

Seminario wtf



2024

▼ Unidad 2 (Recoleccion y clasificacion)

Recoleccion de informacion:

- Cronograma
- Investigación primaria: por observación o entrevistas
- investigacion secundaria: bibliografias (confiabilidad y facilidad acceso)

Un informe tecnico debe ser formal, conciso, preciso, claro y tener un tono limitado, serio, objetivo y sin emocion. Se destaca el uso de:

- Voz activa (sujeto realiza la accion del verbo). Voz pasiva (el verbo alude a la accion). Ejemplo: atendio vs fueron atendidos.
- Lenguaje impersonal

Clasificacion de la informacion:

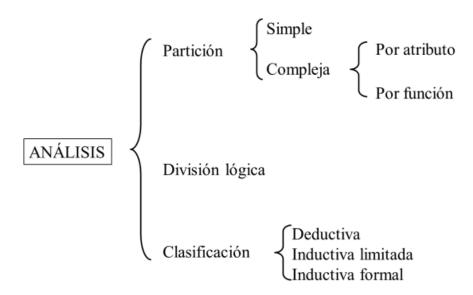
- Hechos: segura, demostrada y verificada, explica lo ocurrido.
- Inferencias: es información que proviene de la intuición, debida a experiencias personales y que se tiene en cuenta en los hechos. la diferencia con el hecho es la cantidad de evidencia que lo soporta.
- Opiniones: informacion superficial

Criterios de orden:

- Cronologico: a traves del tiempo
- Espacial: de arriba hacia abajo y derecha a izquierda. sencillo pero monotono, puede perder lo importante.
- Logico: no hay secuencia

- Jerarquico: orden de importancia
- ▼ Unidad 3 (Analisis documento tecnico)

Tipos de analisis:



- Particion: cuando un objeto se divide en partes.
 - Simple: se divide un objeto o mecanismo en partes que los componen o en sus elementos. frecuente en manuales y especificaciones

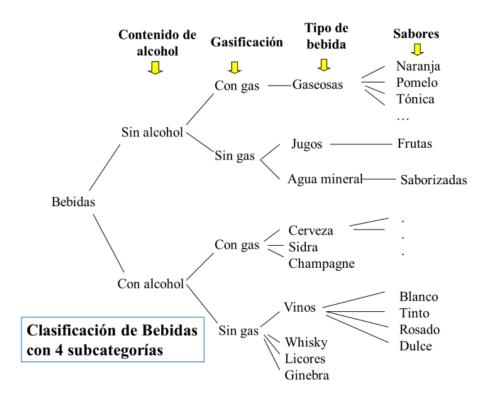


 Compleja (mas usual): se divide en grupos de partes relacionadas y despues en partes individuales.

- Por atributos: se agrupan las partes que poseen propiedades similares.
- Por funciones (mas usual): grupos de partes relacionadas entre si por su funcionalidad.

Usualmente la organizacion y escritura de la particion se divide en:

- Introduccion: pequeña reseña sobre lo que esta siendo separado en partes.
- Desarrollo: generalmente se usa cronologico, espacial o importancia.
- Conclusion: resumen general de lo que se acaba de analizar.
- Division logica: cuando se tienen objetos en plural y se los dividde en clases.
- Clasificacion: es un proceso de agrupamiento sin dividir. Es importante determinar el criterio de clasificacion y sus subdivisiones. Depende del objetivo y de la audiencia.



La partición y la clasificación tienen en común el objetivo principal de crear una relación significativa entre unidades pequeñas y grandes. En cambio, difieren en que en la partición se trabaja con un número finito de partes y la relación entre las partes está determinada, mientras que cuando se clasifica, se crea un sistema de categorías y subcategorías donde cada nueva entrada se inserta perfectamente.

Existen 3 tipos de clasificacion:

- Deductiva: se clasifica antes de empezar a agrupar. Este enfoque es el apropiado cuando se esta seguro de la audiencia y el objetivo exacto.
- Inductiva limitada: es cuando se generan criterios de ordenamiento y reordenamiento de los articulos antes de asignarles un grupo, agarrando cantidades finitas. es para lo que se tiene, no para lo que se podria tener.
- Inductiva formal: se tiene una coleccion infinita de articulos para ser clasificados.

