

CL+X 1

Miércoles 06. Julio

Estructura de un documento de solicitud de investigación de mercados

Muchas compañías han optado por generar sus propios documentos de *brief*; no obstante, todos cuentan con unos puntos mínimos que se describen a continuación.

Antecedentes

Pretenden contextualizar al investigador sobre las situaciones que enmarcan la necesidad de información. Es la información que permite entender cuál es el origen de la necesidad y perfilar la investigación orientándola de manera que abarque la globalidad de la inquietud en todas sus dimensiones.

Un esquema habitual de este aspecto se enmarca, pero no se restringe, a puntos como:

1. Reseña de la empresa. Se refiere a describir de manera concreta y relevante para la investigación, las características y la actividad de la empresa que solicita el trabajo. Se destacan aquí los datos sobre la estructura organizacional, las áreas que utilizarán la información resultante y su experiencia con investigación como guía para configurar el "tono" en el cual se preparan los resultados.
2. Reseña del producto/servicio. Se habla de categoría de competencia del producto o servicio, las características actuales, las que se deben evaluar y todo lo relacionado con su desempeño, diferenciadores, posicionamiento, segmentos que atiende, entre otros aspectos destacables.
3. Reseña de la competencia. Siempre agrega valor contar con la perspectiva que tiene la empresa que solicita el estudio sobre su competencia directa, indirecta o de sustitutos a este nivel, ya que permite al investigador entender cuál es la referencia esperada y hacer aportes en cuanto a la perspectiva de *benchmarking* válida para enriquecer los comparativos, cuando hay lugar a ello.
4. Situación que origina el estudio. Normalmente hay una situación que prende las alarmas en el interior de una compañía y genera una posible respuesta en la investigación de mercados. Se encuentran entonces interrogantes como:
 - a. ¿Qué puede estar generando un *descenso* superior al esperado en *ventas*?
 - b. ¿Qué variables influyen como *inhibidores* de compra del producto que ya no tiene la *rotación* de hace un mes?
 - c. ¿Está mi cliente *satisfecho*? ¿Es *leal/fiel* a la marca?
 - d. ¿Cuáles son los puntos del ciclo de servicio que mi cliente más *valora*? ¿Me diferencio allí sobre mi *competencia*?

Estos cuestionamientos son eje fundamental e insumo primordial más adelante para la construcción de los objetivos generales y específicos. Entenderlos desde la inquietud original conduce directamente a conocer el sentimiento que encierra la necesidad de información.

En algunas ocasiones estos puntos pueden ser restringidos porque contienen información clave e incluso *confidencial* sobre un producto en desarrollo, un servicio en lanzamiento, un empaque en diseño, que en últimas son elementos de competencia de las empresas solicitantes de la información. Para esta inquietud se sugiere recurrir a dos recursos:

1. Confianza en el investigador: Las empresas deben tener y mantener sus relaciones con los investigadores de mercado, de tal manera que se pueda compartir información relevante que permita una configuración más

precisa del estudio por realizar. Por supuesto, un investigador nuevo, una persona nueva en el área hace que este punto no sea suficiente, por lo que normalmente el primer paso hacia la confianza termina restringido a convenios de confidencialidad.

2. Convenios de confidencialidad: Es un documento diseñado con el ánimo de darles a las partes (investigador y empresa) los elementos que garanticen el buen manejo de la información y su destino específico para el dimensionamiento del estudio, con cláusulas penales y otra serie de restricciones que, aunque de tinte coercitivo, son el primer paso en el camino de la confianza mutua, el escenario ideal para las investigaciones.

Objetivo general

Se refiere a la información que a nivel macro se pretende conseguir. Es un planteamiento global, derivado de la inquietud original, que abarca y envuelve de manera concreta toda la necesidad de la empresa que requiere la investigación.

Un objetivo general, además, debe dar una clara idea del direccionamiento conceptual dado al estudio. Así, si el estudio es una medición de satisfacción, un test producto, un test de empaque o de cualquier otra naturaleza, aquí se evidencia esa idea central y el matiz principal de la investigación que se pretende adelantar.

1. Cuantificar la satisfacción y lealtad del cliente.
2. Establecer los *key-drivers* generadores de valor en la marca.
3. Determinar los gustos, hábitos y preferencias del segmento *kids*.
4. Identificar si el colombiano tiene un comportamiento dependiente de contextos.

