma de reconocerla (Sánchez Martínez, 2011). El museo está dividido en las siguientes salas de exhibición: sala de proyección de video, histórica-artístico, recreación-orígenes, la voz de los muertos de Angelitos (momias bebés), imagenología, muertes trágicas, vestidos típicos, madre-hijo (la momia más pequeña del mundo que es la pieza más importante), Santa Paula y Urnas (Secretaría de Cultura, 2020).

En 2017, el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI) reportó 1156 museos existentes en México, de los cuales 43 correspondían al Estado de Guanajuato. Se ha detectado que más de la mitad de los museos en México (56.9%) no tienen costo, el 53% es visitado por mujeres y más de la mitad de los visitantes cuentan con estudios universitarios (55.3%) mientras que para el 75.7% representa su primera visita a los museos (INEGI, 2020). Por otro lado, en 2020, la Secretaría de Cultura en el Municipio de Guanajuato registra 19 museos para 171,709 habitantes, lo que representa un museo por cada 9,037 personas.

Con la finalidad de comprender la relevancia del MUMOG, el Cuadro 1 presenta los museos registrados como los cinco más importantes de México de acuerdo al número de visitantes en 2019, destacándose que todos están ubicados en la ciudad de México, no encontrándose en el ranking ningún museo situado en las provincias mexicanas.

CUADRO 1  
VISITANTES A MUSEOS DE MÉXICO

Ranking	Estado	Museo	2019		
			Nacionales	Extranjeros	Total
1	CDMX	Museo Nacional de Antropología	2,719,373	367,182	3,086,555
2	CDMX	Museo Nacional de Historia	2,661,374	150,272	2,811,646
3	CDMX	Museo del Templo Mayor	791,102	121,571	912,673
4	CDMX	Museo Nacional de las Culturas	533,558	34,439	567,997
5	CDMX	Museo Nacional del Virreinato	273,547	3,118	276,665

Fuente: Secretaría de Turismo (2020).

Otro punto de visita de interés para los turistas y visitantes son las zonas arqueológicas, el Cuadro 2 muestra las cifras para dicho sector donde destacan la zona de Teotihuacán en el Estado de México y las zonas de Chichén Itzá, Tulum y Coba en Quintana Roo.

**CUADRO 2**  
**VISITANTES A ZONAS ARQUEOLÓGICAS DE MÉXICO**

Ranking	Estado	Museos en Zona Arqueológica	2019		
			Nacionales	Extranjeros	Total
1	Estado de México	Teotihuacán (con Museo de Sitio)	2,779,373	680,120	3,459,528
2	Yucatán	Chichén Itzá	827,855	1,537,169	2,365,554
3	Quintana Roo	Tulum	851,337	1,145,207	1,996,544
4	Chiapas	Palenque con Museo Alberto Ruz L. Huiller	617,938	206,373	824,311
5	Quintana Roo	Cobá	140,664	609,449	750,113

Fuente: Secretaría de Turismo (2020).

En relación a su ubicación con los museos más importantes de México, el MUMOG recibe visitantes por casi tres veces la población de Guanajuato (Cuadro 3). Esta cifra es mayor incluso que la zona arqueológica de Cobá (quinta a nivel nacional) y sólo detrás del Museo del Templo Mayor (tercero a nivel nacional), uno de los más significativos de México según los datos presentados anteriormente. Esto muestra la importancia del museo como atracción turística de la ciudad, del estado y del país.

**CUADRO 3**  
**VISITANTES AL MUSEO DE LAS MOMIAS DE GUANAJUATO**

Año	2016	2017	2018	2019	2020	Museo
Visitantes (miles)	738	797	728	619		Momias de Guanajuato
Recaudación (millones de pesos)	32	36	38	43		Pesos mexicanos

Fuente: Elaboración propia con información del Observatorio Turístico y Presidencia Municipal de Guanajuato (2020).

En cuanto al Estado de Guanajuato, hay una red estatal conformada por seis museos que dependen del Instituto de la Cultura del gobierno estatal, debiéndose señalar que son pequeños y con un mensaje de artistas locales principalmente, destacándose la casa-museo donde nació Diego Rivera (Instituto de la Cultura, 2020). Adicionalmente, el Parque Guanajuato Bicentenario es un recinto que promueve la cultura, la educación y el en-

entrenamiento administrado por el Gobierno del Estado. De los museos que están en el estado pero que son administrados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, los principales son la Alhóndiga de Granaditas en Guanajuato y el Museo Allende en San Miguel (Observatorio Turístico, 2020).

En relación al Museo Regional Alhóndiga de Granaditas se considera otra de las principales atracciones de la ciudad de Guanajuato -lugar icónico, emblemático e histórico en la lucha de independencia de México, que recibió 229 mil visitantes en 2019 según la Secretaría de Turismo- además del Callejón del Beso, el Monumento del Pípila y Teatro Juárez. El objetivo de esta investigación fue identificar las percepciones y las actitudes de los visitantes al MUMOG con la finalidad de determinar qué factores explican el grado de satisfacción de su visita y segmentar a los visitantes en clústeres que permitirán orientar la planeación del recinto.

---

### 3. MÉTODO

---

La Universidad de Guanajuato, en colaboración con el MUMOG, confeccionó durante 2017 un cuestionario para visitantes nacionales y extranjeros con el fin de entender las necesidades, motivaciones y experiencia de la visita al museo y a la ciudad de Guanajuato. Al respecto, se capacitó a un grupo de encuestadores y la encuesta se realizó persona a persona. La estrategia de selección fue proponer el llenado del cuestionario a personas al azar al salir de Museo de las Momias, considerando como requisito que fueran mayores de 16 años. Otro de los requisitos de selección consistió en que los visitantes pudieran leer y comunicarse en forma escrita en idioma español. Por otro lado, es de destacar que no se consideró el factor género al momento de seleccionar al encuestado.

El cuestionario constaba de tres secciones. En la primera, se relevaba información de la visita al museo, conteniendo información sobre visitas anteriores al Museo de las Momias, museos visitados anteriormente, características del grupo de visita, razones para visitar el museo, opinión sobre aspectos y servicios, sensaciones de la visita al museo, intención de visitar otros museos, grado de satisfacción con la visita, probabilidad de recomendar el museo y probabilidad de revisita. Las respuestas sobre opiniones y sensaciones se organizaron de acuerdo a una escala de Likert de cinco puntos. La segunda sección contenía características del viaje

a Guanajuato, entre otras, intención de visita al museo, principal razón de visita a Guanajuato, alojamiento, gastos diarios, medio de transporte, probabilidad de regreso a Guanajuato y de recomendación como destino turístico. Finalmente, en la última sección, se incluía información sobre el perfil socio-demográfico del visitante (género, edad, nivel educativo, estado civil, empleo y nivel de ingresos).

