

**MEDISED  
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO  
Y DESARROLLO HUMANO  
NORMA DE COMPETENCIA:**

**Registrar información de acuerdo con normativa y procedimiento  
técnico  
Código  
210601027**

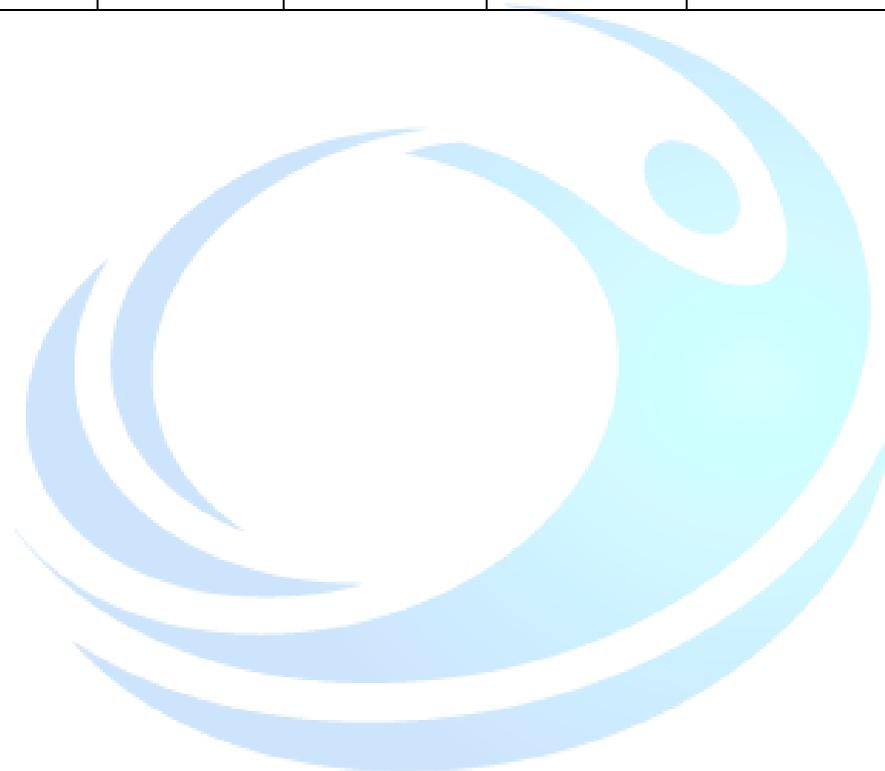


)

**Bogotá, Octubre 1 de 2021**

**Registro de Cambios**

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>	<b>Descripción</b>
1	Octubre 1 del 2021	Ing. Adriana Santos	Comité de Apoyo Académico	Calidad Evaluación y Mejoramiento	1era versión oficial del SGC.



Contenido

**1. PROCESO DE APRENDIZAJE N°1:**  
**CLASIFICAR SOPORTES .....4**

**1.1. Recolección de datos de acuerdo con guía técnica..... 4**

**1.2. Gestión de datos ..... 11**

1.2.1. Gestión de Procesos.....12

**1.3. Revisión de soportes de acuerdo a normativa y procedimientos ..... 17**

**1.4. Ordenamiento de soportes de acuerdo a procedimientos y métodos técnicos. 19**

**1.5. Codificación documental: procedimientos y normativa ..... 22**

**2. PROCESO DE APRENDIZAJE N°2:**

**CONSOLIDAR INFORMACIÓN .....26**

**2.1. Selección de la información de acuerdo con procedimientos técnicos. .... 27**

**2.2. Uso de herramientas tecnológicas, usos y especificaciones técnicas. .... 34**

**2.3. Seguridad y salud en el trabajo: .. 38**

**Bibliografía .....47**

Ilustración 7: Diagrama de flujo cuando un miembro del equipo plantea un proyecto. .16

Ilustración 8: Ejemplo ficha de proceso del área de compras. ....16

Ilustración 9: ejemplo lista de chequeo .....18

Ilustración 10: Ejemplo hoja de chequeo ....18

Ilustración 11: Proceso de organización de series documentales. ....22

Ilustración 12: Ejemplo de clasificación de acuerdo al tipo de documentos. ....22

Ilustración 13: Ejemplo Tabla de retención documental (TRD) .....23

Ilustración 14: Criterios de clasificación de documentos.....32

**Ilustración 15: Criterios de clasificación documental .....32**

Ilustración 16 Ciclo de vida del documento 33

Ilustración 17: Código de colores para la separación de residuos desde la fuente.....45

Ilustración 18: Las cinco “Rs” .....46

Lista de Tablas

Tabla 1: Matriz tripartita de datos .....6

Tabla 2: Tipos de datos a gestionar. ....11

Tabla 3: Ejemplos de Sistemas de ordenación de documentos. ....21

Tabla 4: Aspectos a tener en cuenta dentro del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.....39

Tabla 5: Tabla de clasificación de los residuos sólidos no peligrosos:.....44

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1: Partes de un dato.....4

Ilustración 2: Tipos de Matrices.....5

Ilustración 3: Estructura del sistema de preguntas. ....10

Ilustración 4: Relación de la empresa como sistema abierto .....13

Ilustración 5: Proceso de gestión del recurso humano .....15

Ilustración 6: Formas básicas del diagrama de flujo. ....16

**1. PROCESO DE APRENDIZAJE N°1:  
CLASIFICAR SOPORTES DE ACUERDO A  
REQUERIMIENTOS.**

**1.1. Recolección de datos de acuerdo con  
guía técnica**

**a. El dato:**

La palabra dato, tiene su origen etimológico en el término latino “*Datum*” que significa “lo dado”.

De acuerdo con Javier Gil Flores, citado por um.es, un dato es el resultado de un proceso de elaboración, es decir, el dato *ahí que construirlo*. Agrega además que los datos para poder ser procesados, se deben registrar por medio de algún soporte físico o simbólico, que implica una elaboración conceptual, y que esta se pueda expresar a través de alguna forma de lenguaje y consta de los siguientes componentes (um.es, 2021)

- ▮ Elaboración conceptual
- ▮ Un contenido informativo
- ▮ Un registro en algún soporte físico
- ▮ Una expresión de los mismos en alguna forma de lenguaje numérico o no.

Dependiendo del instrumento de recolección de datos que utilicemos y de las herramientas vamos a encontrar datos de naturaleza verbal, datos ya descubiertos por otros investigadores, el registro de los hechos de una realidad particular o recibe datos registrados por otros, para el mismo fin.

Todo dato tiene una estructura compuesta por tres elementos: unidad de análisis, variables y valores, en donde:

**Ilustración 1: Partes de un dato**



Fuente: el autor.

- b. La unidad de análisis:** Son elementos y no divisibles que componen el universo de estudio de una investigación. Pueden ser los individuos como seres sociales, determinados productos de la acción humana tanto de tipo material como inmaterial., Colectivos sociales desde conglomerados pequeños, colectividades organizadas, , con inclusión de las sociedades globales. (um.es, 2021).
- c. Las variables:** Se puede definir como un concepto acerca de algún aspecto y/o magnitud de un elemento o unidad de análisis capaz de asumir diferentes cualidades y/o valores. También desde la sociología se establece como un atributo o cualidad que presentan los individuos o los hechos sociales, susceptibles de ser observados y medidos de laguna manera. (um.es, 2021).
- d. Los valores:** Un valor es una de las diferentes posiciones o alternativas que presenta la variable y adopta alguna unidad de análisis y se puede expresar cualitativamente por medio

de una clasificación de presencia o ausencia, por jerarquía u orden, o cuantitativamente.

- e. Matrices de datos: es una manera de ordenar los datos de manera que sea particularmente visible la particularidad tripartita de los datos (Unidad de registro, variable, valor). En la ilustración 2, se presentan dos tipos diferentes de matrices de datos, la de la parte superior muestra la relación entre unos valores entre la columna “Unidad de análisis” frente a las diferentes variables y la de la parte de abajo, muestran un modelo de cuestionario.

**Ilustración 2: Tipos de Matrices**



**MODELO DE MATRIZ DE DATOS**

UNIDAD DE ANÁLISIS	VARIABLES						
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
UA01	1	20	1	1	4	5	
UA02	1	20	1	1	4	5	
UA03	2	10	2	1	6	6	
UA04	1	30	3	4	7	7	
UA05	2	20	3	3	8	8	
UA06	2	10	1	3	4	3	
UA07	2	50	3	3	6	5	
UA08	1	47	4	4	3	4	
UA09	1	35	5	7	8	7	
UA10	2	25	3	4	5	6	
UA11	1	10	1	4	3	2	
UA12	2	10	1	5	5	5	
UA13	1	10	1	1	8	7	
UA14	2	30	4	1	3	6	
UA15							
UA16							

**DETALLE DE LA MATRIZ DE DATOS**

UNIDAD DE ANÁLISIS: V1-VARIABLES

<b>SEXO:</b>	<b>ESTADO CIVIL:</b>	<b>¿PUEDE DECIRME QUE LUGAR OCUPA EN SU FAMILIA?</b>
1. Masculino	1. Soltero	1. Cabeza de familia
2. Femenino	2. Casado/Unido	2. Espouse/cabeza de familia
	3. Separado/Divorciado	3. Hijo/a
	4. Muerto	4. Remanente de
	5. No. No.	5. Padre/Madre
		6. Otro especificar
<b>NIVEL DE ESTUDIOS:</b>	<b>ESTADIÓN OCUPACIONAL:</b>	
1. Sin Estudios	1. Trabajo	
2. Primaria Incompleta	2. Inocapacitado	
3. Primaria Completa	3. Estudiante	
4. Secundaria Incompleta	4. Jubilado/a Pensionado/a	
5. Secundaria Completa	5. Retirado	
6. Tercerario Incompleto	6. Otro de Casa	
7. Tercerario Completo		
8. Doctorado Incompleto		
9. Doctorado Completo		
10. No sabe/No contesta		

Fuente: (um.es, 2021)

La principal finalidad de las matrices es sistematizar la información recogida de la realidad para dar solución a un problema, a la vez que brinda conocimiento sobre el tema estudiado.

a. La medición

Cuando se habla de la recolección de datos, se hace referencia a la información empírica abstraída en conceptos. La medición es el proceso mediante el cual se obtiene el dato, valor o respuesta para la variable que se investiga.

En el proceso de recolección de datos, la medición es una pre condición para obtener el conocimiento científico.

El instrumento de recolección de datos está orientado a crear condiciones para la medición, como lo veíamos en el apartado anterior, los datos son abstracciones del mundo real, partiendo de los sensorial, experiencial y todo aquello susceptible de ser percibido por los sentidos de forma directa o indirecta. No existe ningún aspecto de la realidad que no sea medible y por lo tanto se puede cuantificar. (Chavez, 2021).

En los procesos de medición se miden Las variables.

b. Relación: variable, unidad de análisis y Dato.

Cada variable, que es un concepto libre de ser medible y cuantificable, adquiere un valor, dato o respuestas en cada unidad de análisis, de tal manera que la realidad se puede formalizar en un esquema que se

sintetiza a su vez en una matriz de datos. (Chavez, 2021)

c. La matriz de datos resume el mundo observable en tres conceptos:

- ✓ Variable (V)
- ✓ Unidad de análisis (S)
- ✓ Dato, valor o respuesta (D)

En la tabla 1 se presenta como se relacionan estas tres variables

**Tabla 1: Matriz tripartita de datos**

MATRIZ TRIPARTITA			
n/V	V1	V2	V3 .....
S1	D11	D12	D13.....
S2	D21	D22	D23
S3	D31	D32	D33

Fuente: (Chavez, 2021)

La unidad de análisis (S), puede ser una persona, un aula de clases, una ciudad, un país, un grupo religioso o cualquier elemento del cual se pueda obtener información.

La matriz de datos permite sistematizar la información de la realidad para un problema o tratar de obtener conocimiento científico, que intente explicar dicho problema por medio de la investigación científica.

Por medio del análisis de una matriz de datos se puede obtener un conocimiento que explique, describa, y prediga, probabilísticamente, el comportamiento de los hechos tal como los observamos y experimentamos en la vida real.

**d. Tipología de las variables sociales:**

- ✓ Por su naturaleza
  - Publicas: salta a la vista el valor probable que poseen en cada unidad de análisis, en función del contexto social donde se manifiestan.
  - Privadas: Aquellas que para conocer debemos tener un acercamiento con el sujeto u objeto de estudio.
  - Permanentes: son aquellas que perduran en el tiempo, como el género.
  - Temporales: Aquellas que pueden variar con el paso del tiempo, como la opinión sobre un gobierno.