Objetivos específicos

Teniendo claridad sobre el objetivo general, este debe ser desplegado en las inquietudes particulares que garanticen la respuesta a todas las cuestiones planteadas. Con los objetivos específicos se puntualiza en los elementos que deben ser cubiertos para lograr el objetivo general.

Hay que estructurarlos pensando de lo general a lo particular, empezando con las necesidades de información más globales, hasta terminar en el detalle, que normalmente se refiere a aspectos más "micro" sobre la información.

Se sugiere redactar tantos objetivos específicos como sean necesarios para que su sumatoria recoja la inquietud principal. En algunas oportunidades, en foros y clases han cuestionado algo que, aunque suene curioso, resulta indispensable: nunca sobra advertir que lo que queda fuera de los objetivos no se investiga.

Para mayor claridad se expone un ejemplo de objetivos específicos, organizados de lo general a lo particular, sobre la necesidad de información:

1. Establecer el grado o nivel de interés en el cuidado personal.
2. Determinar los productos que consumen para lograr ese nivel de cuidado personal.
3. Identificar los hábitos actuales de compra de cosméticos.
4. Indagar sobre las marcas que prefieren y las razones de preferencia.
5. Determinar si es el lugar o la marca del maquillaje lo que apoya la decisión de compra.
6. Determinar si están dispuestas a cambiar de lugar de compra. Razones.
7. Identificar los lugares que contemplan hoy como alternativa en compra de maquillaje.
8. Establecer intención de visita e intención de compra y los factores que determinan la decisión.

Observemos cómo la secuencia inicia con algo muy general sobre el cuidado personal, pasa por los productos que se consumen para lograr ese nivel de cuidado, habla de la forma de compra de dichos productos, se centra luego en los cosméticos, para llegar finalmente al maquillaje que es el fin último de la investigación del caso expuesto.

Público objetivo

También conocido como *target* por su denominación en inglés, pretende delimitar las características del informante que se busca para lograr los objetivos de investigación.

El público objetivo hace parte del alcance de la investigación, ya que genera los parámetros que harán que una u otra persona sea elegible para participar de la muestra diseñada y por ello está clasificado en dos tipos:

1. Del producto/servicio: Define quién es el consumidor, cliente o influenciador actual del producto o servicio.
2. De la investigación: Estima quién deber ser parte de la muestra para lograr los objetivos.

En algunos casos, los dos tipos de público objetivo confluyen; por ejemplo, si se va a evaluar la satisfacción del cliente, el público objetivo del producto o servicio y el de la investigación son el mismo.

En otros casos, pueden diferir:

1. Si se está investigando un producto para ser evaluado en otro nivel socioeconómico, el público objetivo actual sería aquel donde hoy se vende el producto y el público objetivo de la investigación será donde quisiera venderse.
2. Cuando se investiga un producto dirigido a niños, el público objetivo del producto son los consumidores, pero el de la investigación son los compradores y decisores, es decir, los padres de los niños.

Alcance

Define la *delimitación* del estudio o el *cubrimiento* hasta donde llega la investigación. Normalmente está dado en términos de:

1. Público objetivo: Detallado en el punto anterior.
2. Cobertura geográfica: Es necesario delimitar geográficamente el estudio. Por costos y/o necesidades de información, muchas veces es suficiente trabajar en ciudades principales, capitales de cada país o grandes centros urbanos. Hay otras ocasiones en que se requiere el detalle de algunos municipios y localidades. La decisión depende del tipo de investigación y la necesidad de información. Se citan por ello algunos ejemplos:
 - a. Si se quiere realizar una investigación con el fin de definir los estándares de servicio para todo un país o región, puede ser suficiente trabajar con las capitales o los grandes centros urbanos que no solo concentran la mayor población, sino que cuentan normalmente con los clientes más exigentes. Así, las otras regiones tienen alta probabilidad de quedar impresionadas con el nivel de servicio determinado.
 - b. Para una investigación sobre el nivel de lealtad de los clientes, es ampliamente recomendado llegar a aquellas ciudades que concentren el mayor porcentaje de clientes atendidos, ya que si bien la infraestructura puesta a su servicio puede ser similar, sus expectativas pueden variar de región a región.
3. Tiempo: Es una variable normalmente subestimada. Un trabajo de campo demasiado extenso puede distorsionar los resultados de una investigación diseñada para una medición del cliente "en caliente", es decir, muy poco después de su experiencia de compra. Por el contrario, pretender conocer las reacciones de un público objetivo frente a un producto nuevo en el mercado en un corto tiempo, puede no incluir todos los elementos de juicio que permitan concluir sobre la aceptación del mismo.
4. Inversión: Esta variable es un indicador importante de la magnitud en la que se puede dimensionar una investigación. Cuando hay una invitación pública o licitación, puede verse claramente el valor para contratar; en otros casos, apenas se obtendrá un rango, pero en la mayoría no se tiene información del valor que se está dispuesto a invertir.

