

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**“IDENTIFICACIÓN DE LOS HÁBITOS DE USO Y ACTITUDES HACIA
LOS PRODUCTOS PARA LA BELLEZA FACIAL”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR TÍTULO
DE INGENIERO ESTADÍSTICO E INFORMÁTICO**

CARLOS MANUEL ROMERO CUADROS

LIMA – PERÚ

2023

Tesis

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

0%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Univerza v Ljubljani Trabajo del estudiante	1%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
3	Submitted to British International School Trabajo del estudiante	1%
4	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad Nacional Agraria La Molina Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Nacional de Cañete Trabajo del estudiante	1%
7	Submitted to Atlantic International University Trabajo del estudiante	<1%
8	Submitted to Escuela Superior Politécnica del Litoral Trabajo del estudiante	<1%

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

**“IDENTIFICACIÓN DE LOS HÁBITOS DE USO Y ACTITUDES
HACIA LOS PRODUCTOS PARA LA BELLEZA FACIAL”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
TÍTULO DE INGENIERO ESTADÍSTICO E INFORMÁTICO**

**PRESENTADO POR
CARLOS MANUEL ROMERO CUADROS**

SUSTENTADO Y APROBADO ANTE EL SIGUIENTE JURADO

Dr. Fernando René Rosas Villena

PRESIDENTE

Dr. Jorge Chue Gallardo

ASESOR

Dr. Carlos López de Castilla Vásquez

MIEMBRO

Dr. César Higinio Menacho Chiok

MIEMBRO

Lima – Perú

2023

DEDICATORIA:

Este trabajo se lo dedico a mis padres Aníbal y Emperatriz por su amor incondicional y apoyo constantes.

A mi hijo Facundo, quien es mi motor para seguir adelante.

A mis hermanos, por sus consejos y compañía.

AGRADECIMIENTO:

Al profesor Jorge Chue, por su apoyo y guía constante en el presente trabajo.

A los profesores Víctor Maehara, Luz Bullón y Jorge Chue, por ser grandes referentes en mi formación profesional.

A mi querida alma mater, Universidad Nacional Agraria La Molina, a quien nombro orgulloso por haber sido como mi segundo hogar durante mi formación académica.

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Problemática.....	1
1.2.	Objetivos	2
II.	REVISIÓN DE LITERATURA.....	3
2.1.	Actitudes y hábitos de las mujeres con respecto a la belleza	3
2.2.	Principales estereotipos de las mujeres en los anuncios publicitarios.....	4
2.2.1.	Mujer bella y publicidad	4
2.2.2.	La niñez de la mujer	4
2.2.3.	Mujer joven.....	5
2.3.	La imagen social de la mujer.....	5
2.3.1.	La mujer delgada	5
2.3.2.	La belleza y el rostro.....	5
2.4.	Hábitos de belleza	6
2.4.1.	Uso de los productos cosméticos.....	6
2.4.2.	Cuidado del cabello	7
2.4.3.	Hacer deporte.....	7
2.4.4.	Otras técnicas de embellecimiento facial y corporal	7
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	8
3.1.	Alcance de la investigación.....	8
3.2.	Conceptos aplicados	9
3.2.1.	Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951).....	9
3.2.2.	Medidas de tendencia central.....	10
3.2.3.	Medidas de posición	12
3.2.4.	Medidas de variabilidad.....	14
3.2.5.	Diagrama de cajas.....	16
3.2.6.	Prueba de Homogeneidad de subpoblaciones.....	19
3.3.	Procedimientos realizados	21
3.3.1.	Contribución en la solución	21
3.3.2.	Análisis de la contribución	22
3.3.3.	Nivel de beneficio obtenido.....	22
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23

V. CONCLUSIONES	28
VI. RECOMENDACIONES	29
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
VIII. ANEXOS	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mediana.....	11
Figura 2 Medidas de posición.....	13
Figura 3 Paso 1 para elaboración del diagrama de cajas.....	17
Figura 4 Paso 2 para elaboración del diagrama de cajas.....	17
Figura 5 Paso 3 para elaboración del diagrama de cajas.....	18
Figura 6 Paso 4 para elaboración del diagrama de cajas.....	18
Figura 7 Elementos del diagrama de cajas.....	19
Figura 8 Productos usados en los últimos 12 meses específicamente para el rostro.....	23
Figura 9 Momento del día en que se aplica la crema hidratante/aclarante.....	24
Figura 10 Frecuencia de uso de la crema hidratante/aclarante.....	24
Figura 11 Conocimiento de marca de producto para el cuidado del rostro.....	25
Figura 12 Problemas principales en el rostro.....	26
Figura 13 Tabla de contingencia de valores observados y esperados.....	27
Figura 14 Resultados Prueba Chi-cuadrado.....	27

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Resumen de cuestionario aplicado al trabajo de aplicación.....	33
Anexo 2 Distribución de la muestra según cuotas.....	34
Anexo 3 Ponderación según la distribución del universo en estudio	34
Anexo 4 Tabla de contingencia – Tipo de usuaria y NSE.....	34

RESUMEN

En el presente informe, que comprende el trabajo realizado en una empresa de investigación de mercados, parte de entender las actitudes y hábitos de las mujeres con respecto a la belleza en nuestra sociedad actual, el rol de los anuncios publicitarios y cómo éstos forman parte reforzando el estereotipo de la “mujer bella” y construye una imagen social a través del consumo de productos cosméticos y la práctica de hábitos que la ayudarán a mantenerse joven. Para poder responder a los objetivos planteados, y después de haber realizado todo el proceso de investigación de mercados, se obtuvieron los resultados aplicando principalmente técnicas estadísticas de tipo descriptivo que se citan en (3.2) Conceptos aplicados. Por otro lado, se describe los procedimientos realizados dentro de la empresa de investigación de mercados y se detalla el análisis y la contribución en las soluciones de las problemáticas y el nivel de beneficio obtenido.

Palabras clave: Mujer, belleza, consumo, publicidad, cosméticos

ABSTRACT

This report, which includes the work carried out in a market research company, is based on understanding the attitudes and habits of women regarding beauty in our current society, the role of advertisements and how these play a part in reinforcing the stereotype of the "beautiful woman" and constructing a social image through the consumption of cosmetic products and the practice of habits that will help her stay young. In order to be able to respond to the stated objectives, and after having carried out the entire market research process, the results were obtained by applying mainly descriptive statistical techniques that are cited in (3.2) applied concepts. On the other hand, the procedures carried out within the market research company are described and the analysis and contribution to the solutions of the problems and the level of benefit obtained are detailed.

Keywords: Women, beauty, consumption, advertising, advertising, cosmetics

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problemática

Actualmente, la orientación de los productos cosméticos en el mercado, no solo se dirige a embellecer el rostro, sino también al cuidado de la piel, tal como lo menciona Cantos (2016, p. 43): “El discurso de la publicidad de productos destinados al cuidado de la piel y de la belleza está, de un tiempo a esta parte, uniendo de manera indisoluble las industrias cosmética y farmacéutica haciendo que cada vez las diferencias se diluyen más, promoviendo una industria multimillonaria y en expansión”.

El presente trabajo de investigación fue llevado a cabo entre los meses de agosto y setiembre del año 2015, por una empresa internacional de reconocido prestigio en nuestro medio, que en adelante será denominada la “empresa”, con más de 35 años de experiencia realizando diferentes estudios de investigación de mercados.

La empresa cliente, que en adelante será denominada el “cliente”, después de lanzar al mercado latinoamericano nuevos cosméticos orientados al cuidado de la belleza facial, tiene el problema de analizar el conocimiento y uso de sus marcas, hábitos de compra y frecuencia de uso, con la finalidad de elaborar estrategias de publicidad que ayuden a incrementar las ventas y mantener la lealtad de sus clientes. Este problema requiere la mayor atención de la empresa para su desarrollo y sostenibilidad en el mercado (Łopaciuk & Łoboda, 2013).

Este estudio, solicitado por el cliente, permitirá estimar la proporción de usuarias de las categorías de productos de cuidado para la belleza facial y conocer las razones de su rechazo, así como la recordación de las principales marcas de productos e identificar las principales actitudes, problemas y preocupaciones hacia dichos productos.

