



PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del profesor: Alejandra Torres López.

Materia: Investigación básica.

Unidad IV

PASIÓN POR EDUCAR

Tratamiento y análisis de la información

4.1 Tratamientos estadísticos

Tratamiento estadístico de los datos

En esta fase, se realiza el tratamiento estadístico de todos los datos seleccionados, que consiste en afirmaciones estadísticas de los datos, sin embargo, el análisis no puede quedar reducido a una operación contable, de obtención de promedios, medias e índices, etc.. Hay que analizarlos, interpretarlos y darles sentido.

El propósito del análisis es resumir y comparar las observaciones llevadas a cabo de tal forma que sea posible materializar los resultados de la investigación con el fin de dar respuesta a las interrogantes formuladas en la investigación.

El objetivo de la interpretación es buscar un significado más amplio a las respuestas mediante su conjugación con otros conocimientos disponibles, generalizaciones, leyes, teorías, etc.

Existen una serie de programas informáticos para el tratamiento de los datos:

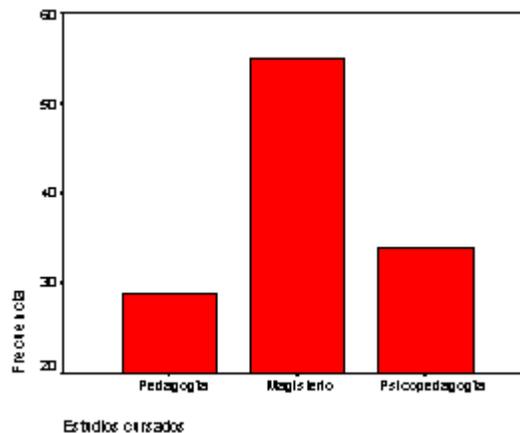
Programas informáticos para datos cuantitativos: Systat, SAS, SPSS, MINTAB, BMDP.

Estos datos pueden ser mostrados mediante representaciones gráficas:

*Diagrama de barras

*Polígono de frecuencias

Ejemplo de diagrama de barras:



Programas informáticos para datos cualitativos: Qualpro, Ethnograph, Nudist, Aquad, Atlas ti.

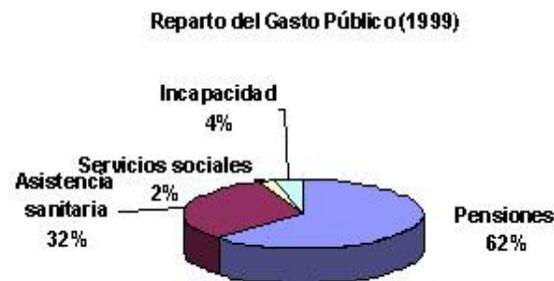
Estos datos pueden ser mostrados mediante representaciones gráficas:

*Histogramas,

*Ciclogramas

*Pictogramas

Ejemplo de ciclograma:



(Ágora, 2012)

4.2 Tratamientos no estadísticos

Se debe tomar en cuenta que los investigadores conocen a fondo su campo de especialidad; ya sea porque tienen una considerable experiencia práctica o una formación académica. Muchas veces se puede utilizar una gran cantidad de teoría para explicar las relaciones que hay entre los factores y la variable respuesta. Este tipo de conocimiento no estadístico se debe tomar en cuenta para elegir los factores y las respuestas, también al decidir el número de réplicas que se quieren realizar, al analizar los datos, etc. Es por tanto que la estadística no puede sustituir el hecho de reflexionar sobre el problema.

HERRAMIENTAS PARA DATOS NO NUMERICOS

- Tormenta de ideas
- Diagrama de causa y efecto
- Diagrama de flujo
- Diagrama de Árbol

4.3 El informe documental

4.4 Elementos integrantes

¿Qué es un informe?

Es común que los investigadores redacten informes acerca del desarrollo de la investigación que están llevando a cabo. También, las empresas utilizan este tipo de texto para explicar la evolución que está teniendo su actividad o porque alguien externo le solicita una serie de informaciones. El informe puede tener como finalidad exponer los resultados parciales de una investigación que se está desarrollando, puede detallar los resultados finales acerca de ella o puede ser el producto de un trabajo en equipo.