**e. Instrumentos de recolección de datos:**

Es imprescindible, para la construcción de la matriz tripartita de datos, ya que es el mecanismo mediante el cual se recolectan los datos que alimentaran la matriz.

f. **El indicador:** concepto operacional de la variable, que expresa uno y sólo un dato para la variable.

**g. Sistemas de medición:**

- ✓ Nominal: NO expresa orden ni jerarquía. Establece las diferencias entre un dato y otro. Ejemplo: Sexo: hombre o mujer, pero no puede estar en las dos.
- ✓ Ordinal: establece las unidades de análisis de forma

- jerarquía u orden: más – menos, mayor-menor. Ejemplo. Orden de nacimiento de los hermanos (mayor, medio, menor)
- ✓ Intervalos: Distribuye a las unidades de análisis según jerarquía u orden: Ejemplo: las notas de un examen (1-3, 4-5)
- f. Categorías:** Son factores que expresan la distribución de las unidades de análisis según cada sistema de medición.
- ✓ Sexo: Hombre-mujer
  - ✓ Nivel de educación: primaria, bachillerato, técnico, tecnólogo, universitario, pos grado.
  - ✓ Nivel de ingresos: Alto, medio, bajo.
- g. Dato:** es el valor o respuesta que obtiene la variable en cada unidad de análisis.
- Mujer, educación superior, salario alto.
- h. Técnicas de recolección de datos:**
- ✓ El cuestionario: tiene un carácter escrito, es menos costoso que la entrevista, no se requiere de una persona especializada para la aplicación, proporciona datos de manera más uniforme que la entrevista, es muy funcional cuando los encuestados se encuentran dispersos geográficamente.
- Suele generar mayor confianza en el consultante, ya que, al ser aplicado en el anonimato, se puede presentar mayor sinceridad en las respuestas.
- ✓ La entrevista: tiene un carácter oral, es más flexible que el cuestionario para obtener información, tanto en la búsqueda de datos como en la adaptación de las preguntas de acuerdo con las características del entrevistado. Permite obtener mayor información que el cuestionario. Se adecua a cualquier nivel cultural.
  - ✓ El análisis de contenido: permite la reducción y sistematización de cualquier tipo de información acumulada (documentos, escritos, films, grabaciones, etc.), en datos, repuestas o valores correspondientes a variables que se investigan, en función de un problema.
- El primer paso para establecer la unidad de análisis, es seleccionar el propósito teórico o práctico del estudio, La definición precisa del universo, por lo cual se requiere establecer los límites de la investigación, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿medio de comunicación a utilizar? Y ¿qué tema vamos a tratar?

Los pasos a seguir para esta técnica son:

- Definir e identificar la fuente de datos, determina el grado de confiabilidad de las fuentes consultadas.
  - Establecer el libro código o código maestro.
  - Diseñar las hojas de codificación para las unidades de análisis.
  - Codificar la información concentrada en la fuente de datos y registrarlos en la hoja de código para cada unidad de análisis.
  - Critica y control de calidad e la información.
  - Consolidad los datos recolectado por medio de una matriz tripartita de datos (Chavez, 2021)
- ✓ La observación: permite acumular y sistematizar información sobre un hecho o fenómeno social que tiene relación con el problema que motiva la investigación.
- En este caso, el investigador observa el objeto de estudio, pero no lo interroga,

por lo cual no hace preguntas, ni de forma oral, ni escrita. Dentro de las ventajas que presenta esta técnica es que permiten obtener grandes cantidades de datos, pero a la vez tiene la desventaja que solo hacen referencia a uno de los aspectos del fenómeno observado. Se basa en el “tiempo presente” por lo tanto no permite recolectar datos de los eventos pasados.

Esta técnica se complementa con la técnica de la entrevista o con la de cuestionario, que se apoyarán de acuerdo al alcance de la investigación.

Pasos para la observación:

- Se identifica y delimita el problema objeto de estudios
- Toma contacto directo con el problema objeto de estudio, a través de la observación.
- El observador registra y toma nota de los observado. Lo ideal es que estos registros se hagan de acuerdo al desarrollo

de los acontecimientos, sin poner en riesgo el desarrollo normal de los acontecimientos, ya que de hacerlos de forma posterior pueden surgir problemas de memoria u otros factores que puedan interferir.

Dentro de los principales riesgos se encuentra el sesgo o distorsión que el observador pueda hacer de los observado, tanto de carácter personal (memoria, prejuicios, estereotipos, ideologías, etc.). o por factores logísticos que puedan entorpecer el registro de los acontecimientos tal como suceden.

- Tipos de observación: no estructurada o participante: en este caso el investigador no tiene definidas las variables a observar con mayor énfasis, por lo que recoge información de todo tipo, sin determinar si tiene o no un valor determinante para la

investigación. El investigador participa en algún grado en la vida que origina el grupo social de investigación.

En el caso de la observación estructurada, el observador tiene un plan de seguimiento de los hechos, por lo cual se pueden someter a grupos definidos de individuos a determinados estímulos y observar sus comportamientos.

**i. ¿Qué técnica seleccionar?**

Se deben tener en cuenta:

- ✓ La naturaleza del estudio y el tipo de problema a investigar
- ✓ El tamaño y tipo de muestra a estudiar
- ✓ La disponibilidad de los recursos con los que se cuenta para la investigación (dinero, tiempo, personal).
- ✓ Oportunidad y coyuntura para realizar el estudio, en función del tipo de problema a investigar. (Chavez, 2021).

**j. Sistemas de preguntas en el cuestionario.**

Es el conjunto de preguntas que constituyen el cuerpo del cuestionario ya que permiten obtener información para las variables motivo de estudio, para lo cual se sigue los pasos que se muestran en la ilustración

**Ilustración 3: Estructura del sistema de preguntas.**

Hipótesis ——— Variables ——— Indicadores ———

Ejemplo:

Hipótesis: A mayor nivel de educación, mayor

Variable 1: Nivel de educación

Indicador: Último año de estudios realizado.

Pregunta: ¿Cuál es el último año de estudios

Variable 2: Nivel de ingreso económico

Indicador: Sueldo mensual obtenido en su oc

Pregunta: ¿Cuál es el sueldo mensual que U

Fuente: (Chavez, 2021)

La ilustración 3, presenta el planteamiento de una hipótesis, con dos variables y sus respectivos indicadores, lo que va a permitir responder a la pregunta de investigación planeada. En donde todas las preguntas resultantes de los indicadores, forman parte del cuestionario.

De acuerdo al tipo de preguntas que se formulen en el cuestionario, se puede clasificar el mismo, por ejemplo, si se plantean solamente preguntas cerradas, será un cuestionario cerrado, cuando se plantean solamente preguntas abiertas, será un cuestionario abierto. En el caso en donde se aplican tanto preguntas abiertas, como cerradas se denomina cuestionario mixto.

La selección de las preguntas dependerá de:

- La complejidad del aspecto de la realidad que esté investigando.
- El desconocimiento de la realidad que se investiga y por tanto se desconocen las alternativas posibles de respuesta.
- De los recursos disponibles.

Se dice que una pregunta se encuentra bien formulada si:

- Universalidad: que todas las preguntas sean entendidas en el mismo sentido por todas las personas que componen el universo de estudio.
- La pregunta se debe formular de ser posible en el mismo lenguaje de la población a la que se le va a formular.
- La pregunta debe expresar claramente lo que quiero saber y que los aspectos que la componen no se presenten para interpretaciones.
- Cada pregunta debe buscar un solo dato.

**k. Secuencia de las preguntas**

Las preguntas se deben organizar de tal manera que tengan una secuencia lógica que sea comprensible para el público al que va dirigido, se exponen de las más generales a las particulares y de las menos susceptibles a las más susceptibles.

## 1.2. Gestión de datos

Los diferentes tipos de organizaciones tiene la necesidad de recolectar diferentes tipos de datos, dependiendo de las necesidades que se les presenten y de los objetivos que se hayan planteado, por ejemplo, para saber si sus ventas han crecido, si los clientes se encuentran satisfechos, si el mercado está receptivo para el lanzamiento de un nuevo producto, etc.

Sin embargo, si esta información se recolecta de manera desordenada o se hace de forma ordenada, pero no se analizan o utilizan de forma correcta, no presenta ninguna utilidad, ya que se convierten en datos sin trascendencia.

Desde la parte administrativa de las organizaciones es posible, gestionar estos datos, para darles un sentido y propósito.

Estas actividades están encaminadas a:

- ✓ Servir de vehículo informativo
- ✓ Dejar constancia de los datos realmente importantes
- ✓ Servir de guía para no olvidar la información que debe reseñarse.
- ✓ Facilitar el tratamiento, análisis y consulta de los datos
- ✓ Sistematizar el trabajo informativo.
- ✓ La información debe ser tal que se utilice en su totalidad
- ✓ La información se debe sintetizar y sistematizar para no almacenar.
- ✓ Utilizar los datos con rapidez para evitar que envejezcan.

- ✓ El de documentos e información contenida, no deben representar excesivo trabajo administrativo, sino que sean un instrumento vivo y actual.
- ✓ La circulación debe responder a los periodos y momentos establecidos. (upcommons.upc.edu)

Hay tres grandes grupos de documentos:

- ❖ Los que reúnen información de los clientes, la posición relativa de la empresa respecto a los productos que ofrece, los datos que ayudan al desarrollo de las ventas, etc.
- ❖ Los que reúnen datos relacionados con el tiempo dedicado a los diferentes procesos, es decir aquellos orientados a la mejora, a buscar nuevas alternativas y a plantear estrategias diferenciales.
- ❖ Los que recopilan datos referentes a la acción comercial, los gastos, costos, operacionales, etc.

De acuerdo con la clasificación anterior, se suelen materializarse básicamente como se presenta número 2, en donde se presenta el primer grupo se refiere a los clientes, hoja de ruta, para las ventas o de apoyo, y los informes de resultados.

**Tabla 2: Tipos de datos a gestionar.**

Grupo de documentos	Subgrupos
Fichas de clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Hojas de visitas</li> <li>▮ Hojas de información (diaria o periódica)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Fichas de prospección</li> <li>▢ Informes sobre clientes potenciales</li> <li>▢ Informes sobre demostraciones</li> <li>▢ Informes sobre publicidad.</li> <li>▢ Informes sobre la competencia</li> <li>▢ Informes sobre el mercado y la distribución</li> <li>▢ Informes sobre los inventarios</li> <li>▢ Informe sobre la ruta y sobre las temporadas</li> <li>▢ Hojas de objeciones</li> <li>▢ Informe sobre reclamaciones</li> </ul>
Hojas de ruta	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Hoja de ruta de hoteles</li> <li>▢ Hoja de ruta</li> <li>▢ Informe sobre plan de trabajo.</li> </ul>
Hojas de resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Resultados de ventas Mensual, semestral, anual</li> <li>▢ Estados de resultados</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Balance general</li> <li>▢ Flujo de caja</li> <li>▢ Informe de cumplimiento de metas</li> </ul>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.2.1. Gestión de Procesos

De acuerdo al nivel de eficiencia con que las empresas conozcan y gestionen sus procesos, así mismo será su éxito, por lo cual se hace esencial.

Dentro de los procesos que desarrolla una empresa se encuentran:

- ❖ **Procesos clave:** Son aquellos que inciden de manera significativa en la consecución de los objetivos estratégicos, y son críticos para el éxito del negocio.
- ❖ **Subprocesos:** son partes claramente definidas de los procesos, por medio de su identificación se puede abordar un problema a la vez de la identificación de diferentes tratamientos dentro del mismo proceso.
- ❖ **Sistema:** estructura organizada, en donde se interrelacionan, procedimientos, recursos, para implementar una gestión determinada, ya sea hacia el medio ambiente la seguridad y salud de los trabajadores, etc.  
(<https://webs.ucm.es/>)

- ❖ Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso, estos se expresan en documentos que tienen como finalidad evidenciar una actividad que tiene que hacerse y que es responsable, los materiales y equipos requeridos, los documentos a utilizar, forma de registro y almacenamiento.
- ❖ Proceso: es una organización lógica de personas, materiales, energía, equipamiento e información, diseñada para producir un resultado final, el cual debe ajustarse a los requisitos previamente establecidos.

- ✓ Gestión de los procesos transversales clave.
- ✓ Aplicación de la gestión de la calidad al proceso: control, mejora y planificación de la calidad.
- ✓ Existencia de un sistema de indicadores que permita evaluar la eficacia y eficiencia de los procesos, tanto desde el punto de vista interno (indicadores de rendimiento) como externo (indicadores de percepción).
- ✓ Todos los procesos tienen que tener indicadores que permitan visualizar de forma gráfica la evolución de los mismos, para ello utilizamos el sistema PDCA. Tienen que ser planificados en la fase de P (Planificación), tiene que asegurarse su cumplimiento en la fase D (Hacer, desarrollar), tienen que servir para realizar el seguimiento en la fase C (comprobar) y tiene que utilizarse en la fase A (Actuar) para ajustar y/o establecer objetivos.
- ✓ Todos los procesos tienen que ser auditados para verificar el grado de cumplimiento y la eficacia de los mismos; para esto es necesario documentarlos mediante procedimientos.