1.2. Objetivos

a. Objetivo general

Identificar los hábitos de uso y actitudes hacia las marcas de cuidado para la belleza facial.

b. Objetivos específicos

- Estimar la proporción de usuarias de las categorías de productos de cuidado para la belleza facial y conocer las razones de su rechazo.
- Identificar el porcentaje de recordación y desempeño de las principales marcas de productos para el cuidado de la belleza facial: Cuidado del rostro, limpieza facial / desmaquilladores, productos especializados.
- Identificar los principales problemas y preocupaciones que tienen las usuarias de productos para la belleza facial sobre la piel del rostro.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

La primera conceptualización de la belleza, en el caso de la mujer, parte de las ideas filosóficas surgidas en la antigua Grecia, en donde la relacionaban con la naturaleza y el hombre, como se aprecia en el mito de Afrodita, asociación entre lo bello, el agua y la mujer. También en La Ilíada de Homero, en donde exaltan una parte del cuerpo, en la línea “Briseida de bellas mejillas”, o en el mito de Pandora, en donde el autor Hesíodo se expresa de la mujer como un tipo de belleza peligrosa (Carrillo, 2013-2014, p. 147-148). Con respecto a lo anterior, vemos que el concepto de belleza se asociaba de manera natural a la mujer y éstas con el tiempo mostraban atención y preocupación sobre los hábitos y usos cotidianos para mantener dicha belleza en el tiempo.

2.1. Actitudes y hábitos de las mujeres con respecto a la belleza

En la sociedad actual, la información, la imagen y el consumo son en gran parte influenciados por los medios de comunicación, haciendo uso de la publicidad, los cuales actúan en la construcción social de la imagen de la mujer y la percepción que éstas tienen de la belleza y de su propio cuerpo (Ruiz García & Rubio Algarra, 2004, p. 90). En suma, los mensajes comerciales o publicitarios condicionan los hábitos e imponen modelos de comportamiento a través de las imágenes que venden.

La publicidad hace uso de elementos cotidianos y a través de ellos envía mensajes incentivando determinadas actitudes y comportamientos en sus destinatarios, quienes son los que los asimilan; de este modo, la publicidad según la época muestra distintos estereotipos de la mujer, que son construidos por circunstancias sociales, históricas, políticas, culturales y económicas de cada momento.

De la mujer identificada con su hogar, ha pasado a proyectar una mujer empoderada, liberada, con una profesión activa e independiente económicamente. Estas características son propias de una consumidora en potencia. Lo que importa es su poder adquisitivo y su

presencia en un mundo tradicionalmente masculino, la posicionaron como una destinataria adicional de productos mayoritariamente dirigidos a hombres, como son los coches e incluso productos financieros; no obstante, continúa siendo la destinataria predilecta de productos de belleza.

2.2. Principales estereotipos de las mujeres en los anuncios publicitarios

2.2.1. Mujer bella y publicidad

La acción de la publicidad en estos tiempos, está ligada principalmente a la belleza. Cuando vemos la televisión, las páginas de revistas o periódicos, redes sociales y medios digitales en general, las mujeres partícipes como modelos, anfitrionas, presentadoras, etc., son todas bellas. A partir de ahí, dicho mensaje publicitario que es dirigido a todas las mujeres, sin distinción de edad o clase social, nos permite identificar el consumo de una gran gama de productos, tales como: alimentos, ropa, cosméticos, artículos deportivos, productos farmacéuticos y médicos, etc., liderada por este prototipo de mujer. En síntesis, esto se reduce a la idea “si lo compramos, seremos como ellas”. Esta cultura de la belleza es reforzada por los medios de comunicación.

2.2.2. La niñez de la mujer

La publicidad reproduce los roles tradicionales de la mujer. La niña que juega con sus muñecas, dándoles de comer, cambiándolas de ropa y cumpliendo roles de madre tradicional como: realizando los quehaceres del hogar, atendiendo a los niños, planchando la ropa, etc., como sucede en el caso de las muñecas “Barbie”, en el cual aparte del set de accesorios para el hogar, tiene otros relacionados al cuidado de la belleza, como espejos, joyas y secador de cabello. Por otro lado, recientemente apareció en el mercado la muñeca “Bratz”, que cambió el rol anterior, por otro que simboliza a la mujer independiente, modernas, atrevidas y seguras de sí mismas.

Con respecto a lo descrito anteriormente, aquella preocupación por el cuidado del cuerpo y la belleza, potenciada por la sociedad y los medios de comunicación, también se refleja en las niñas de los anuncios publicitarios. Recordemos el anuncio de shampoo “Johnson’s” en el que una niña desea tener el cabello tan bonito como su madre y para lograr ese objetivo,

lo cuida desde pequeña usando dicho producto (Peña Marin, 1991, p. 58).

2.2.3. Mujer joven

Esta fase de la mujer es muy importante para los anunciantes publicitarios, porque se moldea en ellas los hábitos de cuidado de la belleza personal y se crea el vínculo consciente con las distintas marcas. En general las mujeres maduras aparecen más en anuncios de instituciones médicas, legales, compañías de seguros o productos financieros. Por otro lado, es curioso ver anuncios sobre el uso de cremas faciales que, con el rostro de una mujer joven, explican que combate los signos naturales de envejecimiento como son: arrugas, manchas, bolsas en los párpados, etc.

2.3. La imagen social de la mujer

2.3.1. La mujer delgada

El verse delgada, es uno de los principios de belleza de la mujer de nuestros tiempos. Con el pasar del tiempo, la imagen de la mujer ha seguido un modelo estilizado y se convirtió en un requisito que debe cumplir para poder estar cerca de la imagen demandada por los actuales medios de comunicación, imagen que no era propia en anteriores épocas. Cabe destacar, que la delgadez por sí sola no es el único requisito en los medios publicitarios, sino que exige tener un cuerpo curvilíneo, firme, sin celulitis y principalmente deseable y sexy.

Respecto a estas características, se analizó la respuesta de las mujeres antes este modelo o estándar de belleza corporal y ellas en los grupos de discusión, percibieron y manifestaron estar conscientes de que, en estos tiempos para ser bellas, tienen que verse delgadas; por otro lado, aceptan que este modelo de belleza física es inalcanzable, y en la mayoría de casos es producto de cirugías estéticas y otras técnicas de embellecimiento (Salinas Ressini, 2015, p. 25).

2.3.2. La belleza y el rostro

Como alcance, en un estudio realizado por la empresa española ASEP (Análisis Sociológicos Económicos y Políticos) denominado “La mujer en los medios de comunicación” (Fraga Medín, 2007), los rasgos físicos y la belleza son las características femeninas más valoradas

por los medios de comunicación españoles. De manera especial, la televisión resalta de manera más directa la imagen física de la mujer en casi un 50%, opuesto a otros rasgos como la intelectualidad en un 7,1%, la personalidad 13,2% o la capacidad profesional o laboral 16,2%.

Por otro lado, en el estudio realizado por (Ruiz García & Rubio Algarra, 2004), las mujeres participantes en los grupos de discusión argumentaron estar más preocupadas por tener el cuerpo ideal, modelo de belleza, más que el rostro, a pesar que es en la cara donde se refleja de forma más directa la edad y el paso del tiempo. Por tanto, en relación al rostro, la preocupación radica en los cuidados de éste para así evitar, en lo que sea posible, las manifestaciones del envejecimiento. Así, una gran proporción de los comentarios de las mujeres, sin considerar la edad, refieren el uso de las cremas.

En estos tiempos, resulta ser novedosa la preocupación entre las mujeres, el adaptar la belleza del rostro al modelo de belleza, que podría manifestarse, en lo que se refiere al rostro; por ejemplo, en prominentes labios que solo pueden lograrse con cirugías estéticas y que parecen ser prácticas habituales debido en parte a la influencia de mujeres famosas, porque en este punto, las mujeres son muy críticas con la imagen de mujeres muy retocadas.