Es muy útil contar con este parámetro porque eventualmente una empresa quiere realizar una investigación basada en unas necesidades muy extensas y tiene un presupuesto muy limitado para ejecutarla.

Es deber del investigador delimitar el estudio a la mejor relación costo-beneficio, pero posiblemente un presupuesto bajo obliga a aconsejar la no realización de la investigación para evitar respuestas muy cortas en argumentos o muy bajas en muestras. Estas pueden incluso añadir riesgo a una decisión y más que ayudar, se convierten en una información que tergiversa la realidad y aumenta la probabilidad de error.

Acciones anticipadas de marketing

En este punto se evidencia en buena forma la utilización que se le dará a la información una vez recolectada y, por ello, el proceso del cual se derivó la decisión de realizar una investigación.

Por definición, son decisiones que se toman con base en los resultados del estudio, antes de realizarlo, a manera de parámetros de descripción sobre los posibles usos de la información.

Los directores de mercadeo involucrados en el proceso de la investigación prevén los posibles resultados y establecen los escenarios. Cada uno de estos se activaría, de concretarse una u otra tendencia de la información resultado del estudio.

Para complementar el concepto se plantean dos ejemplos:

1. Campañas publicitarias: Una compañía de productos de limpieza para el hogar requiere un estudio de mercados para conocer cuál de los mensajes diseñados por la agencia de publicidad es mejor comprendido por el público objetivo del producto.

Por lo anterior, ha diseñado una investigación orientada a establecer las reacciones que cada secuencia publicitaria genera en el público objetivo, expuesto a la información de tres posibles comerciales de televisión para su producto limpiador de pisos.

Sus acciones anticipadas muestran tres escenarios:

- a. Si es escogido el comercial o secuencia No. 1, donde aparece una persona utilizando el producto y haciendo énfasis en la limpieza de piso que se obtiene, el público objetivo está enfocado en el desempeño del producto, por lo que la campaña de *marketing* estaría orientada a resaltar los componentes del producto que generan ese resultado superior percibido.
 - b. Si se prefiere el comercial No. 2, donde una persona utiliza el producto y logra terminar su labor en menos tiempo que el esperado, ya no se exaltarían los atributos del producto como tal, sino que el *marketing* estaría dirigido a un eslogan de "mucho más tiempo para ti".
 - c. Si el comercial No. 3 es el mejor recibido, donde la persona que utiliza el producto invita a unos amigos y se siente mejor porque su casa huele a limpio, es el portafolio de olores el que se deberá exaltar en el trabajo de *marketing* sobre el producto.
2. Elasticidad de precios: Una empresa de consumo masivo especializada en carnes frías ve afectada su participación de mercado debido a la entrada de un producto importado que cuenta con una propuesta de valor competitiva y, para hacerse espacio en la categoría, ha decidido llegar con una estrategia de precio bajo, inferior en 10%.

La empresa ha pasado por esta situación en otras oportunidades y sus filiales en otros países le sugieren no involucrarse en una guerra de precios

que pueda afectar el posicionamiento de la marca. Por lo anterior, se contrata una investigación de mercados que permita ver cuál es la sensibilidad al precio de los clientes de la marca, es decir, hasta qué variación porcentual de precios están dispuestos a resistir antes de afectar las cantidades consumidas del producto o realizar *shifting*, esto es, cambiar su decisión de compra hacia otra marca o buscar sustituto.

Las acciones de *marketing* anticipadas que se plantea el comité de mercadeo son:

- a. Si la tolerancia al cambio de precios es baja (menos del 5%), no se varían los precios y se adelanta una estrategia dirigida a exaltar los valores funcionales del producto.
- b. Si la tolerancia es media (entre 5,1% y 10%), se aumentan los precios en el porcentaje más aceptado por el público objetivo y se refuerzan los diferenciadores del producto.
- c. Si la tolerancia al cambio de precio es superior al 10%, se aumentan los precios y se aumentan las cantidades de producto por empaque para mitigar el efecto en el cliente final. Es decir, se pasa de vender 10 unidades a 12 unidades (20% más de producto) con un incremento del precio de 15%.