**a. Principios de la gestión de procesos:**

Fuente: (<https://webs.ucm.es/>)

- ✓ Orientación consciente hacia las necesidades y expectativas de los clientes.
- ✓ Identificación del mapa de procesos de la organización.
- ✓ Existencia de un patrón claro de propiedad que supervise y mejore el cumplimiento de todos los requisitos y objetivos de los procesos.
- ✓ Identificación de los procesos clave.
- ✓ Diseño o rediseño de los procesos clave. 6. Gestión de los procesos clave: control y mejora.

**Ilustración 4: Relación de la empresa como sistema abierto**



Fuente: (<https://webs.ucm.es/>)

En la ilustración se presenta el enfoque en proceso, partiendo del principio que la empresa es un sistema abierto que se encuentra en constante interacción con el medio en el que se halla.

Las entradas son elementos tangibles o intangibles, entregados por el proveedor, que luego son transformados dentro de la empresa, para luego salir listos para entregarse al cliente.

Dentro de las entradas también tenemos: datos, materiales, personal. Dentro de las salidas se tienen, información, productos y/o servicios.

Para que esta transformación se de dentro de la empresa se requiere de contar con: capital, actividades de apoyo (administrativas) y persona capacitado para dicha transformación.

Dentro de los mecanismos de control que se pueden implementar dentro de la gestión de

procesos se encuentran: políticas, normas, procedimientos, objetivos, estándares de calidad y de cumplimiento, identificar las limitaciones externas.

#### b. Clasificación de los procesos:

- ❖ **Procesos operativos.** Son aquellos en que los productos resultantes son recibidos por una persona u organización externa a la organización. Constituyen la secuencia de valor añadido con la que la organización satisface las necesidades de los clientes: **Conocimiento del mercado y de los clientes** (necesidades, deseos y expectativas). **Diseño de productos y servicios. Comercialización y venta. Producción y ejecución de los servicios. Facturación y servicio a los clientes.**
- ❖ **Procesos de apoyo:** son aquellos esenciales para una gestión de los procesos operativos. Como ejemplos tenemos: Reclutamiento del personal (RRHH). Gestión de información, gestión financiera y de recursos materiales, gestión ambiental, gestión de relaciones externas, procesos de mejora continua Formación. Mantenimiento. Información. Compras.
- ❖ **Procesos estratégicos:** son todas aquellas actividades realizadas por los gestores

para mantener los procesos de apoyo y los operativos. Entre ellas tenemos: El establecimiento de metas. El presupuesto y la distribución de los recursos. Las auditorías y revisiones del sistema de la calidad. Los procesos formales de planificación. (webs.ucm.es, 2021)

En la ilustración 5, se presenta el proceso de gestión del talento humano, en donde se muestran las ventajas de trabajar en el mejoramiento del talento humano con el que cuenta la organización, presentado las entradas, (plan de gestión RRHH, asignación de personal y calendario de recursos), luego pasa a un proceso de transformación en donde se establece la manera en la que se desarrollara el proceso (tecnicas, reglas básicas, actividades en equipo, etc. ) y luego se muestran las salidas, las cuales se pueden evaluar por medio de evidencias de desempeño y la medición del clima organizacional.

c. Procesos clave: Son aquellos que por sus características generan una ventaja competitiva para la empresa, es decir la diferencia de las demás.

Este puede ser la calidad de la atención al cliente o los bajos precios de la producción por lo que se hacen clave para la empresa y requieren de mayor atención y seguimiento

**Ilustración 5: Proceso de gestión del recurso humano**

### 3.1 Descripción del Proceso

Desarrollar el equipo del proyecto es el proceso de **mejorar la interacción del equipo, y sobretodo mejorar el entorno para incrementar el desempeño** en el proyecto.

Beneficios:

- Produce como resultado una **mejora del trabajo en equipo, habilidades y competencias del personal, empleados, reducción de las tasas de rotación de personal y un proyecto mejorado.**



Fuente: (Google.com, 2021)

d. Representación de los procesos:

El diagrama de flujo, es la herramienta utilizada para representar los procesos, Permite que cualquier persona interesada conozca el proceso y la manera como se lleva a cabo.

La herramienta utilizada es un flujograma, en donde se deben presentar todas las etapas del proceso desde las entradas hasta las salidas, para su elaboración se usan ciertas formas que indican el estado del proceso.

Debido a que los formas utilizadas son estandar, esto facilita la comprensión del proceso, las actividades que allí se desarrollan y además permite indentificar con mayor rápides los cambios al mismo.

En la ilustración 6, se presentan las formas básicas utilizadas para el diseño de un diagrama de flujo, con base en estas formas, es posible realizar un diagrama de flujo de todos los procesos y en algunos casos de actividades, a continuació en la ilustración, se presenta un ejemplo del proceso de evaluación de una propuesta dentro de un equipo de trabajo, mostrando el inicio, las entradas, las actividades y las salidas

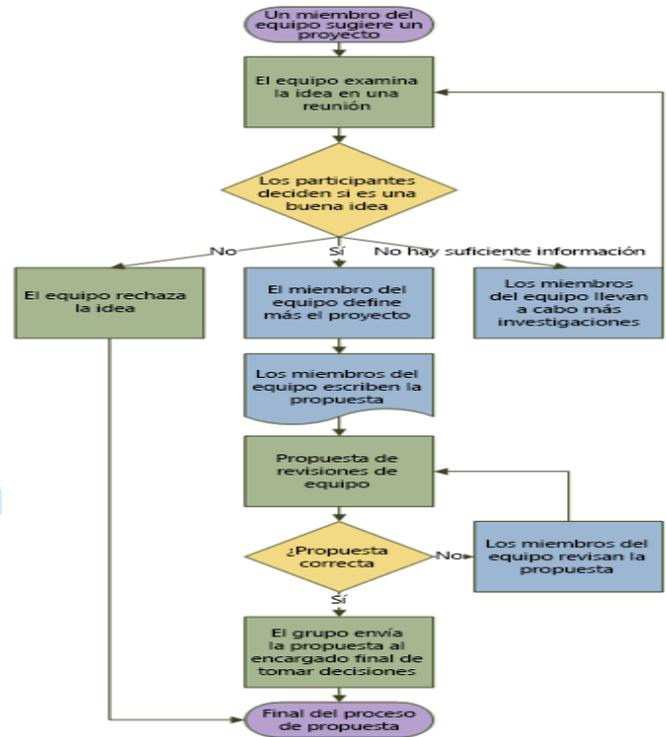
**Ilustración 6: Formas básicas del diagrama de flujo.**

**SÍMBOLOS DE LA NORMA ANSI PARA ELABORAR DIAGRAMAS DE FLUJO (Diagramación administrativa)**

SÍMBOLO	REFERENCIA
	Inicio o término. Indica el principio o el fin del flujo, puede ser acción o lugar, además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa un documento en general que entra, se utiliza, se genera o sale del procedimiento.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más alternativas.
	Archivo. Indica que se guarda un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejána del mismo.

(Google.com, 2021)

**Ilustración 7: Diagrama de flujo cuando un miembro del equipo plantea un proyecto.**



Fuente: (Google.com, 2021).

Junto con el diagrama de flujo, se cuenta con una ficha de proceso, la cual sirve como referente del mismo y se debe diligenciar de acuerdo a las insrtucciones establecidas, contiene, la ficha de revisión del proceso, la misión del rproceso, actividades dentro del proceso, entradas y salidas del mismo, procesos relacionados, las necesidades del mismo, lugar donde se registra y archiva y los documentos relacionables.

**Ilustración 8: Ejemplo ficha de proceso del área de compras.**

MDP-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS		FICHA-PROC-	COMP
<b>FICHAS DE PROCESOS</b>			
<b>FICHA DEL PROCESO</b>	<b>EDICIÓN</b>	<b>FECHA REVISIÓN</b>	
COMPRAS	1	07/11/03	
<b>MISIÓN DEL PROCESO</b>			
Asegurar que los materiales y servicios adquiridos por Empresa S.A., cuya incidencia sobre el producto final sea significativa, cumplen los requisitos de compra especificados y que estos se ajustan a sus necesidades y a las de sus clientes			
<b>ACTIVIDADES QUE FORMAN EL PROCESO</b>			
Envío de Peticiones de Oferta	Recepción de Albaranes de Entrega		
Selección de Ofertas	Realizar Entradas en software de gestión		
Aprobación de Compras			
Envío de Pedidos en firme			
<b>RESPONSABLES DEL PROCESO</b>			
Departamento de Compras			
<b>ENTRADAS DEL PROCESO</b>		<b>SALIDAS DEL PROCESO</b>	
Stocks de Almacén	Material y Servicios adquiridos según los requisitos del cliente		
Pedidos especiales de clientes			
	Información para Evaluación de Proveedores		
<b>PROCESOS RELACIONADOS</b>			
Gestión Comercial, Seguimiento de Proveedores, Control de Stocks, Gestión de Certificados			
<b>RECURSOS/NECESIDADES</b>			
Acceso a software de gestión			
Listado de Proveedores Activos			
Tarifas y catálogos de proveedores			
<b>REGISTROS/ARCHIVOS</b>			
Peticiones de oferta lanzadas	Archivo		
Ofertas Recibidas	Archivo		
Pedidos aprobados enviados	Archivo		
Albaranes de entrega	Archivo		
<b>INDICADORES</b>			
Número de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías externas			
Número de total de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías			
Número de incidencias por incorrecta definición de requisitos			
<b>DOCUMENTOS APLICABLES</b>			
Procedimiento de Compra de Material y Servicios <b>MDP-COMP</b>			

FORMATO-PROC-01

Fuente: (Google.com, 2021)

### 1.3. Revisión de soportes de acuerdo a normativa y procedimientos

La recolección de los datos es una de las tareas más importantes en el sistema de manejo de datos, ya que de este debe

responder a las necesidades específicas del proceso.

Los formatos para la toma de datos deben cumplir con una serie de requisitos dentro de los que se encuentran:

- **Título:** expresando claramente el proceso, procedimiento, servicio o producto que está siendo medido.
- **Datos de identificación:** dejar espacios para identificar el producto o servicio a medir, la fecha, el lugar donde se toman los datos, etc.
- **Descripción breve de cómo utilizar la hoja de recogida.**
- **Definición de las cabeceras de las filas y columnas.** Dejar espacios adecuados para el registro de los datos.
- **Definir las unidades de medida que se van a utilizar.**
- **Dejar espacios para poder totalizar los datos de filas y columnas.** (webs.ucm.es, 2021)
  - a. **Herramientas de recolección de datos.**

**Hoja de chequeo:** Se utiliza para identificar la presencia de defectos o errores en un proceso o producto. Puede presentarse de dos formas:

- **Lista de chequeo:** Se ubican en las filas las características que se deben cumplir y en las columnas se relaciona si se cumple o no se cumple con el requisito. (Ver ilustración
- **Hoja de chequeo de "items":** presenta la fecha, la hora, la

persona que revisa, el tipo de defectos y la cantidad observada de los mismos. (ilustración10)

🔗 **Tabla de datos:** es una herramienta que permite recoger de forma rápida los datos de obsevaciones.

🔗 **Hoja de datos pictoricos:** presentan todos aquellos datos numericos representados y expresados mediante imágenes haciendo uso de programas de graficación.