Criterios que debe satisfacer la clasificacion:

- Paralelismo
- Exclusividad mutua
- Complititud

Al igual que las particiones, la clasificación debe contar con introducción, desarrollo y conclusion.

Tipos de definiciones:

Es necesario visualizar el objetivo y la audiencia para decidir que tipo usar.

- Informal: no son precisas, solo dan una idea del significado del termino. ejemplo: si la solucion permanece turbia, se debe descartar.
- Formal: termino = clase + caracteristica distintiva. ejemplo: transformacion
 + de un liquido en solido por accion del frio
- Operativa: involucra procesos. termino = clase + explicacion de como se lleva a cabo. ejemplo: teorema de gauss: bla bla bla.

- Estipulativa: a un nuevo termino o ya existente que tenga varios significados, se le asigna uno depende el contexto. ejemplo: pequeño es aquel que mide menos de 140cm.
- Expandida o extendida: agrega informacion adicional. termino = definicion formal + recurso para expandir

Las definiciones pueden estar en:

- El texto
- Nota al pie de pagina
- Glosario
- ▼ Unidad 4/5 (Informe tecnico)

Secciones de un documento formal

- Carta: se compone de motivo, descripcion, agradecimiento, saludo formal.
- Titulo: tambien nombre y direccion
- Indice
- Resumen (presente simple o pasado), palabras clave, introduccion (orden cronologico y presente)
- Tema a desarrollar (metodologia y resultados), usualmente en pasado ya que informa hechos o resultados.
- Discusion (explica resultados y compara con otros investigadores), conclusiones (destaca hallazgos mas importantes en relacion a los objetivos)
- Bibliografia, glosario
- Apendice (tablas para datos precisos y concretos y figuras para presentar tendencias o patrones)

Uso de tablas: Presentar datos numéricos, repetitivos o específicos de forma ordenada.

- Informales: Sin título ni número, integradas al texto.
- Formales: Incluyen número, título, encabezados, cuerpo de datos y notas.

Clasificación según contenido:

- Tablas numéricas: Muestran relaciones y tendencias.
- Tablas literales: Expresan información con palabras.
- Tablas mixtas: Combinan números y palabras.

Uso de figuras: Representar patrones, procesos complejos o datos visuales.

 Fotografías, diagramas, gráficos (barras, torta, x-y), organigramas y dibujos.

Normas para figuras:

- Incluir leyendas explicativas debajo.
- Mantener precisión y claridad.
- Preferir escalas adecuadas y considerar el uso en blanco y negro para reducción de costos.

Citaciones:

- Figuras: Fig. X.x o Tabla X.x + conclusion debajo
- Bibliografia: Autor, Año
- ▼ Unidad 7/8/9 (Propuesta)

Una propuesta es un documento que presenta una idea con el objetivo de obtener su aprobacion.

-a) Carta de presentación b) Título del proyecto Capta la atención de la audiencia c) Resumen d) Introducción Crea la necesidad del e) Fundamento producto o servicio f) Revisión de literatura g) Procedimientos Muestra cómo el producto satisface la necesidad Motiva una acción por parte de la audiencia k) Bibliografia l) Apéndices

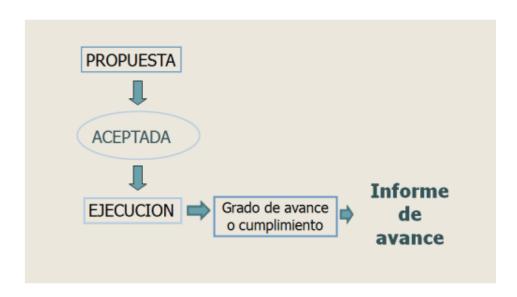
Objetivos psicologos

- 1. El resumen sera en tiempo futuro o condicional, ya que se presenta un trabajo todavia no realizado.
- 2. El fundamento justifica la realización del proyecto, dando ventajas y desventajas.
- 3. Procesos, puede incluirse en Metodologia, ellos pueden informar instrucciones (que hacen) o descripciones (que ocurre si se hace), pueden ser de tipo:
 - Lineal con proposito determinado: conociendo a donde se desea llegar
 - Lineal sin proposito alguno: ocurre y no tiene punto final
 - Ciclico: cumple un ciclo y vuelve a repetirse
 - Continuo: sin interrupciones
 - Unico o recurrente: se produce una vez o se repite en determinados intervalos