2.4. Hábitos de belleza

De acuerdo a la época, los hábitos de belleza entre las mujeres han ido cambiando, de la mano con los avances en la investigación de productos con aditamentos químicos y naturales para el cuidado corporal y facial, cada vez más sofisticados. En la sociedad actual, influenciados en gran parte por los anuncios publicitarios, los hábitos de belleza más regulares entre las mujeres consisten principalmente en lo siguiente:

2.4.1. Uso de los productos cosméticos

Las mujeres que participaron en el estudio de (Ruiz García & Rubio Algarra, 2004), sin considerar el estado civil, la actividad laboral o la edad, manifestaron el uso diario y continuo de cremas hidratantes para el cuerpo y el rostro, cremas desmaquilladoras y también cremas anticelulíticas.

2.4.2. Cuidado del cabello

El cuidado del cabello no es una gran preocupación para las mujeres, principalmente para las más jóvenes. La mayoría manifiesta que se lo cuidan en casa y que acuden a la estilista una vez al mes y con menos frecuencia para tratamientos o cuidados específicos, como pintarse el cabello. Respecto a las mujeres mayores y casadas, la frecuencia de visitar a la estilista es similar, entre una y dos veces al mes, pero manifestaron que les es complicado acudir por las distintas obligaciones del hogar (Ruiz García & Rubio Algarra, 2004).

2.4.3. Hacer deporte

Para lograr un cuerpo firme y delgado, característica primordial del ideal de la belleza en nuestros tiempos, las mujeres consideran que es importante el ejercicio físico; sin embargo, conforme la edad de las mujeres aumenta, la práctica deportiva se centra más en la salud, en lugar de la belleza corporal.

También, el ejercicio físico en mujeres mayores se relaciona más a temas de salud, rehabilitación médica a causa de dolores musculares, óseos y circulatorias, que a la propia belleza corporal. Además, son estas mujeres mayores las que tienen más tiempo en realizar dichas actividades físicas o deportivas, por haber disminuido sus responsabilidades en el hogar.

2.4.4. Otras técnicas de embellecimiento facial y corporal

Por último, las mujeres también demostraron tener un amplio conocimiento de técnicas de embellecimiento facial y corporal, también de la cirugía estética. Como se detalló anteriormente, los medios de comunicación difunden de manera masiva dichas técnicas, principalmente de las clínicas dedicadas al embellecimiento de hombres y mujeres, en donde muestran a modelos de la farándula o actrices y actores famosos de nuestro medio o extranjeros.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Alcance de la investigación

- **Tipo de investigación:**

El tipo de investigación es descriptivo, en el cual se aplicaron técnicas estadísticas como medidas de tendencia central, medidas de dispersión, diagramas de barras apiladas, diagramas de caja, prueba de independencia, entre otras (Anderson, 2016); mientras que el diseño es no experimental y transversal (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

- **Delimitación del estudio:**

El universo comprende a mujeres de 15 a 70 años, pertenecientes a los NSE A, B, C y D; residentes de las ciudades de Lima, Chiclayo, Trujillo, Huancayo, Arequipa, Cuzco e Iquitos; el cual se calculó en 4'316,751 (Mercado, 2009), todas ellas usuarias de productos de cuidado para la belleza facial y/o limpieza del rostro durante los últimos doce meses. El trabajo de campo se realizó entre el 05 de agosto al 18 de setiembre del 2015.

- **Población y muestra:**

La muestra se calculó con la fórmula del tamaño de muestra cuando el tamaño de la población N tiende a infinito (véase la ecuación 1) que aparece en Scheaffer *et al.*, 1987), con un margen de error aproximado a $\pm 3.02\%$ para el total de entrevistadas, suponiendo una confiabilidad del 95% y la máxima dispersión de los resultados ($p=q=0.5$) y la selección probabilística de los entrevistados. Dicha muestra calculada resultó en 1052 encuestadas (Anexo 2), y fueron distribuidas según las cuotas establecidas por el “cliente” para luego ser ponderadas de acuerdo con la distribución poblacional (Mercado, 2009) (Ver Anexo 3).

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2} \quad (1)$$

- **Recolección de datos:**

Se realizaron encuestas personales en hogares con el uso de un cuestionario estructurado (Anexo 1). El cuestionario contiene preguntas cerradas y abiertas, que fueron elaborados por el equipo de trabajo de la “empresa”, incluyendo a mi persona, que tiene asignado la cuenta del “cliente” y fue aprobado por este último después de ser revisado. Dicho cuestionario está respaldado por la experiencia de la “empresa”, en más de los 35 años que viene laborando en nuestro medio y haber dirigido estudios similares a éste con el mismo “cliente” y otros propios de su cartera.

3.2. Conceptos aplicados

3.2.1. Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951)

El coeficiente Alfa de Cronbach fue descrito por Lee J. Cronbach en 1951. Según Bland & Altman (2002), es un índice que se usa para medir la confiabilidad del tipo de consistencia interna de una escala; es decir, evalúa la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados. Se puede considerar también este coeficiente, como una medida en la que un concepto, constructo o factor medido está presente en cada uno de los ítems.

Respecto a las preguntas tipo Likert (Anexo 1), fueron validadas usando el coeficiente de Cronbach (Ecuación 2) como muestra (Soler, 2008):

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum_1^k S_i^2}{S_T^2} \right] \quad (2)$$

Donde:

- α : Coeficiente de Alfa de Cronbach
- K : Número de ítems
- S_i^2 : Sumatoria de varianzas de los ítems
- S_T^2 : Varianza de la suma de los ítems

Mientras más alto el valor del Alfa de Cronbach, mayor es la confiabilidad del instrumento de medición. De acuerdo a los resultados, podemos concluir lo siguiente:

- > 0.9 , el instrumento de medición es excelente;

- Entre 0.8 y 0.9, el instrumento es bueno;
- Entre 0.7 y 0.8, el instrumento es aceptable;
- Entre 0.6 y 0.7; el instrumento es débil;
- Entre 0.5 y 0.6; el instrumento es pobre; y si
- < 0.5 , no es aceptable

3.2.2. Medidas de tendencia central

Una medida de tendencia central o de localización, se refiere al valor central que representa a los datos de una determinada variable. Entre estas medidas tenemos: la media, mediana y moda (Anderson, 2016).

a. Media aritmética:

La media aritmética (media o promedio) de un conjunto de valores de una variable es la suma de dichos valores dividida entre el número de valores.

La fórmula para la media poblacional es:

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N} \quad (3)$$

La fórmula para la media muestral es:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (4)$$

La media presenta las siguientes características:

- Se puede realizar el cálculo para variables medidas en escala de razón o intervalo.
- El valor de la media es muy sensible a valores extremos; es decir, varía mucho con valores muy grandes o muy pequeños con respecto a los demás.

b. Mediana:

La mediana, a diferencia de la media, se calcula primero ordenando los datos. Es el valor que divide en dos partes iguales a dicho conjunto de datos. El 50% de las

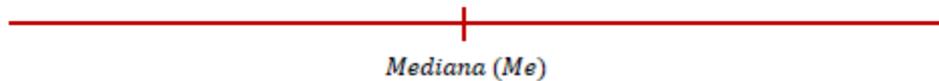
observaciones son menores o mayores a la mediana.

Figura 1

Mediana

El 50% de las unidades elementales presentan valores en la variable de estudio iguales o menores a la mediana.

El 50% de las unidades elementales presentan valores en la variable de estudio mayores a la mediana.



La mediana se calcula de la siguiente manera:

1. Primero, los datos son ordenados de forma ascendente
2. Se calcula la posición de la mediana con la siguiente fórmula:

$$i = 50 \left(\frac{n + 1}{100} \right) = 0,5(n + 1) = E, d \quad (5)$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

E = Parte entera

$0, D$ = Parte decimal

3. Finalmente, calculamos la mediana de la siguiente forma:

Si $d = 0$, entonces $me = X_{[E]}$

Si $d \neq 0$, entonces $me = X_{[E]} + 0,5(X_{[E+1]} - X_{[E]})$

Donde:

$X_{[E]}$ = Dato de la posición E

$X_{[E+1]}$ = Dato de la posición $E + 1$

La mediana presenta las siguientes características:

- Se puede realizar el cálculo para variables medidas en escala ordinal, de razón o intervalo.
- El valor de la mediana depende del número de datos observados.