**PUERTA PRINCIPAL**

No.		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	RECOMENDACIÓN / OBSERVACIÓN
1	¿La puerta está fabricada en metal y en madera sólida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	¿El marco de la puerta es suficientemente fuerte y ajustado para prevenir que sea forzado o ampliado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	¿Las bisagras de las puertas están protegidas para impedir que sean removidas desde afuera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	¿Hay ventanas en la puerta o a menos de 40 pulgadas (un metro) de las cerraduras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	¿La puerta está asegurada por un cerrojo de pestillo de una pulgada de largo como mínimo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	¿Los pasadores y las placas de las cerraduras son adecuados y están instalados de manera apropiada con tornillos de tres pulgadas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Si no hay ventanas en la puerta ¿Hay un visor de ángulo amplio o un dispositivo intercomunicador de voz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	¿El mecanismo de cierre puede ser alcanzado a través de la ranura del correo, puerta de entregas o entrada para mascotas en la puerta de entrada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	¿Hay una puerta de malla o anti tormentas con una cerradura adecuada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	¿La entrada exterior o principal está iluminada con una luz de al menos 40 Watts?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

AulaFacil.com

Fuente: (aulafacil, 2021)

**Ilustración 10: Ejemplo hoja de chequeo**

**HOJA DE VERIFICACIÓN DE DEFECTOS**

Fecha \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_ Auditor \_\_\_\_\_

Servicio/producto \_\_\_\_\_ N° . \_\_\_\_\_

Tipo defecto	Aparición	N° Total

Fuente: (webs.ucm.es, 2021)

**Ilustración 9: ejemplo lista de chequeo**

#### 1.4. Ordenamiento de soportes de acuerdo a procedimientos y métodos técnicos.

Definiciones importantes:

- ❧ Clasificar y ordenar: De acuerdo con el Archivo general de la nación, son dos operaciones dentro de una más amplia, que se puede llamar organización, perfectamente diferenciales y esenciales, en aras de la conservación de los documentos, de una parte, indispensable para inventariar y catalogar de otra.
- ❧ Organización: Proceso mediante las etapas de clasificación y ordenación, aplica las conclusiones establecidas en la fase de identificación a la estructura de fondo.
- ❧ Clasificación: Operación archivística que consiste en el establecimiento de las categorías o grupos que reflejan la estructura jerárquica de fondo. Es el primer paso del proceso de organización.
- ❧ Ordenación: operación archivística realizada dentro del proceso de organización que consiste en establecer sus ciencias naturales cronológicas y/o alfabéticas, dentro de las categorías definidas para la clasificación.

Por lo anterior, se puede decir que un proceso de organización es un resultado, producto de realizar adecuadamente, en primer lugar, la clasificación y en segunda la ordenación. Si no se den los procesos de una manera complementaria se debe afirmar que no hay una adecuada organización, pues se puede

tener o custodiar archivos bien clasificados, pero mal ordenados.

La organización (clasificación, ordenación) no solo se comprueba examinando físicamente en los documentos, esta también se debe representar y observar en instrumentos de control (inventarios, tablas de retención documental, tablas de valoración documental), o en un instrumento de consulta, (guías, catálogos). (Archivo General de la Nación, 2021)

Con base en los anteriores se establece:

**Organización=Clasificación+Ordenación+Descripción**

- ❧ La clasificación: inicia con determinar la agrupación más grande (fondo) y finaliza determinando las más pequeñas (series documentales, con los tipos documentales que la conforman). Para lograr este proceso se puede determinar las unidades administrativas y en segundo lugar, las funciones que estas deben cumplir. Por lo cual el final del proceso de clasificación es la conformación de las series (o subseries si es el caso), las cuales pertenecen a una unidad administrativa, (ubicada en una estructura institucional), que a su vez ejecuta funciones asignadas. Dice cuáles son los de cada unidad administrativa, cada función, y cada serie.

- ❧ La ordenación: Inicia donde ha terminado la clasificación, se aplica a las series documentales. Es el proceso por el cual se establecen las diferenciaciones de las agrupaciones documentales, teniendo en cuenta el

principio de procedencia, la ordenación se puede entender como el proceso mediante el cual se establece con claridad la relación entre los documentos de una serie. Hace referencia a la relación causa-efecto, continuidad e interdependencia, entre los documentos de una serie.

#### b. Sistemas de ordenación

En los archivos se utilizan diferentes tipos de ordenación que materializan la idea de secuencia

- Números (simples y cronológicos)
- Alfabéticos (onomásticos, toponímicos, y temáticos)
- Mixtos o alfanuméricos

#### Alfanuméricos.

Es importante mencionar que es incorrecto ordenar cronológicamente todos los documentos de un archivo o todos los documentos de una misma unidad administrativa, pues se corre el riesgo de perder no solo toda la clasificación sino, además del trámite original.

##### A. Sistema de ordenación numérica:

- Ordinal: Consiste en disponer los documentos en forma consecutiva, progresivamente, obedeciendo a la numeración que los identifica. Por ejemplo las cuentas internas de los usuarios de servicios públicos. (Archivo General de la Nación, 2021).

- Cronológico: Consiste en colocar un documento detrás del otro en forma secuencial de acuerdo con la fecha en que la documentación ha sido tramitada., teniendo en cuenta en primer lugar el año, seguido del mes, y finalmente el día.

##### B. Sistema de ordenación alfabéticos.

- Onomásticos: Se utiliza para series documentales compuestas por expedientes que permanecen abiertos para lapsos grandes de tiempo: historias laborales, historias clínicas, expedientes académicos de los alumnos. El orden es de Primer apellido, segundo apellido, y el nombre al final.

- Toponímico: Se ordena la serie documental alfabéticamente por nombres de lugares: País, departamento, municipio, localidad, barrio, etcétera.

- Temático: Se ordenan por series y subseries documentales por el asunto o tema de su contenido. Estadísticas, informes, informes de control, informes de gestión, ordenes de pago. (Archivo General de la Nación, 2021)

##### C. Sistemas de ordenación mixtos:

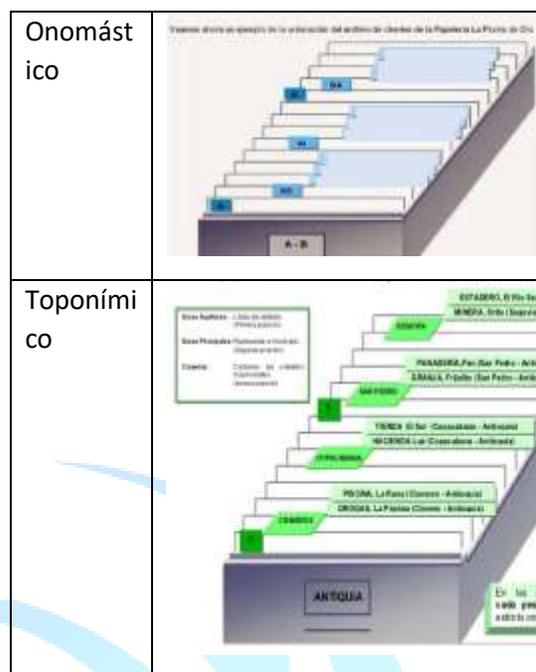
- Se ordenan los documentos teniendo en cuenta utilizando a la vez orden alfabético, y número cronológico. Ej: contratación de servicios (celebración del contrato y el nombre del contratista).

- De forma mixta: numérica por documento de indentificación y alfabética, por el nombre.

Es utilizado para facilitar el acceso a series documentales de gran tamaño, tienen que ver con expedientes de personas en entidades con número de elevado de empleados o entidades que prestan servicios un número elevado de usuarios.

El sistema se puede utilizar en la ordenación de las series de una dependencia cuando están representadas con las letras del alfabeto que identifican a la oficina productora. Seguido de los números de series y subseries.

- Ordinal crónológico: se aplica este sistema cuando las unidades documentales numéricas simples y a la vez crónológicas (Resoluciones, Acuerdo y Decretos), los cuales se controlan en primer lugar por el número de la unidad documental y después cronológico.



Fuente: (Google.com, 2021).

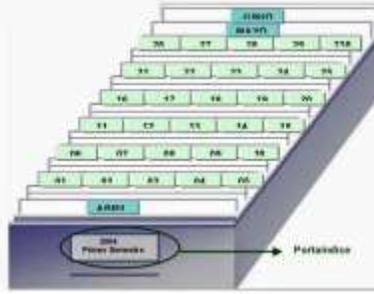
#### D. Foliación:

Existe un grupo de documentos que se denominan series, que no pueden ni debe ser separados, por cuanto responden a secuencia resultado de trámites ya sean de carácter administrativo o técnico, que deben ser respetados y controlados.

Con el fin de conservar la integridad de las series una vez almacenadas en las unidades de conservación adecuadas, se procede a la foliación, la cual consiste en dar un número consecutivo desde 1 a todos los folios escritos de cada unidad de conservación.

Antes de foliar se requiere hacer valoración primaria: lo que requiere analizar si los documentos responden al trámite o a los tipos documentales propios de la serie existen otros de

**Tabla 3: Ejemplos de Sistemas de ordenación de documentos.**

Sistema de ordenación	
Cronológico	

apoyo.y, si estan correctamente ordenados.

Al interior de la unidad de conservación se ordenan cronológicamente de manera que el primer documento sea el que registre la fecha más antigua y el último, el que registre la fecha más reciente.

Las respectivas unidades de conservación se controlan tambien consecutivamente. Cuando los expedientes tienen anexos unidos a los documentos principales, debe numerarse consecutivamente respecto a los demás documentos que lo integran, es decir que no debe hacerse ninguna diferenciación entre unos y otros,

“Sin embargo cuando se registren anexos tales como planos, mapas, fotografías, impresos (periódicos, revistas), etc, éstos deberán foliarse en el orden consecutivo que les corresponda y separarse de la unidad de conservación de donde proceden dejando un testigo en el lugar de origen, como referencia cruzada, en donde debe constar fondo, sección, subsección, serie documental, unidad de conservación y folio al que corresponde; para efectos de recuperación y acceso, el mismo testigo o referencia cruzada debe dejarse donde se ubique el soporte anotado (planoteca, mapoteca, fototeca, hemeroteca, etc.). Cuando existan anexos en soportes diferentes al papel como discos, cintas de audio y de video, negativos de fotografías, acetatos, disquetes, corresponde hacer la respectiva referencia cruzada

y ubicación de destino” (Archivo General de la Nación, 2021).

Ilustración 11: Proceso de organización de series documentales.

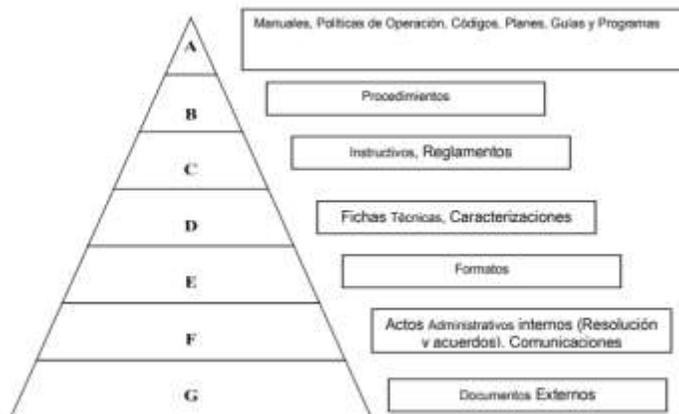


Fuente: (Google.com, 2021).

### 1.5. Codificación documental: procedimientos y normativa

- a. Estructura general de la documentación:

Ilustración 12: Ejemplo de clasificación de acuerdo al tipo de documentos.



Fuente: (Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, 2019)

Teniendo en cuenta la ilustración 12, la cual presenta la manera como el Fondo Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia ha clasificado sus documentos, sin embargo, esta clasificación varía de acuerdo a

la entidad, del carácter de la misma (pública o privada).

Posterior a la clasificación de los documentos de acuerdo a las necesidades de cada organización se procede a la codificación de la misma.

La codificación de acuerdo al Archivo General de la Nación, la codificación se refiere a la identificación única que se asigna a diferentes agrupaciones documentales que constituyen un fondo, es decir, las secciones, subsecciones, series y subseries documentales.

Los códigos no se asignan a las dependencias sino a su producción documental, la cual debe quedar plasmada en tres instrumentos archivísticos:

- ✓ Cuadros de clasificación documental: Es un instrumento que permite registrar los documentos que durante la historia de la organización ha producido, agrupados en series documentales, lo que permite el acceso a la información que genera la empresa y que recibe del exterior. (Banco de la República, s.f.)
- ✓ Tablas de retención documental: Es una herramienta que permite, por medio de la identificación serial de la información, y su respectiva tipificación, establece los tiempos de permanencia de los documentos, así como la disposición final.

Los que permite: Controlar y monitorear el ciclo de vida de los archivos, enlistar en series de tipos de documentos, entender y manejar correctamente los ciclos por los que pasa un documento y el tiempo prudencial que debe estar cada uno,

además de clasificar la información de acuerdo a las necesidades propias de cada empresa.

Para realizar un diseño adecuado de las tablas de retención documental, la empresa debe tener en cuenta:

- Revisión y análisis preliminar de la empresa, estructura organizacional y niveles de producción documental.
- Análisis y categorización de la información.
- Elaboración de la tabla de retención documental (TRD)

### Ilustración 13: Ejemplo Tabla de retención documental (TRD)

Archivo General de la Nación  
**FORMATO DE TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL**

ENTIDAD PRODUCTORA: \_\_\_\_\_ HOJA: \_\_\_\_\_ DE: \_\_\_\_\_  
OFICINA PRODUCTORA: \_\_\_\_\_

CÓDIGO	SERIES Y TIPOS DOCUMENTALES	RETENCIÓN		Disposición Final				PROCEDIMIENTOS
		Archivos de Gestión	Archivos Centrales	CT	E	M	S	

CONVENIONES:  
 CT Conservación Total  
 E Eliminación  
 M Microfilmado  
 S Suavizado

Firma responsable: \_\_\_\_\_ Jefe de archivo  
Fecha: \_\_\_\_\_

Fuente: (atsgestion.net, 2021)

Las tablas de retención documental se componen de:

- Código: Especifica la ubicación y la familia a la que pertenece el documento.
- Series y tipos documentales: permite identificar el tipo de documento y la categoría a la cual pertenece.