El informe es la exposición de los resultados obtenidos en una investigación de campo bibliográfica sobre un determinado tema; por eso, su propósito es principalmente informativo.

El informe es un texto que se utiliza en distintos ámbitos: académicos, científicos, literarios, periodísticos o jurídicos. En todos los casos, se trata de exponer de forma ordenada la información requerida. Es común que este tipo de texto sea publicado en las revistas de divulgación científica, dando cuenta del avance de determinada investigación.

Características del informe:

- ✚ Se centra en un único tema bien delimitado.
- ✚ Se exponen claramente los objetivos, se describen los procedimientos utilizados para la recolección de datos y se explicitan las conclusiones.
- ✚ Es un texto expositivo explicativo.
- ✚ No posee lenguaje subjetivo.
- ✚ Utiliza adjetivos descriptivos.
- ✚ Tiene por finalidad informar sobre resultados parciales o finales de un trabajo de investigación.
- ✚ Se emplean construcciones sintácticas sencillas con conceptos claros y definidos.

Estructura del informe.

Es fundamental que todos los trabajos científicos mantengan un orden interior que permita desarrollar, de la forma más clara posible, los temas tratados. Esto se logra mediante una cuidadosa organización de los contenidos, de modo tal que todas las partes que componen el texto guarden una estrecha vinculación entre sí.

Si bien las características de cada trabajo y el tema tratado serán esenciales para definir la mejor manera de transmitir los conocimientos, en líneas generales, los informes se estructuran en tres secciones principales: la introducción, el desarrollo y la conclusión.

El primer paso antes de redactar un informe es elegir el tema sobre el que se quiere investigar. Un problema o tema de investigación es un conjunto de interrogaciones que el científico se plantea en relación con un aspecto de la realidad y que debe responderse mediante la actividad científica. Para ello el investigador consulta diversas fuentes documentales o escritas como, por ejemplo: diccionarios, enciclopedias, libros especializados, diarios, revistas o videos, etc. También es muy útil entrevistar a especialistas en el tema que brindarán una visión particular. Luego de esto las partes del informe son las siguientes:

Introducción: en esta sección se presentan los objetivos específicos y se describe el tema sobre el que se tratará la investigación, así como también los conceptos principales que servirán de base en el desarrollo. Por otra parte, el autor incluye todos los datos necesarios para situar al lector y hacer más comprensible la lectura del texto, como, por ejemplo, por qué se llevó a cabo la investigación, y qué se intenta modificar o explicar a través del trabajo. Es decir, luego de leer esta sección del informe el receptor debe estar en condiciones de responder a las siguientes preguntas. ¿Cuál es el tema? ¿Cuál es el objetivo que persigue el investigador? ¿Cómo está organizado el trabajo? También en esta sección el autor explica si se trata de una investigación documental o técnico- científica.

Desarrollo: el desarrollo constituye la esencia del trabajo, ya que es aquí donde se exponen los datos obtenidos o recolectados. Si el informe es el resultado de una investigación documental, el investigador organizará la información reunida relacionando los autores consultados o introduciendo aquellas referencias que resulten importantes para el desarrollo del tema elegido. Si se trata de un informe que expone los resultados de una

investigación de campo, el autor detallará los materiales utilizados y describirá, paso por paso, los procedimientos empleados para obtener determinados resultados.

Conclusión: es la sección final del informe. Aquí se resumen los datos más importantes que se desarrollaron en el cuerpo del trabajo, sin agregar información nueva. En general, se trata de una sección breve en la que el autor incluye alguna valoración personal del trabajo realizado o sobre el tema tratado, y permite al lector saber cuál es la postura del investigador sobre el problema tratado.

Presentación del informe:

El texto del informe está acompañado de ciertos elementos que lo completan y que se denominan para textos. Estos elementos sirven para situar al lector con respecto al autor del trabajo, la institución a la que pertenece, la estructura interna del informe y la bibliografía consultada para llevar a cabo la investigación. Los para textos más importantes son los siguientes:

La portada: se coloca delante del texto principal y, en ella, se especifica el título del informe, el nombre completo del autor o los autores, el nombre de la institución, el lugar y el año de su realización.