En el período del 14 al 26 de julio de 2017, se obtuvieron un total de 425 encuestas, del cual se seleccionaron 392 encuestas usables. En la presente sección se presenta el análisis de estadística descriptiva sobre los visitantes al museo, a partir de los datos obtenidos en el cuestionario previamente descrito. El Cuadro 4 muestra las principales características de la muestra.

**CUADRO 4**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA**

Variable	% del total	Variable	% del total
Género		Nivel educativo	
Hombres	53%	Especialización	8%
Edad		Grado universitario	44%
< 20	13%	Maestría/Doctorado	13%
20-29	40%	Preparatoria	18%
30-39	22%	Primaria	2%
40-49	14%	Secundaria	6%
50-59	8%	Sin títulos	1%
> 60	4%	Técnico/ tecnológico	9%
Actividad		País de residencia	
Trabajador independiente	19%	México	90%
Empleado	40%	Estados Unidos	5%
Estudiante	26%	Colombia	2%
Trabajo ocasional	3%	Otros	3%
Hogar (Ama de casa)	6%	Visitas anteriores al Museo	
Desempleado	1%	1 vez	37%
Jubilado	3%	2 veces	22%
Otro	2%	3 o más veces	16%
Compañía		Nunca	25%
Solo	7%	Museos visitados en el último año	
En pareja	14%	Ninguno	13%
En familia	21%	1-5	69%
Con otros familiares	33%	Más de 5	19%
Con amigos	22%		
En grupo	4%		

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a lo que indica el Cuadro 4, un 75% de los encuestados registraba visitas anteriores al Museo, mientras que el 25% restante visitaba el Museo por primera vez. En cuanto a otros museos visitados anteriormente, un 64% había registrado visitas en hasta 4 museos en el último año y un 13% no había visitado otros museos en dicho período. México era el país de residencia de los visitantes en un 90% de los casos, estando representados asimismo Estados Unidos (5%), Colombia (2%) y otros países de Iberoamérica. El 53% de los visitantes eran hombres. La mayoría de los respondientes estaban comprendidos en el rango etario de 25 a 45 años (51%) y contaban con un nivel educativo correspondiente a un grado universitario, Maestría o Doctorado (57%). En cuanto a la actividad actual, un 40% de los visitantes declararon ser empleados, un 26% estudiantes y un 19% trabajadores independientes. Un 89% visitó el museo en pareja, en familia, con otros familiares o con amigos, mientras que un 7% lo visitó solo y un 4% en grupo. Las variables independientes utilizadas se muestran en el Cuadro 5 en el presente estudio y describe como se define cada una de ellas. Se emplean diferentes grupos de variables, en línea con las comúnmente observadas en la literatura académica.

#### CUADRO 5 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES

Variables	Definición
Perfil del visitante	
[Sexo]	Sexo del encuestado (1. Hombre; 2. Mujer)
[Edad]	Edad del encuestado (1. Menor a 20; 2. 20-39; 3. 30-39; 4. 40-49; 5. 50-59; 6. Mayor o igual a 60)
[Educación]	Nivel educativo terminado del encuestado (1. Sin títulos; 2. Primaria; 3. Secundaria; 4. Preparatoria; 5. Grado universitario; 6. Técnico/tecnológico; 7. Especialización; 8. Maestría/ Doctorado)
[Civil]	Estado civil del encuestado (1. Soltero(a); 2. Casado(a) o unión libre; 3. Separado(a) o divorciado(a); 4. Viudo-a)
[Actividad]	Actividad actual del encuestado (1. Trabajador independiente; 2. Empleado; 3. Estudiante; 4. Trabajo ocasional; 5. Hogar (Ama de casa); 6. Desempleado; 7. Jubilado; 8. Otro)
[Ingresos]	Tramo de ingresos mensuales del encuestado (en pesos mexicanos) (1. Menos de \$2,401; 2. \$2,402 – \$4,802; 3. \$4,803 – \$7,203; 4. \$7,204 – \$12,006; 5. \$12,006 – \$24,012; 6. \$24,012 – \$36,018; 7. \$36,018 – \$48,024; 8. Más de \$48,024)
[País]	País de residencia del encuestado

*continúa...*

## CUADRO 5 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES

Variables	Definición
Información acerca de la visita al museo	
[Visitas anteriores]	Número de visitas anteriores al Museo (1. Una vez; 2. Dos veces; 3. Tres o más veces; 4. Nunca)
[Museos último año]	Número de museos visitados en los últimos 12 meses (1. Ninguno; 2. 1-5; 3. Más de 5)
[Intención]	¿Tenía la intención de visitar este museo antes de llegar a la ciudad? (1. Sí; 2. No)
[Medio transporte]	Medio de transporte utilizado para llegar al Museo (1. Metro/Sistema Integrado; 2. Autobús público; 3. Taxi; 4. Autobús/van privado; 5. Auto; 6. A pie; 7. Otro)
[Dificultad]	Dificultad para localizar el Museo (1. Ninguna dificultad; 2. Falta de señalización; 3. La señalización era incorrecta; 4. ¿Otro tipo de dificultad?; 5. (Especifique)
[Realizó compras]	Realizó compras en tienda del Museo y/o cafetería (1. No; 2. Sí)
[Recomendación]	¿Qué tan probable es que usted recomiende visitar este museo? (1. Muy improbable; 2. Improbable; 3. Probable; 4. Muy probable; 5. No sabe / no responde)
[Repetición visita]	¿Qué tan probable es que usted vuelva a visitar este museo? (1. Muy improbable; 2. Improbable; 3. Probable; 4. Muy probable; 5. No sabe / no responde)
[Compañía]	Características de la compañía con la que visitó el Museo (1. Solo; 2. En pareja; 3. En familia; 4. Con otros familiares; 5. Con amigos; 6. En grupo)
[Visitó momias]	Visitó las momias en el Museo? (1. Sí; 0. No)
[Visitó tienda]	Visitó la tienda en el Museo? (1. Sí; 0. No)
[Satisfecho]	¿Cuán satisfecho está con su visita de hoy? (1. Muy insatisfecho; 2. Insatisfecho; 3. Satisfecho; 4. Muy satisfecho; 5. No sabe / no responde)
Información del viaje	
[Recomendar Guanajuato]	¿Qué tan probable es que recomiende Guanajuato como destino turístico? (1. Muy improbable; 2. Improbable; 3. Probable; 4. Muy Probable; 5. No sabe / no responde)
[Retornar Guanajuato]	Basado en su experiencia de la visita a Guanajuato, qué tan probable sería que regresara por propósitos turísticos en los próximos cinco años? (1. Muy improbable; 2. Improbable; 3. Probable; 4. Muy Probable; 5. No sabe / no responde)
Opinión de aspectos y servicios utilizados en el Museo	
[Op. Señalización]	La señalización dentro del museo (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)