Hipótesis

La investigación de mercados es ante todo un proceso científico y como tal debe contar con supuestos sobre la situación actual del mercado, afirmaciones que describan el entorno y los resultados obtenidos, para que al final la investigación las corrobore o las niegue.

Las hipótesis son resultado de un ejercicio reflexivo, de autoevaluación y crítica sobre esas situaciones. Describe lo que a la luz del conocimiento actual puede ser el motivo o resultado de una realidad de mercado que enfrenta la compañía.

Es importante resaltar que no son supuestos, son hechos concretos que pueden ser ciertos o falsos sobre una condición de mercado, por ejemplo:

Hipótesis 1: La reducción en las ventas es resultado de una contracción del mercado.

Hipótesis 2: La reducción en las ventas se debe a una concentración en obtener clientes nuevos en detrimento de la conservación de los actuales.

Como se observa, son dos situaciones descritas de forma afirmativa. La investigación de mercados validará una de las dos y permitirá orientar los esfuerzos de la compañía a dinamizar el mercado o complementar los indicadores de desempeño de los comerciales con una tasa de abandono de clientes.

Otros ejemplos de hipótesis son:

1. Los clientes están satisfechos con nuestro producto porque perciben innovación permanente.

2. El servicio de la compañía es recomendado por nuestros clientes a sus conocidos porque entregamos un valor agregado constante y diferenciable.

Requerimientos

Algunas investigaciones deben presupuestar elementos, materiales y un cronograma estimado para su desarrollo. Entre otros se encuentran:

1. Tiempos de entrega: Un cronograma detallado es útil en toda investigación. Describir el estado de avance es muy valioso para el investigador y el cliente.
2. Medios de investigación
 - a. Muestras: Algunas investigaciones requieren un número muy considerable de productos para ser evaluados por el público objetivo. Dentro del *brief* se debe estimar este aspecto, ya que puede obviarse un costo bastante representativo.
 - b. Imágenes: Cuando se está haciendo un test, eventualmente no se cuenta con el producto físico, por lo que es muy útil disponer de fotos, dibujos o incluso prototipos del producto en evaluación.
 - c. Secuencias de video/*sketches*: Para lograr el entendimiento de unos comerciales de televisión, es imperativo contar con la secuencia de video o de imágenes que le permita al público objetivo valorar las opciones con una visión integral del mensaje que se pretende transmitir.

Metodología

Es el componente donde se describe la forma y los procedimientos que se adelantarán para obtener la información planteada en los objetivos.

Para describir correctamente la metodología debe seguirse una secuencia con los siguientes componentes:

Enfoque

La primera decisión se refiere a determinar si la investigación va a ser abordada con un enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto.

Aunque más adelante se encuentran los capítulos respectivos a cada enfoque, de manera general se debe conocer:

1. Una investigación cualitativa se requiere cuando las necesidades de información demandan argumentos específicos, evaluación de reacciones, profundización en los conceptos y valores, detección de motivadores y valoración de las emociones generadas con un planteamiento. Este enfoque precisa el soporte y ejecución de un profesional en el área de psicología, idealmente con conocimientos de mercado, conducta de consumidor, entre otros.
2. Una investigación cuantitativa se hace necesaria cuando los objetivos planteados están orientados a encontrar cifras, cuantificar intenciones y formas

de proceder, establecer proporciones, diferencias e importancia relativa de los factores evaluados. Esta investigación requiere el proceso de muestreo y el soporte de la estadística para buscar información representativa y suficiente del mercado, en estudio.