El índice: contiene los títulos y subtítulos que aparecen en el interior del informe, con la indicación de la página donde se encuentran.

Los apéndices: son secciones relativamente independientes del texto principal y ayudan a una mejor comprensión del informe. Se coloca después de las conclusiones, pero antes de la bibliografía. Pueden ser: imágenes, tablas, mapas o cuadros.

La bibliografía: es la lista completa, por orden alfabético, de todas las fuentes escritas que se hayan utilizado para elaborar el informe. En esta lista se incluyen los textos citados en el interior del trabajo y aquellas lecturas que sirvieron de base para su desarrollo. Deben escribirse: (nombre del libro, editorial, año de edición) o en su defecto, copiar las páginas web de forma completa.

Tipos de informe:

De acuerdo con el tipo de investigación, los informes se dividen en dos grandes grupos: informes sobre investigación documental e informes sobre investigación técnico- científica. Estos tipos de textos se diferencian porque los datos y procedimientos utilizados son distintos.

El informe documental:

Este informe se elabora a partir de la investigación bibliográfica sobre un determinado tema. Se seleccionan los datos extraídos de distintas fuentes y se los organiza de acuerdo con los objetivos generales del trabajo. La redacción del texto es el resultado de la organización y del análisis de la información obtenida a través de la consulta del material impreso. La organización del material dependerá de cada autor, así como también, de los objetivos y del tema planteado.

Los pasos para redactar este informe son:

- 1- Plantear el tema principal.
- 2- Establecer el objetivo general del informe.
- 3- Resumir la bibliografía consultada sobre el tema.
- 4- Comparar las ideas de los distintos autores.
- 5- Redactar las conclusiones del informe.

El informe técnico- científico:

Este informe es el resultado del trabajo de experimentación del investigador. Los datos obtenidos surgen de provocar algún cambio en el ambiente y de verificar la reacción de una sustancia o de un ser vivo frente a esa alteración. Luego de realizar la experimentación el informe debe incluir:

- 1- El objetivo general de la investigación y el objetivo particular de la experimentación.
- 2- El detalle de los materiales utilizados y las condiciones en que el experimento fue realizado.

3- La descripción, paso a paso, del procedimiento efectuado, con el detalle de los cambios que se hayan ido produciendo.

4- Las conclusiones a las que se ha llegado luego de la experimentación.

Ambos tipos de informes tienen la finalidad de revelar los avances de la investigación sobre un determinado tema. Pero se diferencian en el material, en los procedimientos utilizados y en las conclusiones a las que se llega. (JYE, 2012)

4.3.2 Recomendaciones para la redacción

1. Para saber cómo se hace un informe, primero es importante despejar las dudas sobre qué es un informe. En líneas generales, el informe es un texto sobre una situación o un hecho en el que se describen las características o el desarrollo de los mismos. Está sustentado en la observación y es ideal para presentar al lector con todo lo que necesita saber sobre lo sucedido.

Un informe debe ser elaborado con un lenguaje claro, preciso, concreto y objetivo. Se debe evitar incluir apreciaciones personales haciendo uso de formas verbales como: creo, pienso, me gustaría, deseo, etc., las cuales deben ser sustituidas por otras como: se observa, se ha analizado, se procedió, etc.

2. Hay diferentes tipos de informes, y estos pueden ser expositivos, interpretativos o demostrativos.

El informe expositivo es una secuencia de hechos narrada sin análisis e interpretaciones del autor, debe contener antecedentes que ayuden a comprender lo que se narra, por ejemplo, la venta de productos en tiendas comerciales.

El informe interpretativo analiza las situaciones para sacar conclusiones y poder dar las recomendaciones oportunas. Un ejemplo de este tipo de informes sería realizar una evaluación sobre prácticas pedagógicas en una escuela.