*continúa...*

## CUADRO 5

### DESCRIPCIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES

Variables	Definición
[Op. Información]	La información y explicaciones en las salas (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
[Op. Trato personal sala]	El trato recibido por el personal (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
[Op. Facilidades discapacidad]	Facilidades para discapacitados (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
[Op. Trato Taquilla]	El trato recibido en Recepción/Taquilla (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
[Op. Biblioteca]	Centro de documentación/biblioteca (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
[Op. Visita Guiada]	Visita guiada proporcionada por el museo (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
[Op. Descanso Baños]	Zonas de descanso/baños (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
[Op. Actividad Museo]	Actividad organizada por el Museo (1. Muy mala; 2. Mala; 3. Indiferente; 4. Buena; 5. Muy Buena)
Sentimiento/sensación experimentada en la visita al Museo	
[Perdido Desorientado]	Se ha perdido o desorientado (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Cansado Incómodo]	Se ha sentido cansado o incómodo (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Perdido Noción Tiempo]	Ha perdido la noción del tiempo (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Aburrido Aletargado]	Se ha aburrido o aletargado (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Aprendido Algo Nuevo]	Ha aprendido algo nuevo (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Guiado Dirigido]	Se ha sentido guiado o dirigido (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[A gusto Seguro]	Se ha sentido a gusto y seguro (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Asombrado]	Se ha asombrado por algo (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Estresado Nervioso]	Se ha sentido estresado o nervioso (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Perdiendo Tiempo]	Ha tenido la sensación de que estaba perdiendo el tiempo (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)
[Disfrute Serenidad Felicidad]	Ha experimentado sentimientos de disfrute, serenidad y felicidad (1.Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)

*continúa...*

**CUADRO 5**  
**DESCRIPCIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES**  
**(CONCLUSIÓN)**

Variables	Definición
[Divertido]	Se ha divertido (1. Nada; 2. Poco; 3. Indiferente; 4. Bastante; 5. Mucho)

Fuente: Elaboración propia.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 *Análisis de los datos*

Considerando las variables representativas de la opinión de los visitantes al MUMOG sobre los aspectos y servicios utilizados en el Museo, en el Cuadro 6 se observan los indicadores descriptivos de tendencia central y variación.

**CUADRO 6**  
**OPINIONES SOBRE ASPECTOS Y SERVICIOS DEL MUSEO DE**  
**MOMIAS DE GUANAJUATO.**

Variable	Media	Desv. St.
La señalización dentro del museo	3.839	1.086
La información y explicaciones en las salas	3.936	1.060
El trato recibido por el personal de salas	3.974	1.115
Facilidades para discapacitados	3.579	1.450
El trato recibido en Recepción/Taquilla	3.832	1.102
Centro de documentación/biblioteca	2.839	1.801
Visita guiada proporcionada por el museo	3.582	1.455
Zonas de descanso/baños	2.855	1.661
Actividad organizada por el Museo	3.140	1.630

Fuente: Elaboración propia.

Escala de Likert desde 1 (Muy mala) a 5 (Muy buena).

En términos descriptivos, el Cuadro 6 muestra que la mayoría de las opiniones respecto a las instalaciones y servicios del Museo tienen un media de 4, lo que se aproxima a una buena opinión promedio. Las excepciones son las opiniones referentes al Centro de documentación/biblioteca, de la actividad organizada por el Museo y de las zonas de descanso/baños, que

presentan un promedio de opiniones levemente inferior a indiferente. Estas son las variables que además observan una mayor variabilidad. Si se tiene en cuenta las variables referentes a sentimientos y sensaciones experimentados en la visita a MUMOG, en el Cuadro 7 se pueden ver los estadísticos descriptivos correspondientes.

**CUADRO 7**  
**SENSACIONES DE LA VISITA AL MUSEO DE MOMIAS DE**  
**GUANAJUATO (MEDIA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR)**

Variable	Media	Desv. St.
Se ha perdido o desorientado	1.485	0.822
Se ha sentido cansado o incómodo	1.531	0.875
Ha perdido la noción del tiempo	1.689	0.975
Se ha aburrido o aletargado	1.584	0.940
Ha aprendido algo nuevo	3.612	1.227
Se ha sentido guiado o dirigido	3.194	1.306
Se ha sentido a gusto y seguro	3.676	1.096
Se ha asombrado por algo	3.744	1.244
Se ha sentido estresado o nervioso	1.862	1.204
Ha tenido la sensación de que estaba perdiendo el tiempo	1.485	0.822
Ha experimentado sentimientos de disfrute, serenidad y felicidad	1.531	0.875
Se ha divertido	1.689	0.975

Fuente: Elaboración propia.

Escala de Likert desde 1 (Nada) a 5 (Mucho).

Al respecto, las sensaciones referentes a *“Ha aprendido algo nuevo”*, *“Se ha sentido a gusto y seguro”* y *“Se ha asombrado por algo”* son las que presentan un mayor nivel en la escala de Likert, cercano a 4. El resto de las variables de la Tabla 3 muestran en promedio niveles cercanos a 2, y en algunas ocasiones, como *“Se ha perdido o desorientado”* y *“Ha tenido la sensación de que estaba perdiendo el tiempo”* de 1.

---

## 4. RESULTADOS

---

### 4.1. Análisis de Correspondencia Múltiple

A efectos de realizar un análisis de correspondencia múltiple, se extrajeron aquellas variables de mayor poder explicativo de el Cuadro 5. Así,

se seleccionaron variables representativas de opiniones de los visitantes sobre las instalaciones y servicios del museo de Momias de Guanajuato (*op señalización, op información, op trato personal sala, op facilidades para la discapacidad, op trato taquilla, op biblioteca, op visita guiada, op descanso baños, op actividad\_museo*), de sensaciones de la visita al Museo (*Aprendido algo nuevo, Guiado dirigido, A gusto seguro, Estresado nervioso, Perdiendo tiempo, Disfrute serenidad felicidad, Divertido*), del perfil del visitante (*educación, ingreso*) y de información acerca de la visita al museo (*museos último año, visitó tienda, compañía, realizó compras, satisfecho, repetición visita, recomendación, visitas anterioridad*). El análisis se realizó en base al método de Burt. Los resultados obtenidos muestran que se retuvieron 10 factores, que logran explicar un 80.71 % de la varianza del modelo. El Cuadro 8 y la Figura 1 muestran los resultados del análisis.