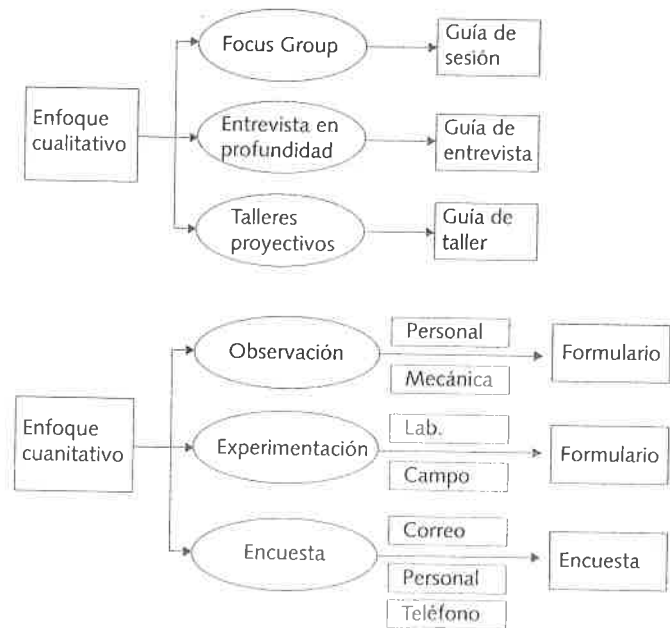
3. En algunos casos es pertinente combinar los dos enfoques descritos, lo que clasifica como una investigación mixta. En este caso, el componente cualitativo se dedica a establecer hipótesis y hallazgos, que son posteriormente validados y estadísticamente representados en el componente cuantitativo.

Técnica

La técnica se refiere a la herramienta puntual que se utilizará en la investigación y depende del enfoque decidido en el punto anterior. El gráfico 5 muestra las más utilizadas en cada caso.

GRÁFICO 5

Técnicas de investigación según enfoque
Fuente: Santiago Martínez Vela.



Muestra

Es un requerimiento para los estudios de enfoque cuantitativo. Se basa en la premisa de que sería ideal contar con la información de todo su mercado (universo de análisis: N); pero es costoso, de difícil control y requiere un tiempo muy considerable para la investigación, por lo que tomar una muestra representativa y suficiente puede ser la alternativa que permita obtener resultados confiables y oportunos con una inversión efectiva.

Para determinar la muestra es necesario considerar primero cuál es nuestro universo. Se debe entender como universo el total de elementos que reúnen

ciertas características homogéneas, los cuales son objeto de una investigación, por ejemplo:

1. Total de madres de familia con niños entre 3 y 12 años: Mercado para la comercialización de productos para loncheras.
2. Total de hombres y mujeres mayores de 40 años, independientes económicamente y de nivel socioeconómico alto: Mercado para fondos de pensiones voluntarias e inversiones en general.

Debe entenderse que la muestra es una parte del universo y debe presentar los mismos fenómenos que ocurren en este con el fin de estudiarlos y medirlos.

Para que la muestra alcance los objetivos preestablecidos debe reunir las siguientes características:

1. Ser representativa: Es decir, todos sus elementos deben presentar las mismas cualidades y características del universo.
2. Ser suficiente: La cantidad de elementos seleccionados, si bien tiene que ser representativa del universo, debe ser amplia y plural.

Cálculo del tamaño de la muestra

Tiende a ser un tema evitado por muchos, pero es realmente más sencillo de lo que se imagina. Se realiza mediante dos fórmulas distintas, según las características del universo, así:

1. Una población infinita: Aquella donde el universo está compuesto por más de 100.000 elementos.
2. Una población finita: Donde el universo se compone por un número inferior a 100.000 elementos.

Una vez conocido el tipo de población, la muestra se determina con los siguientes pasos:

1. Establecimiento del grado de confianza (X): Representa el porcentaje de la población que se quiere representar y está determinado por el comportamiento de la curva normal (gráfico 6).

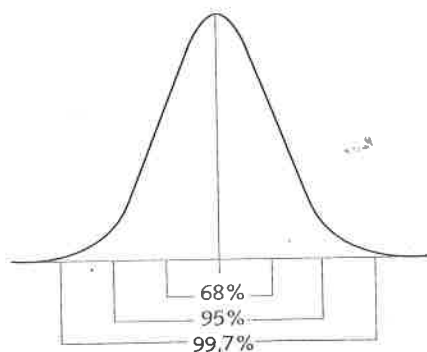


GRÁFICO 6

Campana de Gauss. Curva de distribución normal

Fuente: Photobucket Corporation, 2011 <<http://s280.photobucket.com/albums/kk188/oscurorgt/?action=view¤t=gauss.gif&newest=1>>.

Como se observa en el gráfico 6, se puede trabajar con tres grados de confianza:

- a. Si $X = 1\sigma$ (sigma)
se abarca el 68,3% de los casos.
- b. Si $X = 2\sigma$ (1,96)
se abarca el 95,5% de los casos.
- c. Si $X = 3\sigma$ (2,54)
se abarca el 99,7% de los casos.

En investigación de mercados normalmente se trabaja con $X = 2\sigma$.