- La mediana es un estimador que se ve afectado por los valores extremos (mínimo y máximo). Por tal motivo se utiliza cuando hay datos inusuales o el gráfico de polígono de frecuencias no es simétrico.

c. Moda:

La moda de un conjunto de datos de una variable es aquel valor, o valores, que se presenta con mayor frecuencia.

La moda tiene las siguientes características:

- La moda puede ser calculada para cualquier escala de medición (nominal, ordinal, razón o intervalo).
- El valor de la moda no se ve afectada por los valores extremos del conjunto de datos.
- La moda no siempre es un único valor. Un conjunto de datos puede tener dos modas (bimodal) o más modas (multimodal). En otros casos, el conjunto de datos no tiene moda.

3.2.3. Medidas de posición

Aparte de las medidas de tendencia central, existen las medidas de posición no central, que son las que permiten dividir un conjunto de datos ordenados en un número de segmentos variable, llamados cuantiles, que facilita la ubicación de un caso o registro sobre dicho conjunto de datos (Dagnino, 2014).

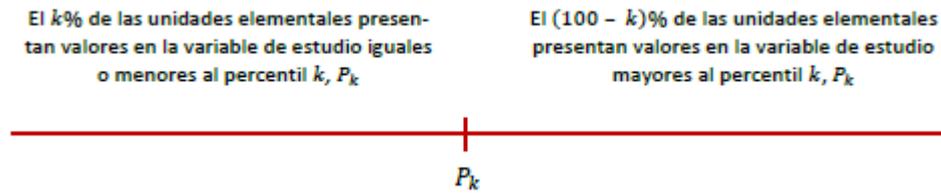
Los cuantiles son aquellos valores de la distribución que la dividen en partes iguales; es decir, en intervalos que comprenden el mismo número de valores. Los cuantiles más importantes son:

a. Percentiles

Son aquellos que dividen el conjunto de datos en 100 partes porcentualmente iguales:

Figura 2

Medidas de posición



b. Cuartiles:

Son aquellos que dividen el conjunto de datos en cuatro partes porcentualmente iguales y se les denota como: cuartil 1 (Q_1), cuartil 2 (Q_2) y cuartil 3 (Q_3). Su equivalente en percentiles es P_{25} , P_{50} y P_{75} .

c. Deciles:

Son aquellos que dividen el conjunto de datos en diez partes porcentualmente iguales y se les denota como: decil 1 (D_1), decil 2 (D_2), decil 3 (D_3), ..., decil 9 (D_9). Los equivalentes en percentiles son P_{10} , P_{20} , P_{30} , ..., P_{90} , respectivamente.

La mediana también forma parte de los cuantiles, su equivalente es Q_2 y P_{50} .

De manera similar a la mediana, los percentiles se calculan de la siguiente manera:

1. Primero, los datos son ordenados de manera ascendente.
2. Se calcula la posición i del percentil k .

$$i = \left(\frac{n + 1}{100} \right) k = E, d \quad (5)$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

E = Parte entera

$0, D$ = Parte decimal

3. Finalmente, calculamos el percentil k :

Si $d = 0$, entonces $P_k = X_{[E]}$

Si $d \neq 0$, entonces $me = X_{[E]} + 0, d(X_{[E+1]} - X_{[E]})$

Donde:

$X_{[E]}$ = Dato de la posición E

$X_{[E+1]}$ = Dato de la posición $E + 1$

Los percentiles presentan las siguientes características:

- Se puede calcular en variables medidas en escala ordinal, de razón o intervalo.
- El valor del percentil no se ve afectado por valores extremos

3.2.4. Medidas de variabilidad

Con las medidas de tendencia central, detalladas en (3.3.2), es posible determinar el valor central de una distribución, pero no indican qué tan cercanos o lejanos están los datos de dicho valor central.

Las medidas de variabilidad indican cuán alejados están los valores de una variable del valor que los representa y, debido a ello, permiten evaluar la confiabilidad de ese valor central.

Considerar que, si la medida de dispersión:

- Tiene un valor grande, los datos no están concentrados alrededor de la medida de tendencia central.
- Tiene un valor pequeño, los datos están concentrados alrededor de la medida de tendencia central.

Existen varias medidas de variabilidad, entre ellas las más importantes son (Anderson, 2016): la varianza, la desviación estándar y el coeficiente de variación.

a. Varianza:

Por definición es el promedio de los cuadrados de la diferencia de cada dato con la media. Se expresa en unidades de medición elevados al cuadrado.

La fórmula para la varianza poblacional es:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2}{N} \quad (6)$$

La fórmula para la varianza muestral es:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \quad (7)$$

b. Desviación estándar:

Proviene de la varianza, es la raíz cuadrada de ésta.

La fórmula para la desviación estándar poblacional es:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2}{N}} \quad (8)$$

La fórmula para la desviación estándar muestral es:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}} \quad (9)$$

Las características de ambas medidas, se describen a continuación:

- La varianza y la desviación estándar se ven afectadas por valores extremos, además de ser ambas, números reales no negativos.
- Se pueden calcular para variables medidas en escala de razón o intervalo.
- Como se mencionó anteriormente, la varianza se expresa en unidades cuadráticas a las unidades de los datos, mientras que, la desviación estándar es expresada en las mismas unidades de los datos.

c. Coeficiente de variación:

El coeficiente de variación o variabilidad (CV) de un conjunto de datos, es una medida de variabilidad relativa, que indica el porcentaje que es la desviación estándar en comparación con la media. Esta medida de variabilidad es muy útil al momento de comparar dos o más conjuntos de datos que se expresan en iguales o distintas unidades, pero difieren a tal grado que una comparación directa de las respectivas desviaciones estándar no es muy útil; por ejemplo, cuando las medias calculadas están muy distantes (Lind, 2012).

La fórmula del coeficiente de variación poblacional es:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100\% \quad (10)$$

La fórmula del coeficiente de variación muestral es:

$$CV = \frac{S}{\bar{x}} \times 100\% \quad (11)$$

El coeficiente de variación solo puede ser calculada en variables medidas en escala de razón y solo para valores positivos.

3.2.5. Diagrama de cajas

El diagrama de cajas, o box plot, es una gráfica que describe la distribución de un conjunto de datos tomando como referencia los valores de los cuartiles como medidas de posición y el valor del rango intercuartil como medida de referencia de dispersión (Anderson, 2016).

En el diagrama de cajas podemos identificar, entre varias medidas que se tratarán después, los valores atípicos que son datos inusualmente grandes o pequeños con respecto a los otros datos. Se considera valor atípico a cualquier punto mayor al límite superior o menor al límite inferior; es decir, que se encuentre fuera de los límites.

El valor atípico puede aparecer cuando:

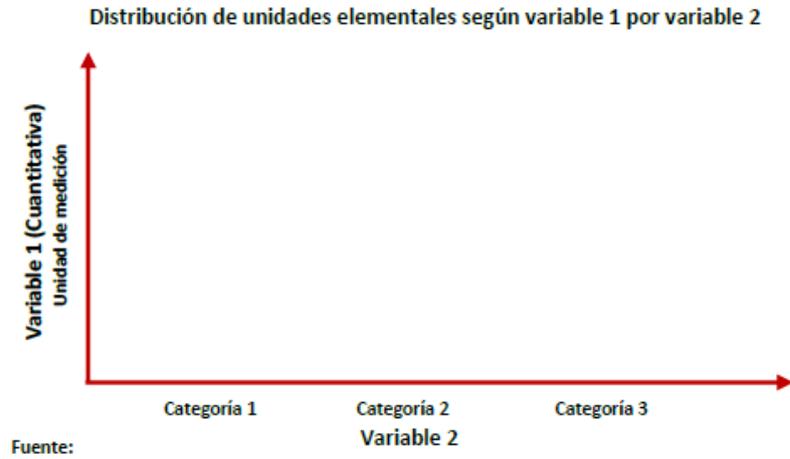
- Hay un elemento extraño en la muestra.
- El registro es correcto, pero es un caso poco común.
- Hay un error de ingreso en los datos.

Pasos para elaborar el diagrama de cajas:

1. Se dibuja el eje vertical, eje horizontal, título, los rótulos de los ejes y fuente. La variable 1 (cuantitativa) se representa en el eje vertical y la variable 2 en el eje horizontal.