**CUADRO 8**  
**RESULTADOS ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA MÚLTIPLE**

Factor	Modalidades	Contribución a los Ejes	Inercia explicada (%)	Índice de Benzecri Acumulado (%)
1	Opinión de señalización dentro del museo (Muy buena)	0.05	34.23	34.23
	Opinión de información y explicaciones en las salas (Muy buena)	0.04		
	Opinión de visita guiada proporcionada por el museo (Muy buena)	0.05		
	Opinión de actividad organizada por el Museo (Muy buena)	0.04		
2	Opinión de señalización dentro del museo (Muy mala)	0.03	15.60	49.83
	Opinión de información y explicaciones en las salas (Muy mala)	0.03		
	Opinión de visita guiada proporcionada por el museo (Mala)	0.04		
	Opinión de actividad organizada por el Museo (Muy mala)	0.04		
3	Opinión trato recibido por el personal de salas (Muy mala)	0.07	7.69	57.52
	Opinión de Centro de documentación/biblioteca (Muy mala)	0.07		
	Opinión de señalización dentro del museo (Muy mala)	0.07		
	Opinión de información y explicaciones en las salas (Muy mala)	0.06		

*continúa...*

**CUADRO 8**  
**RESULTADOS ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA MÚLTIPLE**  
**(CONCLUSIÓN)**

Factor	Modalidades	Contribución a los Ejes	Inercia explicada (%)	Índice de Benzecri Acumulado (%)
4	Opinión de Centro de documentación/biblioteca (NS/NC)	0.07	6.25	63.77
	Opinión de visita guiada proporcionada por el museo (NS/NC)	0.06		
	Opinión de facilidades para discapacitados (NS/NC)	0.06		
5	Opinión de zonas de descanso/baños (NS/NC)	0.06	5.44	69.21
	Opinión trato recibido por el personal de salas (Mala)	0.06		
	Opinión de Centro de documentación/biblioteca (Mala)	0.05		
6	Opinión de visita guiada proporcionada por el museo (Mala)	0.04	3.59	72.80
	Opinión de actividad organizada por el Museo (Mala)	0.04		
	Sensación: Ha aprendido algo nuevo (Poco)	0.06		
7	Sensación: A gusto y seguro (Poco)	0.06	3.06	75.86
	Sensación: Disfrute, serenidad y felicidad (Poco)	0.05		
	Sensación: Se ha divertido (Poco)	0.03		
8	Sensación: Disfrute, serenidad y felicidad (Mucho)	0.06	2.16	78.02
	Sensación: A gusto y seguro (Mucho)	0.05		
	Sensación: Ha aprendido algo nuevo (Mucho)	0.05		
9	Sensación: Guiado o dirigido (Mucho)	0.05	1.58	79.60
	Opinión trato recibido por el personal de salas (NS/NC)	0.06		
	Sensación: Estar perdiendo el tiempo (Indiferente)	0.04		
10	Sensación: Disfrute, serenidad y felicidad (Indiferente)	0.04	1.11	80.71
	Sensación: Estresado o nervioso (Indiferente)	0.04		
	Recomendación de visitar el museo (Muy improbable)	0.06		
	Sensación: Ha aprendido algo nuevo (Nada)	0.05	0.08	
	Repetir la visita al museo (Muy improbable/Muy probable)	0.04		
	Muy satisfecho	0.04		
	Sensación: A gusto y seguro (Nada)	0.08	0.08	
	Sensación: Guiado o dirigido (Nada)	0.08		
	Repetir la visita al museo (Muy probable)	0.05		
	Recomendación de visitar el museo (Muy probable)	0.04		

Fuente: Elaboración propia.

En el Cuadro 8 se observa que en la mitad de los factores, las variables representativas de la opinión son las que ejercen mayor contribución a los ejes; no obstante, en el resto de los factores, las variables referentes a las sensaciones junto con las correspondientes a información del viaje y nivel de satisfacción son que registran una mayor contribución.

En particular, se constata que, en general, las variables referentes a la opinión de los visitantes sobre los servicios del Museo son las que proporcionan un mayor poder explicativo, debiendo destacar la opinión de visita guiada proporcionada por el museo, que está presente en 4 factores, seguida por la opinión de actividad organizada por el Museo, del Centro de documentación/biblioteca, de la información y explicaciones en las salas, de la señalización dentro del museo y del trato recibido por el personal de salas que están presentes en 3 factores en cada caso. En lo referente a las sensaciones de la visita, se destacan la de estar a gusto y seguro (3 factores), disfrute, serenidad y felicidad (3 factores), de haber aprendido algo nuevo (3 factores) y de estar guiado o dirigido (2 factores). Por otro lado, las preguntas referentes a repetir la visita al museo y recomendar la visita al museo se destacan en 2 factores y el nivel de satisfacción también está presente en uno de los factores explicativos.

La descripción de las principales características de los visitantes incluidos en cada uno de los factores se detalla a continuación:

*Factor 1 (Visitante frecuente/Ingreso alto/grupo/opinión positiva)* – 34.23 % de la varianza. Está compuesto por visitantes frecuentes del museo, que lo visitaron en grupo, con alto nivel de ingresos y opiniones positivas sobre aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato. Tienen un nivel de maestría, no visitaron ningún museo en el último año, insatisfechos por la visita, con recomendación de la visita improbable.

*Factor 2 (Visitante frecuente/Ingreso medio/familia/opinión negativa)* – 15.60% de la varianza. Está integrado por visitantes frecuentes del museo, en familia, tramo intermedio de ingresos con opiniones negativas sobre aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato, sin títulos educativos, visitaron más de 5 museos en el último año, recomendación de la visita improbable.

*Factor 3 (Visitante frecuente/Ingreso bajo/grupo/opinión negativa)* – 7.69% de la varianza. Son visitantes frecuentes del museo, con modalidad de visita en grupo, bajo nivel de ingresos con opiniones negativas sobre

aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato, sin títulos educativos, no visitaron ningún museo en el último año, insatisfechos por la visita, improbable repetir la visita, improbable recomendar la visita.

*Factor 4 (Visitante frecuente/Ingreso bajo/amigos/opinión indiferente)* – 6.25% de la varianza. Este factor incluye aquellos visitantes frecuentes del museo, con amigos, con bajo nivel de ingresos con opiniones indiferentes sobre aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato, sin títulos educativos, no visitaron ningún museo en el último año, muy probable repetir la visita y muy probable recomendar la visita.