Estan dados por:

- Analisis: cuantos pasos y en que orden se desarrollan
 - Introduccion
 - Cuerpo: paso a paso en orden cronologico, usando voz activa o pasiva balanceados
 - Conclusion: idea global del proceso
- Graficos: usualmente diagrama de flujo
- ▼ Unidad 10 (informe avance)

El objetivo del informe de avance es mantener la credibilidad, no establecerla, con quienes aprobaron y financian la propuesta (audiencia), justificando la inversion del monto asignado en el plazo propuesto (cronograma).

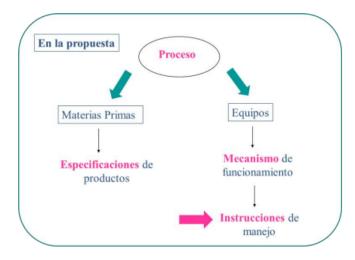


El trabajo realizado se puede desarrollar en 3 ordenes

- Cronologico
- Por temas
- Combinado, por ejemplo:

1.	Primer período	ó	1.	Primer tema
	A. Tema 1			A. Primer período
	B. Tema 2			B. Segundo período
	C. Tema 3			C. Tercer período
2.	Segundo período		2.	Segundo tema
	A. Tema 1			A. Primer período
	B. Tema 2			B. Segundo período
	C. Tema 3			C. Tercer período
3.	Tercer período		3.	Tercer tema

▼ Unidad 11 (mecanismos instrucciones especificaciones)



Organizacion de documentos tecnicos

Especificaciones

Son descripciones muy puntuales, concretas y concentradas de un determinado objeto fisico o concepto. Las descripciones pueden ser verbales, graficas o simbolicas.

Objetivo: asegurar que el producto final sea exactamente el que se requiere. Es escrito para una audiencia compuesta por profesionales hacia otros. Generalmente, escriben los que desean y leen los que lo pueden llevar a cabo.

Existen diferentes tipos de especificaciones, que dependeran de los objetivos y la audiencia:

- Abiertas: establecen lo que producto debe hacer antes de lo que debe ser, es decir, orientadas a su comportamiento. Se suelen usar para un publico tecnico, ya que ellos tienen los conocimientos para decidir entre las varias opciones.
- Cerradas: describen el producto con muchos detalles y en algunos casos, sin permitir alternativas o sustituciones. Usualmente para publico general, ya que carecen de criterio para la eleccion. La gran ventaja de las especificaciones cerradas sobre las abiertas es que las cerradas son más claras y no dejan lugar a duda.
- Restrictivas: es un combinado, con una lista de alternativas (cerradas) pero cualquiera aceptable (abierta)

Organizacion y estructura, van de lo mas general a lo mas especifico

- I. Condiciones Generales
- II. Condiciones Especiales
- III. Descripción Técnica
 - A. Sección Técnica I
 - 1. Condiciones generales
 - 2. Condiciones específicas
 - Alcance del trabajo
 - 4. Trabajo no incluido en esta sección
 - 5. Estándares y procedimientos
 - Artículo 1. Primer estándar de procedimiento
 - Artículo 2. Segundo estándar de procedimiento...
 - B. Sección Técnica II...

Organizacion y escritura

- Condiciones Generales: son las especificaciones más amplias y que se aplican a todo el proyecto. Por ejemplo, denominación del producto, naturaleza, costo, fecha de entrega, definición de términos empleados en las especificaciones.
- Condiciones Especiales: son las características propias de cada objeto, incluso a veces son únicas. Por ejemplo, una especificación de temperatura en un determinado material.
- Descripción Técnica: es la especificación ligada a cuestiones técnicas, que a su vez se divide en secciones, indicados con números romanos. En esta parte de la estructura se indican las secciones que sean necesarias dependiendo de cada especificación, no existe un número estipulado. A su vez, dentro de cada sección hay una nueva división según las características de cada sección.