2. Condición en el mercado (p, q): Se debe considerar la situación que guarda en el mercado la condición, fenómeno o característica investigada. La probabilidad de ocurrencia se denota con "p" y la de no ocurrencia del fenómeno analizado, con "q".

Cuando no se tiene una idea clara de la probabilidad de ocurrencia, es necesario dar sus máximos valores, tanto a la probabilidad de que se realice el evento favorable como a la de que no se realice (indeterminación máxima). Esto es, 50% a (p) y 50% a (q), que son los literales empleados para designar la probabilidad, a favor o en contra, de que suceda la situación bajo estudio, respectivamente.

3. Determinación del error de estimación (e): Se determina el error máximo que puede ser aceptado en los resultados; esto depende íntegramente de la necesidad de precisión que se requiera. Por lo regular se trabaja con el 5%, ya que las variaciones superiores al 10% reducirán demasiado la validez de la información y no son recomendables.

El error de estimación es propio del uso de muestras. En el ejercicio muestral, algunos elementos que no cumplen cabalmente con las características del universo pueden entrar dentro del análisis. Por ejemplo, durante un trabajo de campo que está diseñado para recolectar información de mayores de edad, una persona puede lucir como tal (no se pide un ID en un trabajo de campo) y tener menos de la edad límite, así que opina y entra dentro de lo calificado como error de estimación.

Lo anterior implica que, además de incluirse elementos no pertenecientes, se reduce el número de personas que efectivamente deberían hacer parte del análisis.

No obstante, un trabajo de campo bien planeado y supervisado puede reducir considerablemente este tipo de errores; sin embargo, el porcentaje de error para los datos no puede modificarse.

El error de estimación que se decida está en función de la necesidad de información, por ejemplo:

- a. Si se va a determinar la participación de mercado, un nivel de error de 10% podría generar una ambigüedad, si el resultado es que la empresa, por ejemplo, llega a una participación de 50%. Si se considera el error de

estimación, podría ser que esa participación ascendiera al 60% o fuera del 40%. Se sugeriría trabajar con no más del 5% para poder obtener una franja de resultados más estrecha.

b. Si se va a determinar el nivel de satisfacción del cliente, se puede buscar obtener una franja de resultados que generan acciones muy similares. Sería ideal contar con un error cercano al 3% a nivel agregado y de no más del 10% en la unidad de análisis menor.

Ahora, un menor error de estimación demanda un mayor número de encuestas, por lo que la relación costo-beneficio juega aquí un papel fundamental.

Con los tres puntos anteriores combinados, entendiendo la naturaleza del universo (finito o infinito), se utilizan las siguientes fórmulas:

1. Para universos infinitos (superiores a 100.000 elementos):

$$n = \frac{\sigma^2 p q}{e^2}$$

Donde:

n = Muestra

σ = Grado de confianza

p = Probabilidad a favor

q = Probabilidad en contra

e = Nivel de estimación

2. Para universos finitos (inferiores a 100.000 elementos):

$$n = \frac{\sigma^2 N p q}{e^2 (N-1) + \sigma^2 p q}$$

Se utilizan los mismos elementos, pero se considera el número de elementos del universo (N).

Si se quiere calcular una muestra para describir el comportamiento de los pobladores de nivel socioeconómico medio de la ciudad de Buenos Aires en sus procesos de compra de electrodomésticos con un margen de error del 3%, abordamos el proceso descrito así:

1. ¿Universo finito o infinito? Es superior a 100.000 individuos, así que es infinito.
2. ¿Grado de confianza? 95,5%
3. ¿Probabilidad de ocurrencia? p = 50%; q = 50%
4. ¿Margen de error? \pm 3%

Y se despeja en la fórmula:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{0,03^2}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,25}{0,0009}$$

$$n = 1,067$$

La muestra requerida para el ejercicio es de 1.067 elementos.

Si se quisiera calcular una muestra en las mismas condiciones, pero para una población pequeña de 12.000 habitantes, se aplica la fórmula:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 12000 * 0,5 * 0,5}{0,03^2 * (12000-1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 12000 * 0,25}{0,0009 * (12000-1) + 3,8416 * 0,25}$$

$$n = \frac{11524,8}{10,7991 + 0,9604}$$

$$n = 980$$

En algunos casos se presenta la situación contraria. Se tiene una muestra ya aplicada, por ejemplo, entre los clientes de un concesionario automotor, y se desea conocer el error de estimación de dicha muestra.