Figura 3

Paso 1 para elaboración del diagrama de cajas



2. Se traza un rectángulo con los extremos del P_{25} y P_{75} , en cada categoría, y en cada rectángulo o “caja” se traza una línea horizontal en el lugar del P_{50} .

Figura 4

Paso 2 para elaboración del diagrama de cajas

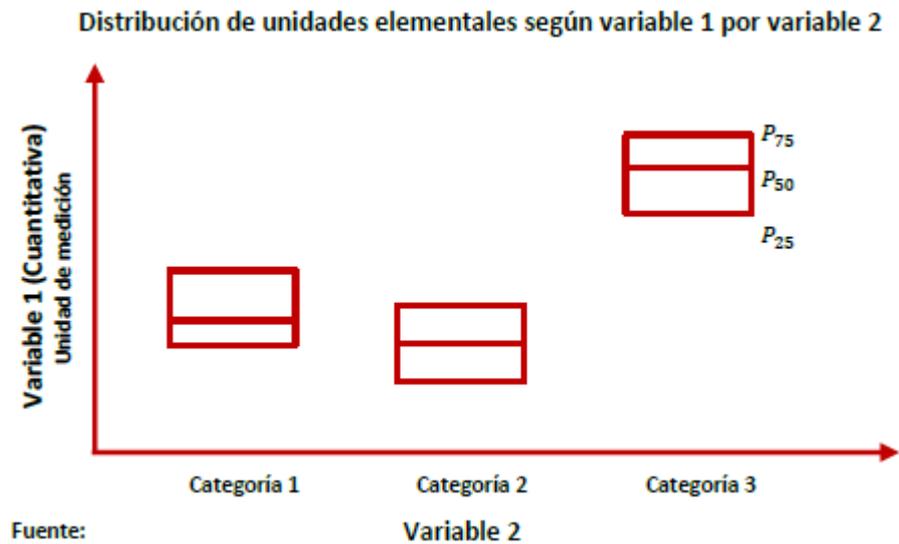
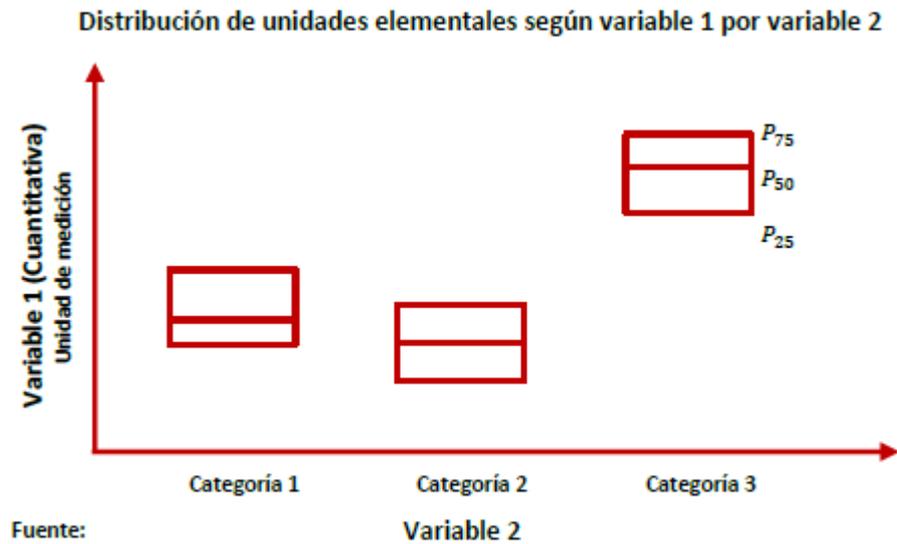


Figura 5

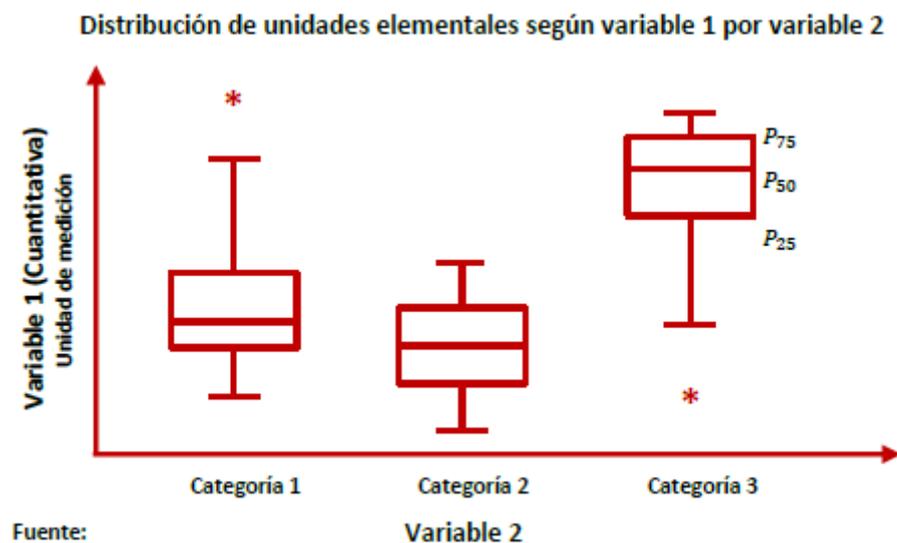
Paso 3 para elaboración del diagrama de cajas



3. Se ubica los límites inferior y superior mediante el rango intercuartil ($RIC = Q_3 - Q_1$). El límite superior se ubica $1,5RIC$ arriba del P_{75} , mientras que el límite inferior está a $1,5RIC$ por debajo del P_{25} .
 - Se trazan los bigotes desde los extremos de las cajas hasta los valores mínimo y máximo dentro de los límites inferior y superior.
 - Se marca con asteriscos (*) las ubicaciones de los valores atípicos.

Figura 6

Paso 4 para elaboración del diagrama de cajas

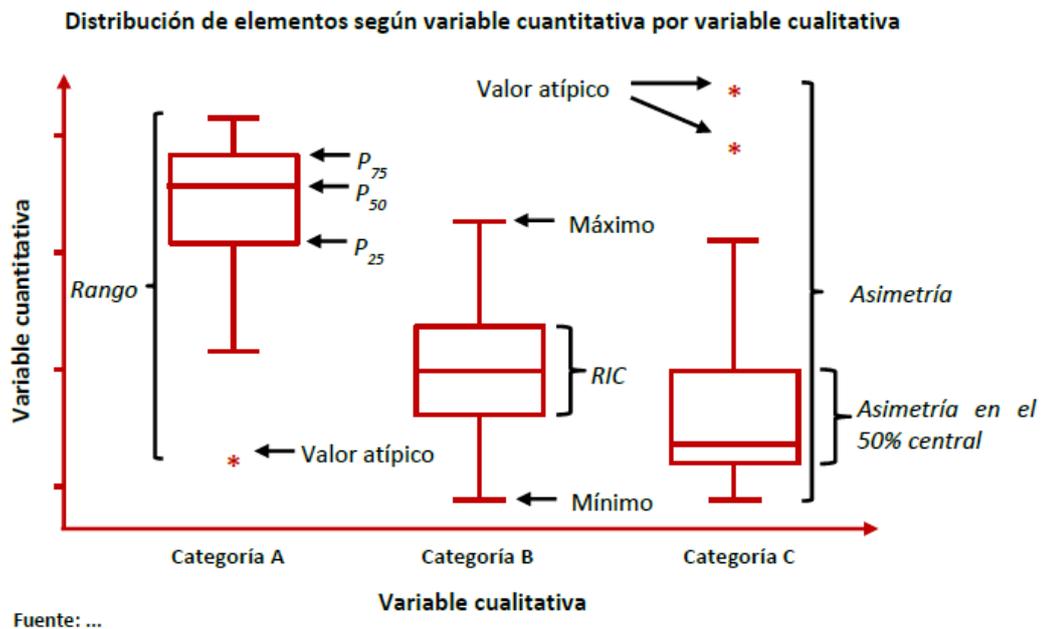


Esta herramienta estadística es muy útil, ya que permite:

- Comparar el rango de dos o más conjuntos de datos.
- Comparar el rango intercuartil de dos o más conjuntos de datos.
- Comparar los cuartiles de dos o más conjuntos de datos.
- Observar el tipo de distribución de los datos.
- Observar el tipo de distribución de los datos en el 50% central.
- Identificar la presencia de valores atípicos.
- Identificar los valores mínimos y máximos.