Ejemplo: Serie: administrativa

Tipo: Acta, Acuerdo, Resolución.

- ❧ Retención y disposición final: establece el ciclo de vida del documento y su ubicación de manejo, (archivo, archivo central, archivo histórico).
- ❧ Soporte: establece si el documento está en físico o en electrónico.
- ❧ Procedimiento: Describe lo que se realizara con el documento una vez haya cumplido su ciclo de vida.
- ✓ Tablas de valoración documental; Son el listado de asuntos o series documentales a los cuales se asigna el tiempo de permanencia, así como su disposición final. Revisa, plantea y evalúa la importancia de cada documento, y así establecer el tiempo que se debe conservar.
  - ❧ Estipular los tiempos de los documentos
  - ❧ Garantizar el derecho a la información
  - ❧ Favorecer la selección documental
  - ❧ Analizar la adecuada conservación de archivos.

Para poder determinar el tiempo de vida de los documentos se debe:

1. Establecer valores primarios: Analizar los documentos teniendo en cuenta su fuente de origen, identificando la utilidad de la información, soportes de temas legales o de registro financiero.
  - ❧ Financiero
  - ❧ Jurídico

❧ Legal

❧ Fiscal

❧ Contabilidad

2. Valores secundarios: Busca la reconstrucción de la actividad administrativa del registro histórico del documento (atsgestio.net, 2021).

❧ De evidencia

❧ Histórico

❧ Informativo

Con el fin de desarrollar una adecuada clasificación documental se debe realizar los siguientes pasos de acuerdo con el Archivo General de la Nación.

**Primero:**

Identificar de cada una de las secciones y subsecciones documentales es decir la información producida por cada una de las dependencias de mayor rango de una entidad y por los grupos que estas se subdividen.

Para lograr esto, es necesario recopilar los actos administrativos mediante los cuales se legalizan los cambios estructurales de la entidad, se crean o suprimen áreas administrativas. Con base en la información documentada se puede establecer la jerarquía de las dependencias, y determinar cuáles son del nivel directivo (Secciones) y cuáles son las subalternas (subsecciones). Generalmente las jerarquías están representadas en el organigrama o en el mapa de procesos de la organización.

**Segundo:**

Identificar las series y subseries por medio de los actos administrativos que relacionan las funciones asignadas a las diferentes unidades

administrativas de la entidad, por medio de estatutos y manuales de procedimiento. Al analizar la información se puede establecer qué tipo de documentos (serie) genera cada órgano de la entidad, en el cumplimiento de las funciones que tiene asignadas. Una vez determinadas

Con el propósito de identificar de forma única tanto a las unidades administrativas productoras de documentos como las series y subseries inscritas en el cuadro de clasificación, se implementa una cartilla de clasificación, que va a responder a las necesidades propias de cada empresa.

El código se asigna a la producción documental de las dependencias, teniendo en cuenta el nivel jerárquico que ocupa en la estructura de la entidad, puede ser numérico o alfanumérico, de acuerdo a lo que disponga la mismas. (Archivo General de la Nación, 2021).

Tomando como referencia el presentado por el Fondo de Fondo Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia se tiene:

**a. Codificación**

Tipo de proceso	XX
Iniciales del proceso	YYY
Código de dependencia	CDG
Tipo de documento	Acta X
Consecutivo	###

**b. Tipo de proceso**

Tipo de proceso	de	Código

Estratégico	ES
Misional	MI
De apoyo	DA
Procesos de evaluación	PE

**c. Procesos:**

**Se deben definir de acuerdo al mapa de procesos de la empresa.**

Procesos	Código
Estratégicos	ES
Direccionamiento estratégico	ESDE
<b>Misionales</b>	MI
Atención al cliente	AC
Educación	E
Salud	SA
Comercia	C
Financiero	Fi
De apoyo	AP
Asistencia jurídica	APAJ
Gestión de recursos financieros	APRF
Gestión de Bienes Transferidos	APGT
Gestión del Talento Humano	APGTH

De evaluación	PE
Seguimiento y evaluación	PESE
Medición y mejora	PEMYM

Fuente: (Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, 2019)

#### d. Código por tipos de documentos

En el caso del ejemplo que se está desarrollando se ha seleccionado un sistema de codificación alfanuméricos

NIVEL	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO
A	Manual de Calidad del Sistema Integrado de Gestión, Manual de Funciones y Competencias	MS
	Plan Estratégico	PL
	Políticas de Operación	PO
	Código de Integridad	CE
	Código de Buen Gobierno	CB
	Programas	PG
	Proyectos	PY
	Guías	GS
B	Procedimientos	PT
C	Instructivos	IT
	Reglamentos	RG
D	Fichas Técnicas	FT
	Fichas de Caracterizaciones	FC
E	Formatos	FO
F	Actos administrativos interno (Resolución y acuerdos)	NO SE CODIFICAN
	Comunicaciones	NO SE CODIFICAN
G	Documentos Externos	NO SE CODIFICAN

Fuente: (Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia, 2019).

## 2. PROCESO DE APRENDIZAJE N°2: CONSOLIDAR INFORMACIÓN DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS.

### a. La información:

De acuerdo con Rafael Capurro, la noción y el término “información” provienen justamente

del latín, *informatio* tiene como significado fundamental el de la acción de dar forma a algo material, así como el de comunicar conocimiento a una persona.

En la actualidad, la información es vista cada vez más como lago elemental para el funcionamiento de la sociedad, junto con el capital, el trabajo y las materias primas.

Para la construcción de conocimiento se requiere de datos, la interpretación de los mismos y la consecuente transformación en conocimiento.

### b. Fuentes de información

 **Primarias:** Contienen información original, ha sido expuesta por primera vez y no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por alguien más. Son productos de una investigación o de una actividad eminentemente creativa. Algunos ejemplos son: libros, ubicaciones seriadas, formatos especiales. Experiencias personales.

Dentro de estas fuentes se encuentran: Diarios, entrevistas, documentos oficiales originales, patentes, correspondencia personal, fotografías, registros de organizaciones y agencias, discursos, grabaciones de video, obras de arte, literatura y música.

 **Secundarias:** Contiene información primaria, sintetizada y reorganizada. Permiten facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o sus contenidos. Libros, artículos, registros documentales.

También se encuentran: bibliografías, libros que no sean ficción, comentarios, críticas, historias, sitios web.

- 🔗 Terciarias: Son guías físicas o virtuales que contienen información sobre las series secundarias

Se encuentran también: cronológicas, Directorios, manuales, libros de hechos, almanaques, resúmenes. (ponce.inter.edu, 2021)

### c. Análisis de la información:

Se basa en localizar, discriminar y seleccionar entre fuentes diversas la información que es útil, para atender las necesidades de información que se tienen. Lo que se busca es extraer del universo de información disponible únicamente aquella que realmente es útil.

El análisis de la información se hace a partir de leer, entender, comparar, y evaluar la información, seleccionada para identificar si es coherente, pertinente y suficiente e imparcial. Además, identificar si existen puntos contradictorios entre un autor y otro, y si los conceptos fundamentales se explican con la profundidad suficiente o se requiere buscar más información (ponce.inter.edu, 2021).

- 🔗 El análisis se inicia con la revisión de las fuentes primarias, y luego pasa a revisar fuentes secundarias y terciarias, las cuales se crean por expertos, por lo que son de gran valor de consulta.

### 2.1 Selección de la información de acuerdo con procedimientos técnicos.

Teniendo en cuenta el Acuerdo N° 60 de 2001, expedidos por Archivo General de la Nación, el cual establece pautas para la administración de las comunicaciones en las entidades públicas y privadas que cumplen función pública. Brinda las siguientes definiciones para la comprensión de las diferentes fuentes de información que se pueden encontrar, se hace necesario conocer la terminología utilizada en la archivística, dentro de la cual se encuentran los conceptos de:

- ✓ **Archivo electrónico:** Es el conjunto de documentos electrónicos, producidos y tratados archivísticamente, siguiendo la estructura orgánico-funcional del productor, acumulados en un proceso natural por una persona o institución pública o privada, en el transcurso de su gestión.
- ✓ **Comunicaciones Oficiales:** Son todas aquellas recibidas o producidas en desarrollo de las funciones asignadas legalmente a una entidad, independientemente del medio utilizado.
- ✓ **Correspondencia:** Son todas las comunicaciones de carácter privado que llegan a las entidades, a título personal, citando o no el cargo del funcionario. No generan trámites para las instituciones.
- ✓ **Documento electrónico de archivo:** Es el registro de información

- generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.
- ✓ **Documento Original:** Es la fuente primaria de información con todos los rasgos y características que permiten garantizar su autenticidad e integridad.
  - ✓ **Documento Público:** Es el producido o tramitado por el funcionario público en ejercicio de su cargo o con su intervención.
  - ✓ **Radicación de comunicaciones oficiales:** Es el procedimiento por medio del cual, las entidades asignan un número consecutivo, a las comunicaciones recibidas o producidas, dejando constancia de la fecha y hora de recibo o de envío, con el propósito de oficializar su trámite y cumplir con los términos de vencimiento que establezca la Ley. Estos términos, se empiezan a contar a partir del día siguiente de radicado el documento.
  - ✓ **Registro de Comunicaciones oficiales:** Es el procedimiento por medio del cual, las entidades ingresan en sus sistemas manuales o automatizados de correspondencia, todas las comunicaciones producidas o recibidas, registrando datos tales como:
    - ✓ **Nombre de la persona y / o Entidad Remitente o destinataria,** Nombre o código de la(s) Dependencia(s) competente(s), Número de radicación, Nombre del funcionario responsable del trámite, Anexos y
    - ✓ **Manuales de procedimientos:** Son documentos de manejo internos, destinados establecer las responsabilidades y tareas de un cargo en particular, en el caso del manejo de archivos, se debe establecer para determinar los cargos que contarán con la posibilidad de realizar la firma electrónica de documentos.
    - ✓ **Procedimientos para la radicación de comunicaciones oficiales:** Los procedimientos para la radicación de comunicaciones oficiales, velarán por la transparencia de la actuación administrativa, razón por la cual, no
- generada, recibida, almacenada y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.
- ✓ **Unidades de Correspondencia:** *Es la encargada de la gestión de manera centralizada y normalizada, de los servicios de recepción, radicación y distribución de sus comunicaciones, de tal manera, que estos procedimientos contribuyan al desarrollo del programa de gestión documental y los programas de conservación, integrándose a los procesos que se llevarán en los archivos de gestión, centrales e históricos.*
- Cuando existan regionales, deberán contar con unidades de correspondencia en cada una de sus sedes y si existen varias sucursales en una misma ciudad, la entidad determinará conforme a sus necesidades, si centralizan en una de ellas la recepción de las comunicaciones oficiales, o si en cada sede, habrá unidad de correspondencia. En todo caso, se debe propender por el control y normalización unificado en cada entidad.*
- Tiempo de respuesta (Si lo amerita), entre otros.

se podrán reservar números de radicación, ni habrá números repetidos, enmendados, corregidos o tachados, la numeración será asignada en estricto orden de recepción de los documentos; cuando el usuario o peticionario presente personalmente la correspondencia, se le entregará de inmediato su copia debidamente radicada. Al comenzar cada año, se iniciará la radicación consecutiva a partir de uno, utilizando sistemas manuales, mecánicos o automatizados.

En caso de que se den errores en la radicación y se anulen los números, se debe dejar constancia por escrito, con la respectiva justificación y firma del Jefe de la unidad de correspondencia.

- ✓ **Numeración de actos administrativos:** La numeración de los actos administrativos debe ser consecutiva y las oficinas encargadas de dicha actividad, se encargarán de llevar los controles, atender las consultas y los reportes necesarios y serán responsables de que no se reserven, tachen o enmienden números, no se numeren los actos administrativos que no estén debidamente firmados y se cumplan todas las disposiciones establecidas para el efecto. Si se presentan errores en la numeración, se dejará constancia por escrito, con la firma del Jefe de la dependencia a la cual está asignada la función de numerar los actos administrativos.