Las fórmulas se despejan para hallar "e" y se obtiene:

1. Para calcular el error de una muestra que responde a un universo infinito:

$$e = \sigma \sqrt{\frac{p q}{n}}$$

2. Para calcular el error de una muestra que responde a un universo finito:

$$e = \sigma \sqrt{\frac{p q (N-n)}{n (N-1)}}$$

Si el concesionario automotor tiene 8.000 clientes y mensualmente se aplican 100 encuestas para medir el grado de satisfacción de los mismos, ¿con qué error de estimación se han estado interpretando los resultados?

Se toma la segunda fórmula para universos finitos y se despeja:

$$e = \sigma \sqrt{\frac{0,5 * 0,5 (8000 - 100)}{100 (8000 - 1)}}$$

$$e = 1,96 \sqrt{\frac{0,25 (7900)}{100 (7999)}}$$

$$e = 1,96 \sqrt{\frac{1975}{799900}}$$

$$e = 1,96 * 0,0497$$

$$e = 0,097 = \pm 9,7\%$$

Selección de la muestra

Una vez determinado el número de elementos para incluir, hay que decidir cómo obtenerlos. Existen dos formas de hacer esa selección: selección probabilística y selección no probabilística.

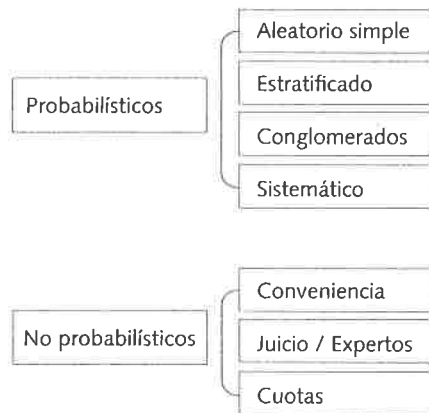


GRÁFICO 7
Métodos de selección de la muestra
 Fuente: Santiago Martínez Vela.

1. Selección probabilística: En este caso, el método de muestreo hace que cualquier elemento del universo tenga la misma probabilidad de ser elegido. El gráfico 7 muestra los métodos de selección más utilizados para cada caso.
 - a. Aleatorio simple: Se aplica para seleccionar la muestra de manera aleatoria y sin ninguna otra restricción más que las expresadas como características del universo.
 - b. Estratificado: Consiste en dividir la muestra en subgrupos (estratos) para garantizar un número suficiente de cada uno y así analizar probables diferencias en el comportamiento de las distintas muestras.

Un ejemplo para ilustrar los dos métodos anteriores: si se quisiera conocer la opinión de un grupo de votantes en unas elecciones que están por realizarse, al tomarlo aleatorio simple se encontraría una muestra con participantes de todos los grupos de edad. Si el investigador considerara necesario entender detalladamente la opinión de los jóvenes entre 18 y 22 años y los adultos mayores de 60 años, debería construir tres subgrupos (estratos), así:

Estrato 1: Jóvenes de 18 a 22 años.

Estrato 2: Personas mayores de 22 años y menores de 60.

Estrato 3: Mayores de 60 años.

Con lo anterior se garantizaría un número de muestras representativo en los tres estratos, pero sobre todo en aquellos dos que se quieren analizar por separado.

c. Conglomerados: Es un método ideal para entender grupos poblacionales como conjunto, sin la rigurosidad de abordar cada uno de los lugares geográficos donde se encuentran.

Imagine por un momento que debe muestrear la población de nivel socioeconómico alto de la ciudad de México. El muestreo por conglomerados le permite tomar esas muestras en lugares típicamente frecuentados o donde se concentra la población que cumple con el requerimiento del universo en estudio, sin la necesidad de desplazarse kilómetros buscando cada una de las unidades residenciales y comunas en las que viven los pobladores con estas características.

Claramente no debe tomarse una sola comuna o lugar frecuentado, sino un número plural de ellos. Sin embargo, es válido considerar que si se están muestreando las personas correctas con las características en estudio, se obtendrá una información válida para inferir sobre el total de población que representan.

d. Sistemático: Es un método que se aplica cuando se evidencia la frecuencia de ocurrencia de un evento que caracteriza a la población en estudio.

Un supermercado puede contabilizar el número de visitantes que tiene a diario y, a través de sus registros de caja, comprender que uno de cada tres visitantes realiza una transacción efectiva.