La escritura de las especificaciones debe ser sencilla, con conceptos claros y precisos, sin ambiguedades incluyendo solo palabras necesarias.

Generalmente se utiliza tiempo verbal futuro, ya que son requisitos a cumplir por el producto. El tipo de grafico tipico son las tablas para poder describir en forma detallada los valores numericos que generalmente se incluyen en la seccion tecnica.

Tambien pueden agregarse representaciones graficas, las cuales pueden ayudar a comprender mejor el proceso o producto.

Mecanismos:

Es para un objeto. Tambien cuentan con introduccion, desarrollo y conclusion. El tiempo verbal es presente y voz pasiva para acciones que deben ser realizadas por actor, voz activa para acciones que se auto generan.

- ¿Cuál es el mecanismo?
- 2. ¿Cómo es el mecanismo en cuestión?
- 3. ¿De qué está hecho?
- 4. ¿Cuáles son sus partes y cómo se ensamblan?
- 5. ¿Para qué es el mecanismo?
- 6. ¿De qué manera funciona el mecanismo?

Se debe destacar que las preguntas 2, 3 y 4 se refieren a las *características físicas* del mecanismo, mientras que la 5 y la 6 están orientadas a sus *características funcionales*.

En los mecanismos se usa el analisis por particion, ya que se debe analizar cada uno de los subsistemas con sus funciones y caracteristicas fisicas. Para el orden de los desarrollos se utilizan:

- Espacial: mas comun, de afuera hacia adentro
- Operacional: se enfatiza la funcion y la secuencia real. es apropiado para los de secuencia unica.
- Importancia: cuando solo se requieren algunas partes importantes
- Ensamblado

Instrucciones

Conjunto de reglas de orden con las cuales el lector es guiado para la realización de una determinada tarea.

Objetivo: capacitar a la audiencia para que realice una determinada tarea. Los lectores (audiencia) son tecnicos o profesionales.

Caracteristicas de las personas que escriben las instrucciones:

- Algo sobre lo que no saben: puede que conozca la teoria del proceso o equipo pero aun no esta familiriarizado con el mismo. Por lo que no podra transmitir la informacion clara si no tiene todos los conocimientos y la practica que ello requiere.
 - La recomendacion es solicitar a alguien que instruya a la persona y que realice la practica sobre el mismo hasta conocerlo profundamente.
- Algo sobre lo que saben mucho: puede que cometa errores al sobreestimar los conocimientos de la audiencia, dificultando el

entendimiento de la instruccion para aquellos que no esten instruidos. Claramente esto puede permitirse si la audiencia esta muy instruida en el tema. Es muy importante el analisis de la audienc, y colocarse en el lugar de la persona que recibe las instrucciones.

Reglas:

- 1. Usar lenguaje sencillo con verbos en infinitivo
- 2. Ilustrar las instrucciones
- 3. Ser preciso
- 4. Expresar claramente las tolerancias
- 5. Anticiparse a los problemas
- 6. Dar advertencias
- 7. Ir dando señales
- 8. Explicar los "por que"

Las instrucciones deben ser coherentes, indicando un correcto orden y anticipar problemas. Usar una presentacion con numeros y subtitulos le permite a la audiencia ver como estan relacionadas las etapas. Las instrucciones deben estar en modo imperativo.

- Introduccion: Indica el procedimiento a detallar y proposito, con una lista de materiales y/o que se llegasen a necesitar. Define terminos no familiares, ademas de la experiencia que se debe tener y el tiempo que llevara el procedimiento. No olvidar los problemas comunes y advertencias.
- Cuerpo o desarrollo: se escribe la instruccion propiamente dicha ordenado cronologicamente, siendo el cuerpo escueto y conciso ya que los detalles van en Intro o conclusion.
- Conclusion: informar el resultado al finalizar.

	Instrucciones	Procesos
Objetivo	Informar a los lectores qué hacer	Informar a los lectores qué ocurre
Ejemplo	en posición vertical para	Tras la apertura de la válvula A-25 la corriente de hidrógeno ingresa al reactor.