Para las comunicaciones internas de carácter oficial, las entidades deberán establecer controles y procedimientos que permitan realizar un adecuado seguimiento a las mismas, utilizando los

códigos de las dependencias, la numeración consecutiva y sistemas que permitan la consulta oportunamente, ya sean éstos, manuales o automatizados.

- ✓ **Control de comunicaciones oficiales:** Las unidades de correspondencia, elaborarán planillas, formatos y controles manuales o automatizados que permitan certificar la recepción de los documentos, por parte de los funcionarios competentes y dispondrán de servicios de alerta para el seguimiento a los tiempos de respuesta de las comunicaciones recibidas.

- ✓ **Conservación documental:** Las entidades son responsables por la adecuada conservación de su documentación, para ello deben incluir en sus programas de gestión documental y en sus manuales de procedimientos, pautas que aseguren la integridad de los documentos desde el momento de su producción. Así, se requieren adoptar las normas relativas a la permanencia y la durabilidad de los soportes, tales como la NTC 4436 para papel y la NTC 2676 aplicable a los soportes digitales. "Cartuchos de disco flexible de 90 mm. (3.5 pulgadas), características dimensionales, físicas y magnéticas". (Archivo General de la Nación, 2001)

Es recomendable la utilización de papelería con gramaje entre 75 y 90 g/m<sup>2</sup>, libre de ácido y exento de lignina cuyo valor de pH esté en rango de 7.0 a 8.5 de acuerdo con los aspectos contemplados en la NTC 4436 "Papel para documentos de archivo: requisitos para la permanencia y durabilidad". Las tintas de

*impresión deben poseer estabilidad química, ser insolubles en contacto con la humedad, no presentar modificación de color y no transmitir acidez al soporte.*

*Para la información generada o guardada en medios magnéticos, deben seguirse las instrucciones de sus fabricantes en relación con su preservación y debe producirse en formatos compatibles, cuidando la posibilidad de recuperación, copiado y reproducción libre de virus informáticos.*

*La manipulación, las prácticas de migración de la información y la producción de backups, serán adaptadas para asegurar la reproducción y recuperación hasta tanto se estandaricen los sistemas de almacenamiento y formatos de grabación de la información.*

✓ **Comunicaciones oficiales**

**recibidas:** *Las comunicaciones oficiales que ingresen a las instituciones deberán ser revisadas, para verificar la competencia, los anexos, el destino y los datos de origen del ciudadano o entidad que las remite, dirección donde se deba enviar respuesta y asunto correspondiente, si es competencia de la entidad, se procederá a la radicación del mismo. En caso de que una comunicación no esté firmada ni presente el nombre del responsable o responsables de su contenido, se considerará anónima y deberá ser remitida sin radicar, a la oficina de su competencia, donde se determinarán las acciones a seguir.*

✓ **Comunicaciones oficiales**

**enviadas:** *Las comunicaciones oficiales enviadas en soporte*

*papel, se elaborarán en original y máximo dos copias, remitiéndose el original al destinatario, la primera copia a la serie respectiva de la oficina que genera el documento, teniendo en cuenta los anexos correspondientes y la segunda copia reposará en el consecutivo de la unidad de correspondencia, por el tiempo establecido en su tabla de retención documental. En los casos en los cuales haya varios destinatarios, se elaborarán igual cantidad de copias adicionales.*

✓ **Comunicaciones oficiales vía**

**fax:** *Las comunicaciones recibidas y enviadas por este medio, se tramitarán, teniendo en cuenta la información que forma parte integral de las series establecidas en las tablas de retención documental, para la respectiva radicación en la unidad de correspondencia, la cual se encargará de dar los lineamientos para el control y establecer los procedimientos adecuados para su administración. Las entidades que utilizan para la impresión del fax, papel químico, deberán reproducir este documento, sobre papel que garantice su permanencia y durabilidad.*

✓ **Comunicaciones oficiales por**

**correo electrónico:** *Las entidades que dispongan de Internet y servicios de correo electrónico, reglamentarán su utilización y asignarán responsabilidades de acuerdo con la cantidad de cuentas habilitadas. En todo caso, las unidades de correspondencia tendrán el control de los mismos, garantizando el seguimiento de*

las comunicaciones oficiales recibidas y enviadas. Para los efectos de acceso y uso de los mensajes de datos del comercio electrónico y de las firmas digitales se deben atender las disposiciones de la Ley 527 de 1999 y demás normas relacionadas.

- ✓ **Imagen corporativa:** Con el propósito de reflejar una adecuada imagen corporativa, las entidades establecerán en sus manuales de procedimientos, la manera de elaborar oficios, cartas, memorandos y otros, teniendo en cuenta las normas ICONTEC, existentes para el efecto, la leyenda de pie de página debe contener, la dirección, el número del conmutador, el número de fax institucional, la dirección de la página web y la dirección del correo electrónico de la entidad.
- ✓ **Horarios de Atención al Público:** Todas las unidades de correspondencia, informarán el horario de atención al público en un lugar visible y de fácil acceso para los ciudadanos. (Archivo General de la Nación, 2001).

Al conocer los diferentes tipos de documentos que puede recibir una empresa, los canales mediante los cuales ha llegado y las condiciones en las que el sistema de correspondencia de la empresa debe funcionar de acuerdo a la normatividad, luego viene el proceso de **selección documental**. **El cual hace referencia a la disposición final señalada en las tablas de retención o de valoración documental y realizada en el archivo central con el fin de escoger una muestra de documentos de carácter**

**representativo para su conservación permanente.**

Para determinar los documentos que se deben ubicar en los diferentes tipos de archivo, se debe tener en cuenta:

#### A. Tipo documental:

Se pueden clasificar en primera instancia en:

- ✎ Externos: Busca identificar como es el documento físicamente: clase y tipo documental, formato, etc.
- ✎ Internos: Se refiere a las partes de las que consta el documentos, productos o entidad, fecha, etc.

Cuando se habla de tipo documental, no se puede limitar a una sola lista de documentos: Informes, facturas, correspondencia, en donde las clasificaciones son similares en cuanto a caracteres internos.

- ✓ **Serie documental:** Conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanados de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas.
- ✓ **Unidad documental,** pueden ser:

- ✎ **Unidad documental compuesta:** es una unidad organizada de documentos, (varias unidades simples), que se ha reunido ya se por el producto: para su uso corriente. Porque se refieren al mismo tema, actividad o asunto y se da durante el proceso de organización archivística.

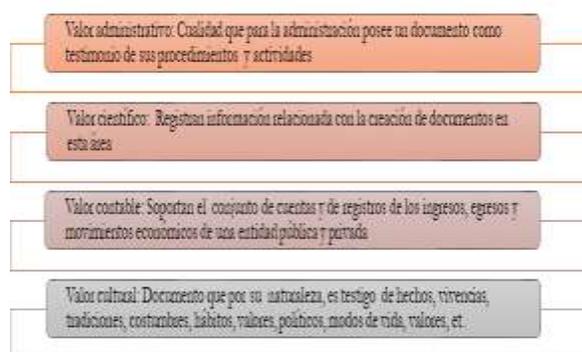
Unidad documental simple: es la unidad documental archivística más pequeña que existe, pueden ser una fotografía, un informe, etc.

*“No todas las unidades documentales simples tienen que estar dentro de un expediente, pero todos los expedientes están formados por unidades documentales simples.”.*

(eldocumentalistaudiovisual.com, 2021)

En la ilustración 14 y 15, se presentan los criterios mediante los cuales se clasifican los diferentes tipos de documentos, asociados a la actividad que realiza la empresa.

**Ilustración 14: Criterios de clasificación de documentos**



Fuente: (uis.edu.co, 2021)

**Ilustración 15: Criterios de clasificación documental**

Valor fiscal: Utilidad que tienen los documentos para el Tesoro o Hacienda Pública

Valor Histórico: Calidad atribuida a aquellos documentos que deben conservarse permanentemente por ser fuentes primarias de información, útiles para la reconstrucción, de la memoria de una comunidad

Valor jurídico o legal: Valor del que se derivan derechos y obligaciones legales, regulados por el derecho común y que sirven de testimonio ante la ley

Fuente: (uis.edu.co, 2021).

Además de los criterios mencionados anteriormente, los documentos de se deben clasificar en:

- ♥ Valor permanente o secundario: Calidad atribuida a aquellos documentos que, por su importancia histórica, científica y cultural, deben conservarse en un archivo.
- ♥ Valor primario: Calidad inmediata que adquieren los documentos desde que se producen o se reciben hasta que cumplen sus fines administrativos, fiscales, legales y/o contables.
- ♥ Valor técnico: Atributo de los documentos producidos y recibidos por una institución en virtud de su aspecto misional. (uis.edu.co, 2021)

## B. Ciclo vital del documento

Son las distintas fases y etapas por los que pasan los documentos desde su creación como productor hasta su eliminación o selección para su custodia permanente, por su valor histórico.

El objetivo es garantizar la presencia del archivero y las técnicas aplicar a los documentos es sus diferentes fases.

Las fases para la clasificación de documentos de acuerdo a su ciclo de vida se presentan en la ilustración 14, en donde se presentan los parámetros a tener en cuenta en la selección de la ubicación de un documento dentro del archivo, teniendo en cuenta los criterios de valoración primarios y secundarios. (sites.google, 2021)

Los primeros se refieren a todos los documentos que tienen que ver con procesos administrativos, legales, judiciales, contables y técnicos y el segundo hace referencia a aquellos que presentan un valor histórico, cultural o de investigaciones científicas.

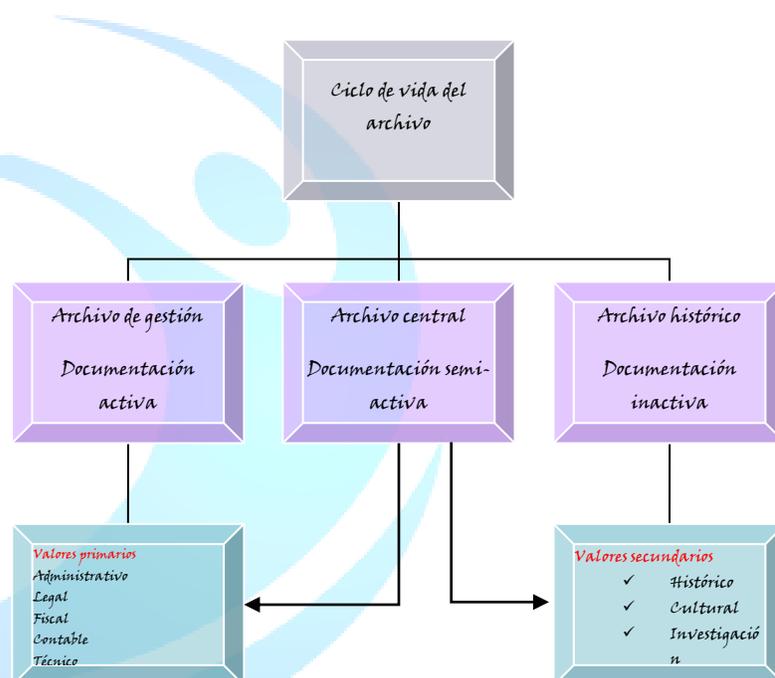
Los documentos también se clasifican de acuerdo a las edades:

- ✓ Primera edad: Forman parte de los archivos de gestión y se consultan de forma frecuente.
- ✓ Segunda edad: Son material de consulta poco frecuente. Hacen referencia a expedientes o antecedentes.
- ✓ Tercera edad: son aquellos documentos que por sus características han adquirido un valor cultural o de investigación y su conservación será definitiva.

Otra clasificación se da de acuerdo al valor.

- ✎ Primario: Cuando son útiles para los procesos administrativos
- ✎ Secundario: Aplica para procesos de investigación histórica.

Ilustración 16 Ciclo de vida del documento



Fuente: En Autor

En el momento que la empresa ha definido los criterios para seleccionar cada uno de los documentos que maneja, es importante tener presente que:

- ♥ No todos los valores primarios (fiscales, jurídicos, legales, contables) aplican para todas las series; a excepción del valor administrativo, que sí aplica para todas las series documentales, por la naturaleza

administrativa de los documentos de archivo.