Con esto se diseña un muestreo sistemático que consiste en interceptar en la puerta del supermercado a una persona de cada tres que ingresen para ser encuestada. Si esa persona no cumple con alguna de las características especificadas para el universo (v. g., ser el decisor de compra) se deja pasar y se cuenta nuevamente hasta interceptar al tercer transeúnte.

2. Selección no probabilística: En contraposición, con este método se incide en la selección de la muestra y no todos los elementos del universo tienen la misma probabilidad de ser seleccionados.

a. **Conveniencia:** El primero de los no probabilísticos, consiste en seleccionar personas que previamente se conoce tienen la condición requerida o el nivel de conocimiento del producto que los hace idóneos para hacer parte de la investigación.

Por ejemplo, una aerolínea está interesada en conocer el nivel de recomendación que logra en sus pasajeros de clase ejecutiva. Un muestreo por conveniencia los llevaría a seleccionar a aquellos de mayor frecuencia de viaje bajo este servicio y que conocen, no solo por una impresión sino por un conjunto de experiencias, el nivel de servicio que se obtiene cuando se compra y se viaja en clase ejecutiva.

b. **Juicio/Expertos:** Eventualmente, una muestra tiene que cumplir con algunas características que más que evidenciarse de forma escrita, deben hacerse de forma visual, con alguna condición específica.

Una diseñadora de vestidos de baño para mujer quiere conocer el mercado potencial para sus productos de alto desembolso en una ciudad. Como experta, determina que solo aquellas que usan un vestido de baño al día y no lo vuelven a usar al día siguiente son sus potenciales clientes.

El estilo de vida de estas mujeres es el que le interesa. De otra forma, ¿cómo van a estar interesadas en adquirir un nuevo vestido de baño de su colección exclusiva?

c. **Cuotas:** El muestreo por cuotas es usado para aquellas ocasiones en que se debe lograr una dispersión muestral determinada y se busca igualdad entre unos grupos de análisis.

Si aleatoriamente se seleccionaran potenciales clientes de una marca de zapatos, probablemente no se obtendrían al final las opiniones de personas de todos los niveles socioeconómicos en las mismas proporciones, dificultando el análisis a ese respecto.

Se establecen entonces cuotas iguales para cada nivel y se asigna específicamente un número de muestras para cada persona en el trabajo de campo, por ejemplo:

- Su cuota del día de hoy son: tres personas de nivel socioeconómico bajo, tres de medio y dos de alto.
- Su cuota del día de mañana será: tres mujeres de nivel socioeconómico bajo y dos de medio.

De esta manera se garantiza un número determinado de personas por género, nivel socioeconómico, grupo de edad y otro que sea relevante para el análisis posterior.

El muestreo por cuotas y todo aquel que genere muestras desiguales respecto a la realidad poblacional o del universo debe ser ponderado en su procesamiento.

Adicionalmente, cada empresa puede agregar particularidades a sus documentos *brief*, en donde se incluyen temas y variables que pueden complementar las necesidades con su lenguaje corporativo particular, entre otros:

1. Centros de costos: Donde la compañía precisa el área o áreas que se encargarán del presupuesto que cubre la inversión en investigación.
2. Áreas responsables: Se refiere a las personas y áreas que son responsables de la correcta configuración del *brief* y por ende del adecuado traslado de información hacia el investigador.
3. Áreas involucradas en el uso de la información resultado: Adicional a lo anterior y de la mano con las "acciones anticipadas de *marketing*" se describen las áreas cliente de la información resultante.

Este punto suele ser muy relevante para el lenguaje que se utilice en las conclusiones y argumentaciones. No es lo mismo hablarle a un área de marketing que a una comercial y mucho menos a una de recursos humanos.

4. Riesgos de tomar la decisión sin la investigación: Se describen los elementos que harían riesgosa la toma de decisiones sin la información derivada de la investigación. Inexactitud en las cantidades producidas, equivocación en el segmento de mercado, errores en el lenguaje de comunicación con el cliente, entre otros, son las descripciones que se encuentran en este tipo de ítems.

Resumen

Es relevante, entonces, tomar en consideración cada uno de los puntos anteriores como un conjunto de pasos que deben ser estrictamente desarrollados para que el investigador de mercados, interno o externo, tenga todas las herramientas que le permitan conocer integralmente la situación y, así mismo, plantear una investigación con los alcances, el público objetivo, los enfoques y las técnicas adecuadas para obtener las respuestas requeridas.