*Factor 5 (Primera vez/Alto ingreso/solo/opinión negativa)* – 5.44% de la varianza. Son visitantes del museo por primera vez, hicieron la visita solos, con alto nivel de ingresos con opiniones negativas sobre aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato, nivel educativo de especialización, no visitaron ningún museo en el último año, con alto nivel de ingresos, satisfechos con la visita, muy probable repetir la visita, probable y muy probable recomendar la visita.

*Factor 6 (Visitante frecuente/pareja/Bajo ingreso/indiferente)* – 3.59% de la varianza. Se trata de visitantes frecuentes del museo, en pareja, bajo nivel de ingresos con sensaciones negativas e indiferentes de la visita al Museo de Momias de Guanajuato, nivel de secundaria, visitaron más de 5 museos en el último año, NS/NC si repetirá visita, NS/NC si recomendará visita.

*Factor 7 (Visitante frecuente/solo/ingreso medio/sensación positiva)* – 3.06 % de la varianza. Incluye aquellos visitantes frecuentes del museo, hicieron la visita solos, nivel intermedio de ingresos con sensaciones positivas de la visita al Museo de Momias de Guanajuato, sin títulos educativos, visitaron más de 5 museos en el último año, muy probable repetir visita, improbable recomendar visita.

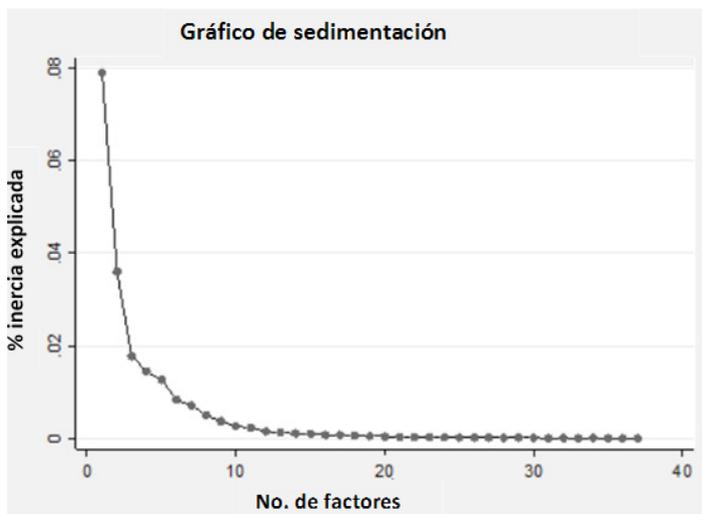
*Factor 8 (Visitante frecuente/solo/ingreso bajo/sensación indiferente)* – 2.16% de la varianza. Este factor refiere a visitantes frecuentes del museo, hicieron la visita solos, bajo nivel de ingresos con opiniones y sensaciones indiferentes de la visita al Museo de Momias de Guanajuato, nivel de preparatoria, visitaron más de 5 museos en el último año, muy satisfechos con la visita, muy improbable e improbable repetir visita, muy improbable recomendar visita.

*Factor 9 (Visitante frecuente/grupo/ingreso alto/sensación negativa)* – 1.58% de la varianza. Son visitantes frecuentes del museo, en grupo, alto nivel de ingresos, con sensaciones negativas de la visita al Museo

de Momias de Guanajuato, nivel educativo de primaria y preparatoria, no visitaron ningún museo en el último año, muy satisfechos con la visita, muy improbable/muy probable repetir la visita, muy improbable/muy probable recomendar la visita al museo.

*Factor 10 (Visitante Primera vez/solo/ingreso bajo/sensación negativa)* – 1.11 % de la varianza. Son visitantes del museo por primera vez, hicieron la visita solos, nivel de ingresos bajo/intermedio, con sensaciones negativas de la visita al Museo de Momias de Guanajuato, nivel educativo de especialización/grado universitario, visitaron más de 5 museos en el último año, muy insatisfechos por la visita, muy probable repetir la visita, muy probable recomendar la visita. La Figura 1 muestra en el eje de las abscisas el número de factores a retener y en el eje de las ordenadas, el porcentaje acumulado de inercia explicada, obteniendo una curva de tendencia descendente, que implica –tal como lo indica el Cuadro 8– que cada factor explica un porcentaje de inercia menor al anterior, siendo el factor 1 el de mayor aporte a la inercia del modelo. Este gráfico, denominado *scree plot* o gráfico de

FIGURA 1  
ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA MÚLTIPLE



Fuente: Elaboración propia en base a STATA

sedimentación, proporciona una ayuda visual para determinar el número de factores del modelo de correspondencias. A estos efectos, se debe elegir un número de factores tal que la pendiente a la izquierda sea fuerte y a la derecha, débil. Siguiendo este criterio, se opta porque el modelo de correspondencias múltiples esté compuesto por 10 factores, que explican en su conjunto un 80.71% de inercia.

#### 4.2 Análisis de Clústeres

Las variables utilizadas para el análisis jerárquico de clústeres son los diez factores obtenidos anteriormente. Un conjunto de indicadores fue calculado para determinar el número óptimo de grupos. Las reglas de detención utilizadas son el *Pseudo-F* o regla de Calinski (Calinski y Harabasz, 1974) y el *Pseudo-t -o Duda-Hart test* (Duda y Hart, 1973). Ambas pruebas indican que el número de grupos óptimo es tres. El Cuadro 9 muestra los tamaños de los grupos obtenidos.

CUADRO 9  
**TAMAÑO DE LOS CLÚSTERES**

No. clúster	Tamaño
1 - Vip	201
2 - Fans	118
3 - Indiferentes	69

Fuente: Elaboración propia.

A partir del análisis de las variables del modelo, resulta que los clústeres identificados tienen las siguientes características:

*Clúster 1 VIP.* En este clúster se registró el menor número promedio de museos visitados en el último año. Mayor porcentaje promedio de opiniones buenas y muy buenas sobre aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato. El 69% de los visitantes no había visitado nunca el museo anteriormente o como máximo en 1 oportunidad. El 48% de los encuestados declaró tener menos de 40 años al momento de visitar el Museo. En relación al nivel educativo de los visitantes, el 70% declaró contar con un grado universitario o un nivel académico superior. Este clúster registró el mayor porcentaje de encuestados de entre los tres clústeres identificados

que visitaban el Museo solos (8%) o en grupo (5%). En cuanto a las sensaciones positivas de la visita al Museo de Momias de Guanajuato, este clúster registró el mayor porcentaje promedio de los tres clústeres identificados.