Figura 7

Elementos del diagrama de cajas



3.2.6. Prueba de Homogeneidad de subpoblaciones

Ingresando al campo de la estadística inferencial, específicamente las pruebas de hipótesis, nos encontramos con la prueba de homogeneidad de subpoblaciones, que se usa cuando una de dos variables está controlada por el experimentador; esto significa que, los totales fila o columna están predeterminados (Johnson & Kuby, 2012, p. 563).

Para proceder con el análisis de homogeneidad, se establece primero el número de casos o frecuencias de las categorías de la variable controlada, conjuntamente con la otra variable, agrupadas en una tabla de contingencia (tabla cruzada o de doble entrada).

El proceso de la prueba de homogeneidad se resume de la siguiente manera:

1. Se establece las hipótesis nula y alterna:

H_0 : La distribución de los sujetos de la población (variable categórica) es homogénea en las r-subpoblaciones

H_1 : La distribución de los sujetos de la población (variable categórica) no es homogénea en las r-subpoblaciones.

2. Se selecciona una muestra aleatoria y se anota en cada intersección de las categorías de ambas variables las frecuencias observadas.
3. Se calculan las frecuencias esperadas usando la siguiente fórmula:

$$e_{ij} = \frac{(Total\ de\ la\ fila\ i)(Total\ de\ la\ columna\ j)}{Tamaño\ de\ la\ muestra} \quad (12)$$

4. Posteriormente, con los datos calculados en el punto anterior (frecuencias esperadas) y los datos observados inicialmente, calculamos el estadístico de prueba Chi-cuadrado:

$$X^2 = \sum_i \sum_j \frac{(f_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \quad (13)$$

donde,

f_{ij} = frecuencia observada en la categoría de la fila i columna j de la tabla de contingencia.

e_{ij} = frecuencia esperada en la categoría de la fila i columna j de la tabla de contingencia, basada en la suposición de independencia.

Si una tabla de contingencia tiene n filas y m columnas, el estadístico de prueba tiene una distribución chi-cuadrado con $(n - 1)(m - 1)$ grados de libertad, siempre y cuando en todas las categorías, las frecuencias esperadas sean mayor o igual a 5 (Anderson, 2016, p. 468).

5. Regla de rechazo:

Método del valor-p: H_0 se rechaza si el *valor - p* $\leq \alpha$

Método del valor crítico: H_0 se rechaza si $X^2 \geq X^2_\alpha$

Donde α es el nivel de significancia y las n filas y las m columnas son los insumos para los $(n - 1)(m - 1)$ grados de libertad.

3.3. Procedimientos realizados

Considerando la trayectoria y la envergadura de la empresa, el alto número de trabajadores, organizado en varios equipos de trabajo, entre practicantes, asistentes juniors y seniors, analistas juniors y seniors, jefes de proyectos y liderado por el gerente de investigación. Cada equipo de trabajo tenía como responsabilidad atender una cartera de clientes específica, quienes solicitaban, por medio del concurso de convocatoria, una propuesta de trabajo de investigación que proponga qué plan de acción se debería ejecutar para poder cumplir con los objetivos planteados. Dicha propuesta describía qué tipo de estudio debería aplicarse, entre ellos tenemos: estudios cuantitativos (aplicación de encuestas basadas en cuestionarios) y estudios cualitativos (focus group, entrevistas en profundidad y/o análisis etnográfico, en algunos casos ambos tipos de estudio, iniciando con un focus group de tipo exploratorio que luego buscaría ser medido en un estudio cuantitativo.

Al aprobarse la propuesta planteada y la respectiva cotización, se procedía a la organización interna de los distintos equipos de trabajo, bajo un cronograma interno de ejecución establecido entre las diferentes áreas y otro dirigido al cliente, en el que se contemplaban los días de coordinación iniciales (elaboración y aprobación de cuestionarios), reunión con las áreas de trabajo de campo, estadística y procesamiento, capacitación de encuestadores, fechas de trabajo de campo, fechas de procesamiento de la data, elaboración de las tablas estadísticas, análisis de la información, elaboración y presentación del informe.

A continuación, se describe la experiencia y aquellos aportes profesionales del trabajo realizado en la empresa de investigación de mercados:

3.3.1. Contribución en la solución

En los estudios cuantitativos sistemáticos, aquellos cuyos resultados o reportes se entregaban en los mismos periodos, regularmente mensuales, era necesario automatizar los procesos con las herramientas disponibles. En este caso el uso de Microsoft Excel, con la opción de tablas dinámicas y macros, podrían crearse plantillas alimentadas por los datos procesados al culminar el trabajo de campo que generaban tablas y gráficos para los reportes. En el caso

de las macros, fueron útiles para poder realizar pruebas de hipótesis para proporciones poblacionales que permitían identificar diferencias significativas.

Los procesos descritos realizados fueron de gran ayuda para disminuir los tiempos de análisis y poder presentar los informes o reportes en el menor tiempo posible, mientras se atendían otros estudios encargados.

3.3.2. Análisis de la contribución

En la elaboración de los cuestionarios, primero se aplicaron los conocimientos de interpretación de variables, así como sus tipos y escalas, para poder saber qué característica de interés es la que se quiere medir y que responderá los objetivos planteados, así como los indicadores que se aplicarán. Por otro lado, fue de suma importancia, considerando los tiempos ajustados según el cronograma establecido, ser responsable y organizado para cumplir con las tareas asignadas en los tiempos establecidos.

Es en la parte del análisis de la información, para la elaboración del informe que se presentará al cliente, en donde se aplicaron los conocimientos estadísticos específicos, relacionados principalmente a lo descriptivo, en donde se calculaban medidas de tendencia central, análisis de la dispersión y variabilidad de los datos, la elaboración de mapas perceptuales de posicionamiento, diferencias significativas, entre otros.

3.3.3. Nivel de beneficio obtenido

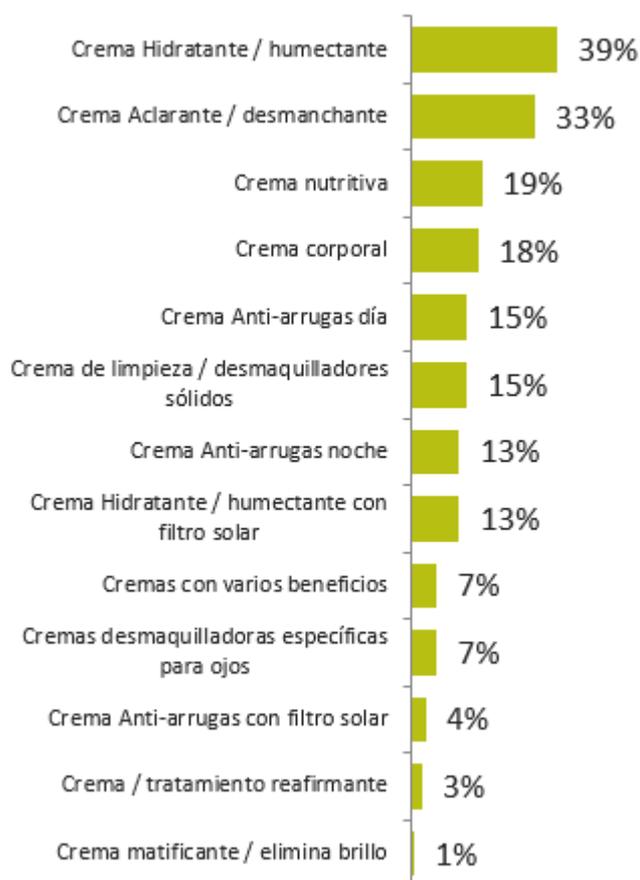
La contribución realizada se basó más en la optimización de los procesos operativos, como anteriormente se había mencionado, principalmente con el uso de herramientas propias de Microsoft Excel como son las tablas dinámicas y macros; por ejemplo, con el uso de las macros se generaron de manera automática las tarjetas de ayuda que se utilizaban en las encuestas cara a cara, esto ayudaba mucho en la reducción del tiempo del trabajo operativo.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el trabajo realizado, sobre la identificación de los hábitos de uso y actitudes hacia los productos para la belleza facial, se obtuvieron los siguientes resultados, que responden principalmente a los objetivos planteados en el presente informe:

Figura 8

Productos usados en los últimos 12 meses específicamente para el rostro

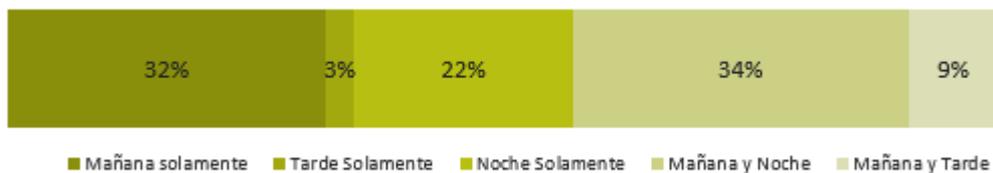


Como se puede observar en la Figura 8, del total de encuestadas, el 39% usó cremas hidratantes/humectantes para el rostro en los últimos 12 meses, seguido de cremas aclarantes/desmanchantes en un 33%. Por otro lado, solo el 1% de usa cremas matificantes (aquellas que eliminan el brillo), por ser productos para un tratamiento específico no regular.

Profundizando el análisis sobre el producto más usado en los últimos 12 meses, el 32% de las usuarias de la crema hidratante/humectante lo usa solo en las mañanas, mientras que el 34% de ellas las usa en las mañanas y noches, tal como se muestra en la Figura 9. Cabe destacar que el 22% lo usa solo en la noche y muy pocas en la tarde.

Figura 9

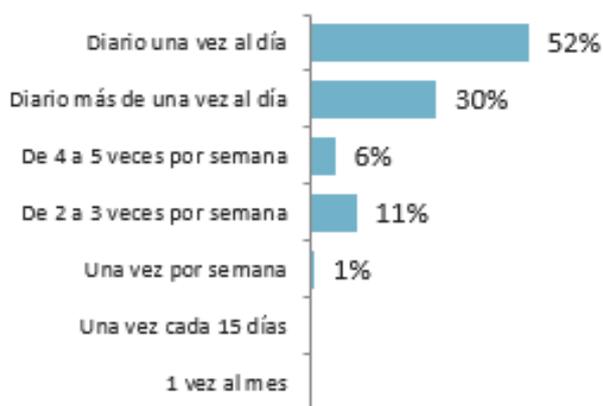
Momento del día en que se aplica la crema hidratante/aclarante



Nota: Base real: Total de usuarias de cremas hidratantes/humectantes (183)

Figura 10

Frecuencia de uso de la crema hidratante/aclarante

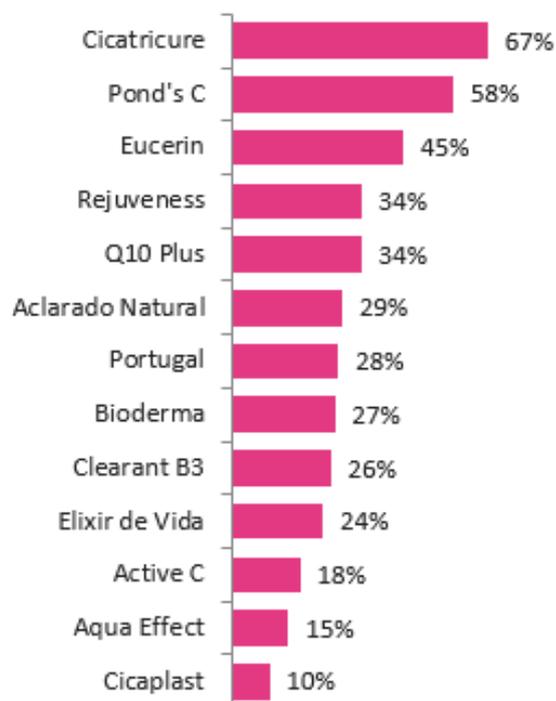


Nota: Base real: Total de usuarias de cremas hidratantes/humectantes (183)

Por otro lado, respecto a la frecuencia de uso de estas usuarias, un alto 52% lo usa de manera diaria una vez al día.

Figura 11

Conocimiento de marca de producto para el cuidado del rostro

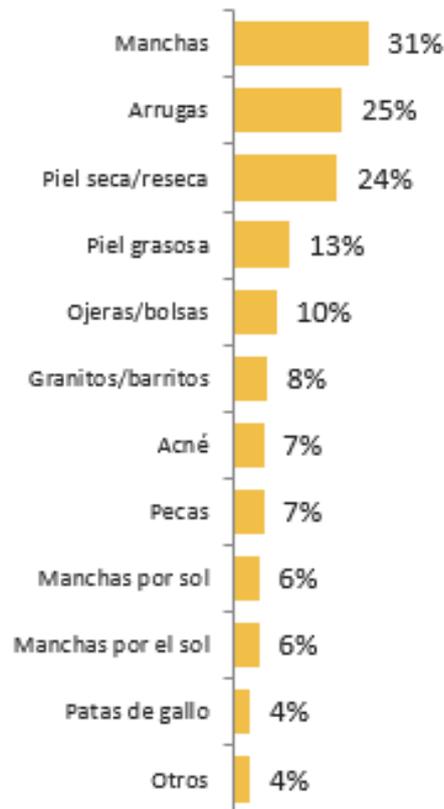


Respecto a la evaluación del conocimiento de marcas de productos para el cuidado del rostro, las usuarias encuestadas manifestaron conocer principalmente las marcas Cicatricure, Pond's C y Eucerin, en un 67%, 58% y 45% principalmente.

Por último, entre los principales problemas en el rostro, y preocupaciones a la vez, de las usuarias encuestadas, tenemos a la presencia de manchas (31%), arrugas (25%), piel seca/reseca (24%), entre las principales, tal como se muestra en la Figura 11.

Figura 12

Problemas principales en el rostro



Finalmente, una de las inquietudes en el estudio, era comprobar la premisa de que la proporción de usuarias de productos cosméticos o dermocosméticos no varía, o es la misma, entre los distintos niveles socioeconómicos, debido a que las mujeres son conscientes de la importancia de uso de los productos para el cuidado de la belleza facial y que pueden elegir entre una gran gama de productos con distintas alternativas de precios, permitiendo la elección de éstos sin considerar el nivel socioeconómico al que pertenecen.

Para poder atender esta inquietud, se decidió realizar una prueba de hipótesis de homogeneidad de subpoblaciones Chi-cuadrado. Las hipótesis son las siguientes:

H_0 : La proporción de usuarias cosméticas o dermocosméticas es la misma entre los distintos niveles socioeconómicos.

H_1 : La proporción de usuarias cosméticas o dermocosméticas no es la misma entre los distintos niveles socioeconómicos.

$$\alpha = 0,05$$

El cálculo se realizó considerando los datos de la muestra, agrupados en la tabla de contingencia (Anexo 4), usando el software Minitab 19, con el que se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 13

Tabla de contingencia de valores observados y esperados

Filas: Tipo de usuaria		Columnas: NSE		
	A/B	C	D	Todo
Usuaria cosmética	162	253	110	525
	162,52	252,71	109,76	
Usuaria Dermocosmética	29	44	19	92
	28,48	44,29	19,24	
Todo	191	297	129	617
Contenido de la celda				
Conteo				
Conteo esperado				

Figura 14

Resultados Prueba Chi-cuadrado

Prueba de chi-cuadrada			
	Chi-cuadrada	GL	Valor p
Pearson	0,017	2	0,992
Relación de verosimilitud	0,017	2	0,992

Según los resultados mostrados en la Figura 14, como el $valor - p = 0,992 > \alpha = 0,05$, podemos confirmar que no se rechaza la H_0 ; por lo tanto, a un nivel de significación del 5%, no podemos afirmar que a proporción de usuarias cosméticas o dermocosméticas no es la misma entre los distintos niveles socioeconómicos. En conclusión, se confirma la premisa que se planteó, referido a que la proporción de usuarias cosméticas o dermocosméticas no varía entre los distintos niveles socioeconómicos al que pertenecen.