- ♥ Todos los valores primarios identificados de la documentación, deben contar con su respectiva sustentación jurídica y justificación normativa, del cual se desprende el tiempo de retención en años. La citación de normas debe corresponder a cada periodo institucional, según la vigencia de estas dentro de las fechas extremas.
- ♥ El procedimiento registrado en las TVD, respecto a la disposición final señalada, debe ser coherente con el procedimiento que, de manera más amplia, se justifica y consigna en el formato de la ficha de valoración documental.
- ♥ Los criterios de valoración (investigativos, científicos, patrimoniales, culturales, técnicos) que aparecen en el formato de la ficha de valoración documental, que aplica como soportes de las tablas de valoración documental (TVD), siempre deben ser diligenciados, independientemente de la disposición final propuesta, sea esta: conservación, selección o eliminación. • Siempre que se señale selección como propuesta de disposición final, además de su justificación, se debe indicar con precisión el tamaño y tipo de muestreo, para cada serie, sub serie y/o asunto documental identificado. (archivobogota.secretariageneral.gov.co, 2021)

**1.6. Uso de herramientas tecnológicas, usos y especificaciones técnicas.**

Teniendo en cuenta que el objetivo de organizar los documentos, almacenarlos de forma organizada, limpia y adecuadamente clasificada, es sin duda un aspecto fundamental dentro de una empresa, sin embargo, aunque el archivo este perfectamente organizado físicamente, debido a las nuevas condiciones y en algunos casos a la gran cantidad de información que manejar, se crea la necesidad de recurrir a nuevas estrategias tecnológicas que permitan acceder a la información, sin la necesidad de acceder de forma física al archivo.

Los aspectos iniciales a tener en cuenta:

- 🔗 **Consulta:** es el derecho de los usuarios (entidad, dependencia, persona natural, Estado colombiano, etc.) de acceder a la información contenida en los archivos competentes.

Los colaboradores de otras dependencias o de los ciudadanos, se debe facilitar.

En caso que se requieran copias o fotocopias, debe ser autorizados por el jefe del área respectiva, y solo será permitido cuando la información no tenga carácter de reservado conforme a la Constitución y las leyes.

Actividades	Características
Formulación de la consulta	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Determinar las necesidad y precisión de la consulta.</li> <li>▮ Determinar la competencia de la consulta</li> <li>▮ Condiciones de acceso</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Disponibilidad de la información (restricciones, reservas)</li> <li>▢ Reglamento de consulta</li> </ul>
Estrategia de búsqueda	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Disponibilidad de expedientes</li> <li>▢ Disponibilidad de fuentes de información</li> <li>▢ Establecer herramientas de consulta</li> <li>▢ Ubicación de los documentos</li> </ul>
Respuesta a consulta	<ul style="list-style-type: none"> <li>▢ Atención y servicio al usuario</li> <li>▢ Infraestructura de servicios de archivo</li> <li>▢ Sistemas de registro y control de devolución</li> <li>▢ Implantación de medios manuales o automáticos para localización de información.</li> </ul>

Fuente: (sites.google, 2021)

**a. Sistema de Gestión integrada de la Documentación**

Son los procesos orientados a controlar la producción, la circulación, el

almacenamiento, y la recuperación de cualquier tipo de información, en donde se busca administrar de modo conjunto con ayuda de la informática, todo tipo de datos, documentos, conocimiento, y habilidades existentes en la organización donde se aplique.

De acuerdo con Garcia & Galan las características principales de estos sistemas de gestión integral de la información serían:

- ♥ Responden de forma corporativa a las necesidades y problemas de la gestión de la información dentro de las organizaciones.
- ♥ Tienen un carácter abierto y dinámico, evolucionando junto a la trayectoria de la organización.
- ♥ Aportan soluciones que incluyen todo el ciclo vital de los documentos. · Contemplan y gestionan los diferentes soportes documentales existentes en la organización. · La gestión documental se incluye en un entorno más amplio dentro de la gestión de la calidad total de la organización (ISO 9000).
- ✓ Los documentos electrónicos presentan diferentes características como lo son: la combinación e diferentes tipos de información (texto, imágenes fijas o en movimiento, voz, gráficos, etc.).
- ✓ Se leen por medio de máquinas, el contenido puede cambiar de soporte con el tiempo, permite establecer relaciones con otros documentos, la estructura física no es importante y se pueden modificar de forma inmediata y son fácilmente reproducibles. además, admite

muchos formatos de lectura, estructurales y estéticos.

#### b. Gestión Electrónica de Documentos (GED)

Es la integración de diferentes tecnologías informáticas y documentales, que buscan dar respuesta a las necesidades de gestión documental de las organizaciones. Dentro de las que se encuentran:

- ❧ Gestión de imágenes: utilización de la tecnología que permite la captura digital a través del escáner de los documentos impresos. Normalmente se suele distinguir entre “digitalización gráfica” y “digitalización del texto”, según sea el propósito final de dicha digitalización del documento.
- ❧ Tecnologías de reconocimiento óptico de caracteres: a digitalización del texto tiene como finalidad poder interpretar y tratar electrónicamente ese texto a través de programas OCR (Optical Character Recognition) o ICR (Intelligent Character Recognition). El OCR es citado con frecuencia como la alternativa más rápida, económica y segura para la entrada automática del contenido de los documentos impresos en papel a soportes electrónicos<sup>3</sup>.
- ❧ Tecnologías de almacenamiento óptico: para el almacenamiento de los documentos electrónicos, y más aún en el caso de imágenes digitales, es necesario disponer de sistemas de almacenamiento masivo. El sistema

de almacenamiento óptico más conocido es el CD-ROM, pero dado que se trata de un disco pregrabado y sólo de lectura, se suelen utilizar por ello los discos WROM (Write Once Read Many) y los WARM (Write Always Read Many), pues permiten grabar datos para su posterior recuperación. En la actualidad se está investigando en una serie de nuevos soportes que prometen incrementar drásticamente la capacidad de almacenamiento de la información electrónica. Se trata de la holografía, los nano-CDs y el papel electrónico.

- ❧ Gestión electrónica de documentos: se trata de los módulos clásicos de la gestión documental pero aplicados a los documentos electrónicos por lo que aquí serán factores claves, la recuperación de información mediante la gestión de índices de los atributos de cada documento y sobre el contenido de los mismos y la automatización de los ciclos de vida dentro de los procesos de la organización.
- ❧ Trabajo en grupo (*groupware*): las herramientas GED han ido evolucionando hacia conceptos más amplios de generación y control de la información. De este modo es posible obtener un aprovechamiento máximo del capital intelectual y del conocimiento que se genera en la organización. Básicamente se puede definir al *groupware* como el software que permite trabajar de forma cooperativa a un equipo u organización a través del correo electrónico, bases de datos

compartidas, gestión de flujos de trabajo, etc.

- ✎ Control de los flujos de trabajo (*workflow*): estrechamente relacionado con el software de trabajo en grupo permite establecer una serie de reglas y pautas en las que se especifican las tareas y pasos que se han de seguir para la consecución de un proceso de negocio. En estos procesos se suele generar abundante información y es ahí donde entra en juego el servicio de información y documentación para la captura, almacenamiento, procesamiento y gestión del conocimiento que se está generando de forma continua. (Garcia & Galan).

La implementación de un sistema de GED, se puede realizar por medio de varias herramientas tecnológicas que permiten realizar diferentes procesos como lo son:

- ♥ Captura, indización y entrada automática: en el sistema tanto de documentos papel mediante la digitalización a través del escáner, como de cualquier tipo de documento electrónico creado por aplicaciones de oficina (Word, Excel, etc.), documentos técnicos (CAD); imágenes, vídeos, audio, documentos html, etc., así como almacenamiento de ficheros spool mediante módulos COLD (Computer Output to Laser Disk). La entrada de nuevos documentos dentro del sistema, puede realizarse de manera sencilla desde una multitud de aplicaciones cliente (Garcia & Galan).

- ♥ **Gestión integrada del documento:** registro y control de las distintas versiones de un mismo documento a lo largo de todos los procesos productivos en los que está implicado asegurando una calidad en la información, permitiendo el manejo de múltiples versiones de forma íntegra y controlada (chek-in chek-out). Este control hace que los distintos usuarios implicados en una misma tarea puedan manejar, de forma transparente, la última versión de un documento asignando controles de seguridad apropiados de acceso, consulta y modificación. El sistema hace un seguimiento de todas las versiones de un mismo documento manteniendo un registro histórico de actividades desde su creación. El usuario apropiado accede a la versión correcta. (Garcia & Galan).

- ♥ **Automatización del ciclo de vida del documento:** desde su captura/creación, revisión, etc., hasta su archivado final, mediante la gestión de los procesos y tareas de negocio en los cuales está implicado con tecnología de workflow y groupware. Esta característica permite la agrupación lógica de documentos afines por diferentes características en un único documento compuesto electrónico (expedientes o dossiers de información) para diferentes fines: distribución por correo electrónico, publicación en portales corporativos, servicios de alerta, DSI, etc., conservando cada ítem sus características de integridad y ciclo de vida dentro del sistema.

Automatización de las diferentes etapas de archivo según parámetros previamente definidos en soportes off-line manteniendo una referencia para su recuperación: ubicación física del documento, tiempos de actualización para diferentes tipos de documentación (expurgo), etc.

- ♥ **Acceso y búsqueda concurrente:** Visión y edición mediante el *Viewer* del sistema, navegadores o invocando a la aplicación nativa del documento.
- ♥ **Múltiples formatos:** pdf, html, xml, etc. Para diferentes ambientes de trabajo y usuarios heterogéneos.
- ♥ **Integración del sistema con el resto de aplicaciones de productividad dentro de la organización:** herramientas de escritorio (MSOffice), bases de datos, trabajo en grupo (Notes/Domino, MExchange), aplicaciones ERP, etc. Ello mediante estándares como ODMA (Open Document Management API) u otras herramientas API y de conectividad
- ♥ **Adaptabilidad para múltiples arquitecturas de red y plataformas:** cliente/servidor, Intranet, etc., ofreciendo funciones de escalabilidad y adecuación a las características geográficas y de crecimiento de la organización.

### 1.7. Seguridad y salud en el trabajo:

Por medio del Decreto 1072 de 2015, Libro 2, parte 2, Título 4 Capítulo 6. Estableció la

obligatoriedad de la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, en donde se debe incluir la política de la empresa, el sistema organizacional, la planificación, la aplicación la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar, los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud de los trabajadores.

Cuando las empresas toman la decisión de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es una manera de evidenciar la importancia que los trabajadores tienen para la organización, ya que le va a permitir a la empresa identificar las diferentes condiciones de salud en las que se encuentran sus trabajadores. Los riesgos a los que están expuestos, verificar si el diseño del puesto de trabajo responde realmente a las condiciones establecidas, lo que a su vez se va a traducir en mayor productividad, menores niveles de accidentalidad, menos incapacidades y ambiente laboral más armónico, lo que a su vez reducirá los gastos por contratación y liquidación por parte de la empresa.

Dentro del sistema de gestión de seguridad y salud e el trabajo se encuentran tres actores:

#### a. Los jefes:

- ♥ Son los encargados de definir y divulgar la política de seguridad y salud en el trabajo.
- ♥ Rendir cuentas a las personas que conforman la organización.

- ♥ Definir el trabajo del área de seguridad y salud en el trabajo.
- ♥ Fomentar la participación de los trabajadores.
- ♥ Gestionar los riesgos y peligros.
- ♥ Prevenir los riesgos laborales

general de seguridad y salud en el trabajo.