*Clúster 2 Fans.* La mayoría de opiniones sobre aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato en este clúster son buenas y muy buenas, pero con mayor peso que en clúster 1 de opiniones negativas e indiferentes. Si bien la mayoría de los visitantes no visitaron la tienda del museo, los integrantes del clúster 2 realizaron esta visita en mayor porcentaje de los tres clústeres identificados (37%). En la misma línea, la mayoría de los visitantes no realizaron compras en la tienda pero el mayor porcentaje de los que sí lo hicieron (25%) correspondió a los visitantes incluidos en el clúster 2. El 53% de los integrantes del clúster declararon ingresos medio altos y altos. En términos del rango etario, el 58% de los encuestados tenía más de 40 años al momento de realizar la visita al Museo. En cuanto a las sensaciones indiferentes de la visita al Museo de Momias de Guanajuato, este clúster registró en términos generales el mayor porcentaje promedio de los tres clústeres identificados. En otro orden, se registró el mayor porcentaje promedio de probable y muy probable de repetir la visita al Museo.

*Clúster 3 Indiferentes.* En este clúster se registró el mayor número promedio de museos visitados en el último año. En todas las categorías de opiniones sobre aspectos y servicios del Museo de Momias de Guanajuato en este clúster se registró el mayor porcentaje de opiniones de “No sabe-No Contesta” de los tres clústeres identificados. Este clúster registró el mayor número de visitas anteriores al Museo. El 70% de los visitantes pertenecientes a este clúster informaron ingresos bajos y medio bajos. Por otro lado, el 33% de los encuestados informó que su nivel educativo máximo era hasta el nivel de Preparatoria. En cuanto a las sensaciones negativas de la visita al Museo de Momias de Guanajuato, este clúster registró en términos generales el mayor porcentaje promedio de los tres clústeres identificados. Asimismo, se registró en este clúster el mayor porcentaje promedio de recomendar la visita al Museo como improbable y muy improbable.

---

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

---

Esta investigación abordó las percepciones y opiniones de los visitantes que se usaron para segmentar la población en grupos de opinión bien

diferenciados a partir de un análisis jerárquico de clústeres. Los resultados ayudan a la segmentación de los visitantes al Museo de las Momias y que ayuda a la toma de decisiones y gestión de la ciudad de Guanajuato.

La investigación ubicó tres segmentos de turistas que visitan el MU-MOG: *los VIP, indiferentes y fans*. Como ya se describió, cada grupo tiene sus características. Esta es una primera aportación del estudio, esto es, determinar segmentos de consumo claros y definidos que permitan establecer estrategias a efectos de cubrir sus necesidades específicas. Esto podría contribuir a tener una mejor experiencia y cubrir las demandas de sus visitantes.

El primer grupo –VIP- es un buen catalizador de nuevas visitas, ya que evalúa la experiencia como positiva. Al respecto, una alternativa podrían ser experiencias guiadas, virtuales o por el contrario más históricas, ya que más del 70% tienen niveles de licenciatura o posgrado, lo que denota un perfil más educado. Además este clúster reporta el mejor nivel de satisfacción, lo que puede contribuir a una promoción positiva del museo y desde luego a una repetición de visita.

El segundo clúster –Fans-, es el que presenta el área de oportunidad más grande, pues es el clúster de nivel de gasto medio y alto, que se reportan como indiferentes y con un nivel de compras importante en la cafetería. Tomando en cuenta esto, se pueden ofrecer servicios más especializados o de mayor poder adquisitivo como un buen restaurante y no sólo cafetería. Asimismo, se podría mejorar ofreciendo recuerdos del museo más sofisticados. Este grupo está conformado por los que mejor evalúan y viajan en grupo por lo que su satisfacción con la visita puede servir para captar nuevos visitantes con buen ingreso para incrementar el gasto promedio en la visita. Asimismo se pueden buscar alternativas que promuevan la mejora de la visita, pues estos visitantes se muestran indiferentes al museo y se debería profundizar que es lo que provoca que el museo no los satisfaga.

En tercer lugar, el segmento Indiferentes es el de menor gasto y con no recomendación de la visita y con un nivel educativo de preparatoria. Este clúster también representa un desafío por lo importante de sus números, debido a la juventud del grupo. Se deben cubrir necesidades específicas del mismo, pues no recomendarían visitar el museo. Quizás aspectos lúdicos o alternativas tecnológicas, como realidad aumentada o visita con dispositivos pudieran ser una opción. También dentro de los *souvenirs*, puede ofrecerse algún producto económico pero atractivo, mini momias digitales o juguetes

específicos para ese grupo. Es un sector que llega al museo y a la ciudad, pero que no gasta. En lugar de que sea una amenaza habría que convertirlo en oportunidad, atendiendo necesidades de gasto bajo con artículos de menor precio, pero que en volumen influye en los beneficios económicos.

Nótese que los tres grupos de perfiles de visitantes identificaron otra área de oportunidad adicional sobre los aspectos y servicios del MUMOG. En general reflejan espacios de mejoras, sobre todo para los baños, zonas de descanso y centro de documentación. Igualmente muestran que se debería mejorar en señalización, información, guías y actividades anexos.

El museo reporta una zona de crecimiento pues la tasa de repetición es muy alta -casi 75%- , lo que debe añadir nuevas atracciones para que se mantenga el interés en repetirla, sino se correrá el riesgo de agotar el ciclo del producto por desinterés de los visitantes.

Con todo lo anterior, los principales logros de la investigación, son la determinación de los segmentos de asistentes con sus principales características, necesidades y gustos. Se ha definido el perfil de los visitantes al Museo de las Momias de Guanajuato que es uno de los más importantes de México, de manera certera se tienen datos que pueden ser una valiosa ayuda en la planeación no sólo de mercadotecnia sino financiera y que puede contribuir al incremento de visitantes e ingresos y que podría aumentar si atienden las demandas específicas de los nichos que presentan posibilidades de perfeccionamiento. No son decisiones que deban tomarse aisladamente, sino en conjunto entre las partes interesadas, públicas, privadas y desde luego coordinándose con la ciudad de Guanajuato pues no son entes separados. Guanajuato no se entiende sin su Museo de las Momias y viceversa.

En comparación con trabajos similares sobre museos, el presente estudio muestra analogías en cuanto a la segmentación de las visitas en distintos grupos homogéneos, pero también se presentan algunas características que hacen el MUMOG particular, como la alta tasa de repetición en las visitas y la neta predominancia de visitantes nacionales frente a los extranjeros. En concordancia con Manna y Palumbo (2018) las derivaciones encontradas en este estudio permitirían establecer tácticas específicas según la edad de los asistentes ya que se aporta evidencia a la necesidad de cubrir necesidades determinadas. En virtud de los tres segmentos identificados podría dividirse la capacitación de personal según lo sugerido por Pencarelli, Conti y Splendiani (2017) de que el adiestramiento de los empleados sea planeado según las necesidades que se detectan de los visitantes. En lo que han

llamado una perspectiva lógica, en este caso específico, de acuerdo a las características de cada clúster, enfocando los procesos de mercadotecnia y con la realización de encuestas de satisfacción lo que permitiría agregar valor a la visita. Este aspecto requiere una planeación fina por parte de la administración del museo pero que puede ser muy benéfica.