El informe demostrativo es el que se plantea después de un estudio. En este se describen los pasos seguidos y las conclusiones obtenidas a partir de los resultados. También recibe

el nombre de científico o técnico. Un ejemplo de informes científicos serían los que se realizan después de llevar a cabo un experimento.

3. Concretamente, la realización de un informe debe contar con las siguientes fases: fijar el objetivo, seleccionar la información, analizarla, evaluar y verificar, estructurar el informe, y proceder a trabajar en el mismo.

4. Para fijar el objetivo, hazte estas preguntas: ¿Para quién es el informe?, ¿cuál es el uso que le va a dar?, ¿qué es lo que se quiere conocer?, ¿qué conocimientos se tienen del tema? Estas preguntas son importantes de hacer antes de empezar a redactar el informe.

5. Define la fase preliminar de las actividades que vas a realizar para lograr los criterios de evaluación propuestos. Determina las fuentes de la información, los recursos humanos y los recursos materiales para extraer los datos. Una vez extraídos, analiza toda la información seleccionada, organízala y empieza a hacer comparaciones.

6. Evalúa los datos y procede a verificar los mismos, consolida la información, organiza y elabora el informe escrito. Los buenos informes deben decir cuál es la fuente de una determinada información, para ello debes anotar la fuente, lo puedes hacer añadiendo un número al lado del dato en cuestión y en el pie de página o ponerla en un anexo al final del documento.

7. La estructura del informe se divide en tres partes fundamentales. A pesar de que todos los informes deben contar con estos apartados, el contenido de los mismos no es rígido y debe ordenarse según el criterio del redactor o según el tema a exponer.

La introducción

La introducción de un informe es la primera vez que el lector conocerá de la situación a tratar. Por esta razón, debe responder a las preguntas:

- ✚ ¿Qué suceso o tema es tratado en el informe?
- ✚ ¿Por qué se ha tratado esta situación?
- ✚ ¿Para qué o con qué objetivo se ha hecho esta investigación?
- ✚ ¿Con qué métodos o herramientas se ha elaborado la investigación?

Además, al finalizar de leer la introducción, el lector también debe tener claro cómo se ha organizado la investigación y el orden en el que se le presentarán los hechos.

El desarrollo

Por su parte, el desarrollo es la parte más importante del informe. Puede estar dividido por subapartados en los que se describan los aspectos más importantes de la investigación. Además, debe explicar los métodos que se han seguido para obtener los resultados y cómo se han utilizado.

La conclusión

Por último, la conclusión, como en la mayoría de los trabajos, analiza de forma breve los resultados, haciendo un resumen de la investigación y sugiriendo rumbos de acción a partir de los resultados obtenidos.

Además, también es de suma importancia dejar un apartado para la bibliografía, en este se pondrán las fuentes de la investigación. Sigue las indicaciones que te dejamos en nuestros artículos *Cómo citar un libro* y *Cómo citar una fuente de Internet*.

8. Como recomendaciones generales para aplicar a tu informe, te damos las siguientes:

- ✚ Redacta el informe de una forma objetiva, no se acepta la subjetividad. Limita a describir los hechos observados sin opiniones.
- ✚ Menciona todos los datos posibles.
- ✚ Sé organizado.
- ✚ Describe con detalle cada paso seguido.
- ✚ Cita las fuentes de información que has consultado.
- ✚ Escribe párrafos cortos, claros, precisos y concretos.
- ✚ Expón la información de forma precisa. (Ruiz, 2020)

Referencias

Ágora. (3 de Enero de 2012). Obtenido de Tratamiento estadístico de los datos:
<https://mercedes-agora.blogspot.com/2012/01/tratamiento-estadistico-de-los-datos.html>

JYE. (03 de Mayo de 2012). *El informe ¿Qué y cómo se hace?* Obtenido de
<http://llevatetodo.com/el-informe-que-es-y-como-se-hace/>

Ruiz, L. (05 de Febrero de 2020). *Uncomo*. Obtenido de Cómo redactar correctamente un informe: <https://educacion.uncomo.com/articulo/como-redactar-correctamente-un-informe-20770.html>