V. CONCLUSIONES

- Los productos más usados, entre todas las usuarias, son las cremas hidratantes o humectantes, seguido de las cremas aclarantes o desmanchante. Por otro lado, como razones de rechazo es que algunas marcas provocan irritaciones, alergias o manchas.
- Respecto a las marcas más recordadas, lidera el ranking la marca Cicatricure (67%), seguida de Pond's C (58%) y Eucerin (45%).
- Como principales problemas y preocupaciones que tienen las usuarias de productos para la belleza facial sobre la piel del rostro, son principalmente las manchas (31%), arrugas (25%), piel seca/reseca (24%) y la piel grasosa (13%).
- Se comprobó que la proporción de usuarias cosméticas o dermocosméticas es la misma entre los distintos niveles económicos al que pertenecen; es decir, la preocupación sobre el cuidado de la belleza facial no varía según el estrato socioeconómico al que pertenecen.

VI. RECOMENDACIONES

- Si bien, lo que la empresa cliente busca es conocer más el mercado de los productos cosméticos para el cuidado de la belleza facial, después de haber lanzado sus productos, con el fin de elaborar estrategias de publicidad para aumentar las ventas, es recomendable orientarse a la atención de los problemas declarados por las usuarias de una manera más directa y mostrando casos reales
- Según el análisis de los anuncios de publicidad, es necesario crear un vínculo entre la usuaria final y la marca, en el cual ellas puedan sentirse realmente identificadas; es decir, alejarse del estereotipo de “mujer bella” de origen distinto al público común y corriente.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, D. (2016). *Estadística para negocios y economía*. México, D.F.: Cengage Learning.
- Bland, J., & Altman, D. (2002). Validating scales and indexes. *Br Med J* (24), 6-7.
- Cantos, F.L. (Junio de 2016). Envejecimiento, ciencia y publicidad de cosméticos. La eternidad en una gota de crema. *Revista de Comunicación Vivat Academia*(135), 43. doi:10.15178/va.2016.135.41-56
- Carrillo, V.S. (Enero-Diciembre de 2013-2014). Evolución de los conceptos de belleza y arte de la antigua Grecia a la modernidad. *Humanitas*, I(40-41), 147-148. <https://humanitas.uanl.mx/index.php/ah/article/view/29>
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Dagnino, J. (2014). Medidas de posición central y de dispersión. *Rev Chil Anest*, 43, 112-115.
- Fraga Medín, C. A. (2007). Las mujeres y los medios de comunicación. *Comunicación e ciudadanía: revista internacional de xornalismo social*(1), 45-52.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill.
- Johnson, R., & Kuby, P. (2012). *Estadística Elemental*. México D.F.: Cengage Learning.
- Lind, D. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Łopaciuk , A., & Łoboda, M. (2013). Global beauty industry trends in the 21st century. *Management, knowledge and learning international conference*, 19-21.
- Mercado, I.A. (2009). *Informe Gerencial de Marketing*. Lima: Ipsos Apoyo.
- Peña Marin, C. (1991). La representación de la niña en la publicidad. *Infancia y Sociedad*, 58.

- Ruiz García, M., & Rubio Algarra, J. (2004). La influencia de los medios de comunicación en las imágenes femeninas. Actitudes, hábitos y comportamientos de las mujeres con respecto a la belleza y el cuerpo. *Clepsydra*(3), 89-107. <https://www.ull.es/revistas/index.php/clepsydra/article/view/2320>
- Salinas Ressini, D.F. (2015). Estándares de belleza y cultura en la manifestación de anorexia en jóvenes del corregimiento de Bellavista en Ciudad de Panamá. *Punto Cero*, 20(31), 35-54.
- Scheaffer, R., Mendenhall, W., & Ott, L. (1987). *Elementos de Muestreo*. México: Iberoamérica.
- Soler Cárdenas, S. (2008). *Coeficientes de confiabilidad de instrumentos escritos en el marco de la teoría clásica de los tests*. Ciudad de La Habana: Educ Med Super.

VIII. ANEXOS

Anexo 1 Resumen de cuestionario aplicado al trabajo de aplicación

Segmento	Preguntas cerradas	Preguntas abiertas
FILTROS		
Filtros de usuaria de la marca	4	-
Filtros uso de categorías	2 (Likert)	-
Clasificación de NSE	7	-
GENERAL		
Penetración y rutina para la limpieza y cuidado de la belleza facial	6	-
Problemas y preocupaciones de la piel del rostro	23	2
Actitudes hacia los productos para el rostro	2 (Likert)	1
Hábitos de compra generales	5	1
Razones de uso de productos para el cuidado de la belleza facial	2	1
SECCIÓN 1: Productos para el cuidado de la belleza facial		
Uso y hábitos de cuidado	3	1
Importancia de atributos del cuidado	1 (Likert)	
Drivers para el cuidado de la belleza facial	5	-
Preferencia del producto	8	2
Proceso de compra para el cuidado del rostro	4	-
Conocimiento y uso de marcas de cuidado para el rostro	12	-
Marca más frecuente de cuidado	4	3
Lealtad cuidado de la belleza facial	4	
Satisfacción de atributos	1 (Likert)	-
SECCIÓN 2: Productos de limpieza facial / desmaquilladores		
Uso y hábitos de limpieza del rostro	3	-
Importancia de atributos de limpieza del rostro	1 (Likert)	-
Drivers de elección para limpieza del rostro	5	-
Preferencia del producto de limpieza del rostro	6	2
Proceso de compra limpieza del rostro	4	-
Conocimiento y uso de marcas de limpieza facial	12	-
Marca más frecuente de limpieza facial	3	3
Lealtad limpieza del rostro	4	-
Satisfacción de atributos	1 (Likert)	-
SECCIÓN 3: Productos especializados		
Dermocosméticos	14	1
Maquillaje/desmaquillantes	5	1
Cremas con protección solar	9	-
Bloqueador solar	9	1
Bronceador	6	-
Crema aclarante	8	1
Antiarrugas	4	1
Productos multi-beneficios	4	1
Productos ojos	5	1
Productos piel grasa/acné	5	2

Anexo 2 Distribución de la muestra según cuotas

CAMPO ALEATORIO							
TOTAL	CIUDAD						
	Lima	Chiclayo	Trujillo	Huancayo	Arequipa	Cuzco	Iquitos
735	271	81	84	73	60	84	82

USUARIAS							
TOTAL	CIUDAD						
	Lima	Chiclayo	Trujillo	Huancayo	Arequipa	Cuzco	Iquitos
222	85	23	23	22	22	22	25

USUARIAS DERMOCOSMÉTICAS							
TOTAL	CIUDAD						
	Lima	Chiclayo	Trujillo	Huancayo	Arequipa	Cuzco	Iquitos
95	36	11	9	12	10	10	7

Anexo 3 Ponderación según la distribución del universo en estudio

CIUDAD	PESOS	NSE			EDAD			
		A/B	C	D	15-24	25-39	40-54	55-70
Lima	77,3%	20,8%	36,7%	19,8%	18,0%	22,8%	21,5%	15,0%
Chiclayo	3,9%	0,8%	1,5%	1,5%	0,9%	1,2%	1,0%	0,8%
Trujillo	5,0%	1,3%	1,8%	1,8%	1,3%	1,3%	1,3%	1,0%
Huancayo	2,4%	0,4%	1,0%	1,1%	0,7%	0,7%	0,6%	0,5%
Arequipa	6,9%	1,7%	2,9%	2,4%	1,7%	1,9%	2,1%	1,2%
Cuzco	2,6%	0,8%	1,0%	0,8%	0,5%	0,8%	0,8%	0,5%
Iquitos	1,9%	0,3%	0,8%	0,8%	0,5%	0,6%	0,5%	0,3%

Anexo 4 Tabla de contingencia – Tipo de usuaria y NSE

Tipo de usuaria	A/B	C	D	Total
Usuaria cosmética	162	253	110	525
Usuaria Dermocosmética	29	44	19	92
Total	191	297	129	617