En conclusión se puede argumentar que los hallazgos de este estudio coinciden con investigaciones similares y que sugieren atender cuidadosamente las necesidades de los clústeres definidos. La dirección y municipio de Guanajuato cuentan con información que les puede orientar en su toma de decisiones como lo ha sugerido la literatura (Moreno-Mendoza *et al.*, 2020 y Torres Mancera y De las Heras-Pedrosa, 2017).

En cuanto a las limitaciones y futuras líneas de trabajo, podemos señalar lo siguiente, siempre es deseable poder contar con los recursos económicos y el tiempo necesario para conseguir una muestra más representativa de la población total. Otra limitación de este estudio es el hecho de que no se pudo continuar en el tiempo la recolección de datos, como hubiera deseado. Esto se puede superar en el futuro con más recursos que permitan la consecución de un mayor número de encuestadores. Investigaciones posteriores en el museo serían importantes a fin de desarrollar indicadores consistentes y una recolección de datos y análisis que provean estudios comparativos. Asimismo, vista la escasez de trabajos de este tipo, sería recomendable repetir la investigación en otros museos, y determinar si se dan los mismos resultados o en qué grado difieren; establecer comparaciones del comportamiento del visitante en diferentes museos del país. Un estudio importante a realizar es el comparar las expectativas iniciales del visitante y las cumplidas al final de la visita (Monterrubio, 2012a). También se podría profundizar en los determinantes de la fidelidad, y las diferencias demográficas entre los segmentos de lealtad derivados. Este conocimiento puede ayudar no sólo al desarrollo de servicios específicos para cada segmento, sino también al entendimiento de por qué los segmentos difieren en su fidelidad hacia el servicio recibido. Es importante mantener el interés de los gestores del museo y las autoridades del destino, para apoyar este tipo de estudios.

## BIBLIOGRAFÍA

- BODNÁR, D. S. (2019): "Escapism or Active Involvement? A dimension of museum visitor experience", *Eszképzésmus Vagy Aktív Bevonódás? A Múzeumi Látogatói Élmény Egy Dimenziója*, 50 (11), 18–36. <https://doi-org.e-revistas.ugto.mx/10.14267/veztud.2019.11.02>
- BUDGE, K. (2020): "Visually Imagining Place: Museum Visitors, Instagram, and the City", *Journal of Urban Technology*, 27 (2), 61–79. <http://10.0.4.56/10630732.2020.1731672>
- BURTON, C., LOUVIERE, J., y YOUNG, L. (2009): "Retaining the visitor, enhancing the experience: identifying attributes of choice in repeat museum visitation", *International Journal of Nonprofit & Voluntary Sector Marketing*, 14 (1), 21–34. <https://doi-org.e-revistas.ugto.mx/10.1002/nvsm.351>
- EL FINANCIERO (2020): "Inauguran Museo de las Momias Viajeras", 20 de octubre de 2020. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/bajo/inauguran-el-museo-de-las-momias-viajeras>
- FRONZETTI COLLADON, A., GRIPPA, F. y INNARELLA, R. (2020): "Studying the association of online bry importance with museum visitors: An application of the semantic bry score", *Tourism Management Perspectives*, 33, 100588. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100588>
- GÓMEZ CASERO, G., MEDINA VIRUEL, M. J., JIMÉNEZ BELTRÁN, F. J. y CHOQUE TITO, J. (2020): "Motivación y valoración de atributos en el gastroturismo de Oruro". *Revista de Estudios Regionales*, 117, 123-143. <http://www.revistaestudiosregionales.com/documentos/articulos/pdf-articulo-2588.pdf>
- GOFMAN, A., MOSKOWITZ, H., y METS, T. (2011): "Marketing Museums and Exhibitions: What Drives the Interest of Young People", *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 20 (6), 601–618. <https://doi-org.e-revistas.ugto.mx/10.1080/19368623.2011.577696>
- GUCCIO, C. LISI, D., MIGNOSA, A. y RIZZO, I. (2018): "Does cultural heritage monetary value have an impact on visits? An assessment using official Italian data", *Tourism Economics*, 24 (3), 297–318. <https://doi.org/10.1177%2F1354816618758729>
- GÜREL, E. y NIELSEN, A. (2019): "Art Museum Visitor Segments: Evidence From Italy on Omnivores and Highbrow Univores", *International Journal of Arts Management*, 21 (2), 55–69. <http://hdl.handle.net/11693/53287>
- HANDOJO, A., OCTAVIA, T., LIM, L., y ANGGITA, J. K. (2020): "Indoor positioning system using BLE beacon to improve knowledge about museum visitors", *Telkornika*, 2, 792–798. <http://dx.doi.org/10.12928/telkornika.v1i2.14886>
- INEGI. (2020): "Museos de México y sus visitantes", 30 de octubre de 2020. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/museos/doc/diptico\\_museos\\_2017.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/museos/doc/diptico_museos_2017.pdf)
- INSTITUTO DE LA CULTURA. (2020): "Red Estatal de Museos", 19 de octubre de 2020. Disponible en: <http://cultura.guanajuato.gob.mx/index.php/red-de-museos/>
- JAIME, R., FRANCOIS, C. y ALESSYRO, H. (2017): "Arts y culture management: Academic research, a key factor for its development: heterogeneous topics that drive knowledge of the sector", *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 2, 147–155. <https://doi.org/10.1108/ARLA-02-2017-0032>
- JENSEN, Ø., LI, Y. y UYSAL, M. (2017): "Visitors' satisfaction at managed tourist attractions in Northern Norway: Do on-site factors matter?", *Tourism Management*, 63, 277–286. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.06.025>

- KHAWAS, A. y KULSHRESHTHA, S. (2016): "The Royal Family of Jodhpur y their efforts in promoting tourism in Marwar-A Case study of the Mehrangarh Museum Trust", *Journal of Services Research*, 16 (2), 113–130. <https://search.proquest.com/openview/319988b31bf9024b6564431a991e28bd/1?pq-origsite=gscholar&cbl=28391>
- KORSTANJE, E. (2016): "Por un Consumo Ético del Turismo", *El Periplo Sustentable*, 31, 130-150. <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/4882>
- LOUREIRO, S. M. C. (2019): "Exploring the role of atmospheric cues y authentic pride on perceived authenticity assessment of museum visitors", *International Journal of Tourism Research*, 21 (4), 413–426. <http://10.0.3.234/jtr.2265>
- MANNA, R. y PALUMBO, R. (2018): "What makes a museum attractive to young people? Evidence from Italy", *International Journal of Tourism Research*, 20 (4), 508–517. <https://doi.org/10.1002/jtr.2200>
- MOLDOVEANU, M. y NEAC U, P. (2018): "Knowledge, information, value in sustainable tourism", *Review of General Management*, 28 (2), 92–101. <http://www.managementgeneral.ro/pdf/2-2018-9.pdf>
- MONTELLA, M. M. (2014): "The Enhancement of Place's Specific Heritage. Place Marketing y Corporate Museums", *Economia Aziendale Online 2000 Web*, 5 (4), 239–251. <http://dx.doi.org/10.4485/ea203-5498.005.0021>
- MORENO-MENDOZA, H., SANTANA-TALAVERA, A. y BOZA-CHIRINO, J. (2020): "Perception of governance, value y satisfaction in museums from the point of view of visitors. Preservation-use y management model", *Journal of Cultural Heritage*, 41, 178–187. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2019.06.007>
- NOY, C. (2017): "Moral discourse y argumentation in the public sphere: Museums y their visitors Discourse", *Context & Media*, 16, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2017.01.005>
- OBSERVATORIO TURÍSTICO (2020): "Indicadores de Museos", 12 de octubre de 2020. Disponible en: <http://www.observatorioturistico.org/indicadores/ficha/OTEGSC02>
- PASWAN, A. K., y Troy, L. C. (2004): "Non-Profit Organization and Membership Motivation: An Exploration in the Museum Industry", *Journal of Marketing Theory & Practice*, 12 (2), 1–15. <https://doi-org.e-revistas.ugto.mx/10.1080/10696679.2004.11658515>
- PENCARELLI, T., CONTI, E. y SPLENDIANI, S. (2017): "The experiential offering system of museums: evidence from Italy", *Journal of Cultural Heritage Management y Sustainable Development*, 7 (4), 430–448. <https://doi.org/10.1108/JCHMSD-02-2017-0009>
- PINE B. JOSEPH, I. I. y GILMORE, J. H. (1998): "Welcome to the experience economy", *Harvard Business Review*, 76 (4), 97–105. <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy>
- PLAZA, B., GONZÁLEZ-CASIMIRO, P., MORAL-ZUAZO, P., y WALDRON, C. (2015): "Culture-led city brys as economic engines: theory y empirics", *Annals of Regional Science*, 54 (1), 179–196. <https://doi.org/10.1007/s00168-014-0650-0>
- PLAZA, B., HAARICH, S. N. y WALDRON, C. M. (2013): "Picasso's Guernica: The Strength of an Art Bry in Destination e-Brying", *International Journal of Arts Management*, 15 (3), 53–64. <https://www.semanticscholar.org/paper/Picasso's-Guernica%3A-The-Strength-of-an-Art-Brand-in-Plaza-Haarich/37a98b86cfb959d1e88b854a6ae01da46bfdd1be>
- PRESIDENCIA MUNICIPAL DE GUANAJUATO (2020): "Análisis Mensual. Concentrado del Museo de las Momias", *Tesorería Municipal. Dirección de Ingresos: Guanajuato, Gto.*
- RICO MANSARD, L. F. (2001): "Past y present in the museums of Chiapas -- an alternative approach?", *Museum International*, 53 (3), 32–37. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00322>

- RUIZ-ALBA, J. L., NAZARIAN, A., RODRÍGUEZ-MOLINA, M.A., y ANDREU, L. (2019): "Museum visitors' heterogeneity y experience processing", *International Journal of Hospitality Management*, 78, 131-141.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M. (2011): "Las momias de Guanajuato: patrimonio fúnebre turístico. Frontera entre lo morboso y lo espiritual", *Arteconciencia*, 1 (1), 59-76. [http://www.arteconciencia.org/previos/1/01\\_4\\_Sanchez.pdf](http://www.arteconciencia.org/previos/1/01_4_Sanchez.pdf)
- SECRETARÍA DE CULTURA (2020): "Directorio de Museos", 21 de octubre de 2020. Disponible en: <https://sic.cultura.gob.mx/datos.php?table=museo>
- SECRETARÍA DE TURISMO (2020): "Visitantes a los Museos", 22 de octubre de 2020. Disponible en: <https://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/ActividadesCulturales>
- SHERMATOVA, S. (2017): "National Human Rights Museums: An Engine for Social or Economic Growth? A Comparative Analysis of Human Rights Museums in Canada, the US y Russia", *Museum International*, 69 (3/4), 76-89. <https://doi.org/10.1111/muse.12174>
- SISTEMA DE INFORMACIÓN CULTURAL. (2020): "Museo de las Momias de Guanajuato", 10 de octubre de 2020. Disponible en: [http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table\\_id=571](http://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=571)
- TAHERI, B., JAFARI, A. y O'GORMAN, K. (2014): "Keeping your audience: Presenting a visitor engagement scale", *Tourism Management*, 42, 321-329. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.12.011>
- TANJA, K., DURDANA, O.-D. y VATROSLAV, S. (2017): "Understanding competition y service offer in museum marketing", *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 30 (2), 215-230. <https://doi.org/10.1108/ARLA-07-2015-0159>
- TODD, S., y LAWSON, R. (2001): "Lifestyle segmentation and museum/gallery visiting behaviour", *International Journal of Nonprofit & Voluntary Sector Marketing*, 6 (3), 269. <https://doi-org.e-revistas.ugto.mx/10.1002/nvsm.152>
- TORRES MANCERA, R. y DE LAS HERAS-PEDROSA, C. (2017): "Fundraising, comunicación y relaciones públicas. Desarrollo cultural de una marca de ciudad: Málaga", *Fundraising, communications y public relations. Cultural development of a city bry: Málaga*, 136, 375-394. <http://hdl.handle.net/10469/14870>
- THYNE, M. (2001): "The importance of values research for nonprofit organisations: The motivation-based values of museum visitors", *International Journal of Nonprofit & Voluntary Sector Marketing*, 6 (2), 116-130. <https://doi-org.e-revistas.ugto.mx/10.1002/nvsm.140>
- VILLAESPESA, E. y ÁLVAREZ, A. (2020): "Visitor journey mapping at the Museo Nacional Thyssen-Bornemisza: bringing cross-departmental collaboration to build a holistic y integrated visitor experience", *Museum Management y Curatorship*, 35 (2), 125-142. <https://doi.org/10.1080/09647775.2019.1638821>