Dentro de los conceptos importantes a aprender del sistema general de seguridad y salud en el trabajo se encuentran:

**Tabla 4: Aspectos a tener en cuenta dentro del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.**

**b. Los trabajadores:**

- ♥ Procurar el cuidado integral de nuestra salud
- ♥ Suministrar información clara y veraz.
- ♥ Informar de forma oportuna al jefe sobre los peligros y riesgos que se puedan presentar en su puesto de trabajo.
- ♥ Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.
- ♥ Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

**c. Las Aseguradoras de Riesgos Laborales (ARL)**

- ♥ Realizar la capacitación del representante de Seguridad y salud en el trabajo de cada empresa que lo solicite.
- ♥ Prestar asesoría técnica a las empresas afiliadas.
- ♥ Realizar procesos de vigilancia de la correcta implementación del Sistema

Concepto	Definición
Riesgo	Es la probabilidad de que ocurra un suceso peligroso por la gravedad del daño que podría causar para la salud. (ISO 45001; 2018)
Peligro	Es una fuente, situación, o acto con potencial para causar daño, deterioro de la salud, daños físicos, o una combinación de estas. (ISO 45001; 2018)
Niveles de riesgo Art. 26 del Decreto 1295 de 1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Clase I; Riesgo mínimo</li> <li>✓ Clase II: Riesgo bajo</li> <li>✓ Clase III: Riesgo medio</li> <li>✓ Clase IV: Riesgo alto</li> <li>✓ Clase V: Riesgo máximo</li> </ul>
<b>Peligros y riesgos laborales.</b>	
Riesgos psicosociales	El estrés, el acoso y el malestar físico y psíquico que sufren muchos trabajadores y

	<p>trabajadoras son resultado de una mala organización del trabajo (y no de un problema individual o que responda a circunstancias personales o familiares). (Saludlaboralymedioambiente, 2021)</p>		<p>ganaderos, industrias lácteas, mataderos, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmisión a través de objetos o material contaminado: Personal de limpieza o sanitario, saneamiento público, agricultores, cocineros, mineros, industrias de lana, pieles y cuero, personal de laboratorio, etc.</li> </ul>
<p><b>Riesgo biológico</b></p>	<p>Los agentes biológicos con capacidad infecciosa pueden ser diversos: virus, bacterias, parásitos, hongos o esporas, toxinas, cultivos celulares, etc. Para que este contacto se produzca debe existir una vía de transmisión, que permita que el agente entre en contacto con el órgano o sistema dónde el agente en cuestión puede causar daño.</p> <p><b>Trabajos dónde puede haber exposición a riesgos biológicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmisión de persona a persona: Personal en centros sanitarios, personal de seguridad, protección civil, enseñantes, geriátricos, centros de acogida, penitenciarios, servicios personales, etc.</li> <li>• Transmisión de animal a persona (zoonosis): Veterinarios,</li> </ul>	<p><b>Condiciones laborales</b></p>	<p>Las características de los lugares de trabajo están reguladas por ley, y se contemplan los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• condiciones constructivas,</li> <li>• orden, limpieza y mantenimiento,</li> <li>• señalización (aspecto enunciado, pero que en realidad está regulado por el RD sobre señalización),</li> <li>• instalaciones de servicio o protección,</li> <li>• condiciones ambientales,</li> <li>• iluminación,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• servicios higiénicos,</li> <li>• locales de descanso,</li> <li>• material y locales de primeros auxilios.</li> </ul>		<p>sensación de acaloramiento) a causa de una atmósfera poco húmeda, la electricidad estática y el estrés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• problemas de salud relacionados con el estrés: depresión, ansiedad, cambios en el comportamiento, dolores de cabeza, fatiga, etc. a causa de, por ejemplo, una mala organización del trabajo, exceso de trabajo en tiempo o intensidad y la falta de control sobre las condiciones de trabajo</li> </ul>
<p><b>Puesto de trabajo</b></p>	<p>Cualquier puesto de trabajo en el que habitualmente y durante una parte relevante del trabajo se utilice un equipo con pantalla de visualización (ya sea un ordenador o vigilancia con pantallas) está sujeto a unos riesgos bien definidos y que se deben prevenir.</p> <p>El trabajo con pantallas de visualización de datos es quizás el ejemplo más característico de cómo una nueva tecnología puede suponer la introducción de unos nuevos riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• problemas en ojos y visión, fatiga visual</li> <li>• trastornos músculo-esqueléticos causados por diseño inadecuado del puesto de trabajo,</li> <li>• problemas de piel (manchas rojas en la cara, irritaciones, descamación y</li> </ul>	<p><b>Esfuerzo físico y postural</b></p>	<p>Realizar en el trabajo movimientos frecuentes y/o rápidos, repetitivos, levantar y/o soportar cargas pesadas, o llevarlas durante un tiempo prolongado, mantener posturas estáticas y/o forzadas, etc. representan riesgos para la salud. Los esfuerzos físicos o posturas pueden originar lesiones osteo-musculares. Estas se manifiestan en dolor, molestias, tensión o incluso incapacidad. Son resultado de algún tipo de</p>

	<p>lesión en la estructura del cuerpo.</p> <p>El esfuerzo físico y postural, debe ser identificado y controlado como parte del plan de prevención. Es obligación empresarial controlar aquellas condiciones de trabajo que las puedan causar o ser factor de riesgo en estos daños. Los daños que sufran los trabajadores varían en función de características individuales. Las dimensiones corporales de las personas influyen mucho, así como su resistencia personal, pero también se debe atender a otras condiciones de trabajo que, como el frío, contribuyen a agravar las consecuencias.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: (Saludlaboralymedioambiente, 2021)

Con el fin de disminuir el impacto que un accidente de trabajo y las consecuencias que este puede causar se han diseñado los elementos de protección personal (EPP).

Con base en la gestión integral de los elementos de protección personal del Ministerio de salud, se tiene:

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EPP**

##### **Protección de cabeza:**

- ♥ Monogafas de seguridad google lentes claros Lente de policarbonato que absorbe el 99,9% UV; Resistente a las ralladuras y antiempañante

Características de Comodidad Lente esférica, Banda elástica, Borde de Sello suave Color del lente Transparente Estándares / Aprobaciones: ANSI Z87.1-2003, CSA Z94.3- 2007 Estilo/Tipo de Marco:

- ♥ *Monogafa Protección contra salpicaduras.* Lentes de seguridad gris oscuro, marco negro Lentes de policarbonato que absorben 99.9% UVA y UVB; Capa del lente antiempañante Características de Comodidad: Puente nasal suave, Color de las patillas Negro Color del lente Gris Color de marco Negro Estilo/Tipo de Marco Completo Estándares / Aprobaciones ANSI Z87.1-2003, CSA Z94.3-2007 7.3.3 Protección respiratoria

- ♥ Tapabocas desechables: elaborado en tela no tejida, la tela no producirá dermatosis y su olor no podrá ser causa de trastorno en la persona que lo use, serán incombustibles o de combustión lenta y ofrecerán un adecuado ajuste a la cara del usuario. Debe ser de tres capas, tres pliegues para mayor cubrimiento, con medidas de 15 cm de alto y 20 cm de ancho. El diseño de los tapabocas debe cumplir con lo especificado en la END 150:2020 publicada el 05-05-2020 "Mascarillas (tapabocas) para uso en ambientes diferentes al sector salud". Deben venir en empaque individual y con el rotulado e instrucciones de uso que indica esta misma norma. Hilos limpios y libre de material contaminado. Cintas elásticas (Látex de hule natural) limpias y libre de material contaminado. Clip metálico de aluminio o similar, limpio y libre de agente infeccioso.

- ♥ Tapabocas reutilizable: de tres capas en tela anti fluido certificada, con

doble filtro en poliéster, polipropileno y/o pellón de grosor medio (F800, A500 o #87). Los tapabocas se deben sujetar a la cabeza o a las orejas mediante una banda, cinta o cordón y el material debe resistir los procesos de lavado y desinfección lo cual debe ser informado en la ficha técnica del producto. Los arneses o sujetadores del tapabocas no deben presentar ningún tipo de desprendimiento o daño mecánico durante su uso. El tapabocas debe estar confeccionado bajo un diseño que garantice el ajuste a la cara y de manera específica en la nariz y la boca. Así mismo debe permitir identificar fácilmente el derecho, revés, arriba y abajo, adicionalmente se debe garantizar el efectivo cubrimiento de las zonas faciales de mayor riesgo. El proceso de elaboración de los tapabocas deberá cumplir con los lineamientos señalados en la norma técnica END 150:2020 “Mascarillas (tapabocas) para uso en ambientes diferentes al sector salud”, de ICONTEC. Medidas: 12 cm x 13,8 cm. Según ilustración 5, molde para tapabocas reutilizables del documento GMTG15 “Guía con lineamientos mínimos para la fabricación de tapabocas de uso general no hospitalario en el marco de la emergencia sanitaria por enfermedad covid19” expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social. Vida útil: Cada tapabocas debe tener una duración mínima de 50 lavadas, conservando las propiedades de filtración.

- ♥ Protector respiratorio sin válvula para polvo Mascarilla para polvo en poliéster 100%, con banda elástica para ajustar a la cabeza, clip metálico que permite ajustar a la nariz. 7.3.4 o

Guantes:

- ♥ Guante vaqueta: combinada con canvas. Refuerzo en todos los dedos (“fingers tips”) en la tenaza, pulgar e índice y sobre las coyunturas. Puño tipo mosquetero con ribete y soporte en caucho para mayor nivel de protección, con elástico para que el puño se ajuste. Lavables. Cumple con la norma técnica NTC 2190 “Guantes de seguridad para uso industrial fabricados en carnaza y cuero”.
- ♥ Guante naraflex Guante en hilo o nylon con palma recubierta en nitrilo, que cumpla estándares europeos Normas EN 420 y EN 388 lo que garantiza la protección contra riesgos mecánicos.
- ♥ Guantes de nitrilo: Los guantes de nitrilo están compuestos de 100% nitrilo, son ambidiestros y libre de polvo y sin esterilizar. Dedos rectos - Texturizados. Borde enrollado, para dar resistencia y facilitar su postura. Espesor que garantiza su función como barrera, pero a la vez permite la sensibilidad necesaria.
- ♥ Guantes térmicos Para cuarto frío en tejido polar 100% poliéster 160gr/m2 con cubrimiento en palma de nitrilo. Con certificación en EN511, EN388, EN420. (Gestión Integral de los Elementos de Protección Personal (EPP), 2021)

### 1.8. Gestión integral de residuos sólidos.

Debido a que las empresas dentro de sus diversas actividades generan grandes y diversos tipos de residuos sólidos, entendidos como todos aquellos materiales sólidos no peligrosos que pueden o no ser aprovechados.

Los residuos sólidos generados en las diferentes empresas se caracterizan porque la mayor parte de ellos pueden ser aprovechados.

Con el fin promover una gestión adecuada de los residuos sólidos, le Ministerio de medio ambiente y desarrollo Sostenible emite la resolución 1045 de 2003, por medio de la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y se toman otras disposiciones.

Dentro de las definiciones que encontramos en el sistema de gestión integral de residuos sólidos,

- ☞ Residuo sólido: es cualquier objeto, material, sustancia o elemento, que resulta de del consumo o uso de un bien en actividades tanto domésticas como industriales e institucionales, además de aquel resultante del barrido, la limpieza de diferentes áreas.
- ☞ Residuo sólido Aprovechable: Son aquellos materiales que por sus características ya no le son útiles para quien los genera, pero que pueden ser utilizados en otros procesos.
- ☞ Residuo sólido ordinario: es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado tratado dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio de aseo.
- ☞ Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables, por parte de los

generadores en el sitio donde se generan, para ser entregado a empresas de para su clasificación y aprovechamiento o la disposición final de los mismos, de acuerdo a las condiciones de los mismos.

**Tabla 5: Tabla de clasificación de los residuos sólidos no peligrosos:**

Residuo	Características
Residuos orgánicos	Son todos aquellos que provienen de frutas o vegetales, que pueden reincorporarse a la tierra y ser aprovechados por medio del compostaje.
Residuo inorgánico	Son todos aquellos que por sus características no pueden ser integrados nuevamente a la naturaleza para su aprovechamiento
Residuo aprovechable	Aquellos materiales que por su naturaleza pueden ser incorporados a otros procesos productivos.
Papel	

Cartón	
Vidrio	
Plástico	

para la separación de los mismos en los diferentes lugares donde se generan.

**Ilustración 17: Código de colores para la separación de residuos desde la fuente.**



Fuente; (Google.com, 2021)

Luego del proceso de separación de los residuos las empresas pueden además implementar las cinco “Rs”, una herramienta que permite

Fuente: (Google.com, 2021)

**a. Separación en la fuente.**

Con base en la Resolución 2148 de 2019, se estableció el nuevo código de colores,

Ilustración 18: Las cinco “Rs”.



Fuente: (harroba00.wixsite.com, 2021)

**1. Reemplazar:** Debemos reemplazar en lo posible todos los productos agresivos para la salud y el medio ambiente por otros que sean más saludables para nosotros y el planeta.

Ser críticos con las compras que hacemos e investigar qué productos entran en nuestras casas.

**2. Reducir:** La Reducción ahorra la necesidad de extraer de nuevo recursos naturales y utilizar agua y energía para la obtención de nuevos materiales.

Podemos reducir el consumo de productos con envoltorios innecesarios y envasados excesivos, con lo que el contenedor de basuras estaría algo más vacío.

**3. Reutilizar:** Los materiales pueden volverse a utilizar, evitando productos desechables o de mala calidad. La nueva Ley de envases va en ese sentido. Es mucho más ecológico reutilizar que reciclar, ya que no hace falta gastar energía en la fabricación de un envase.

**4. Reciclar:** La recogida selectiva consiste, en la separación en origen de los diferentes materiales que normalmente componen las basuras.

El objeto de hacer esta separación es, en primer lugar, evitar que las distintas fracciones queden contaminadas y de esta manera volver a incorporar materiales a ciclo productivo y en segundo lugar, facilitar la manipulación de las distintas fracciones, mejorándose así los porcentajes de recuperación y reciclaje.

**5. Recuperar:** Convendría arreglar los productos que se nos estropean y no comprar otro nuevo cada vez que tenemos un problema.

Es un desperdicio tirar unos zapatos porque se les ha despegado la suela, un reloj porque le ha entrado algo de agua o un exprimidor porque el cable se ha roto. (harroba00.wixsite.com, 2021).

## Bibliografía

- Archivo General de la Nación. (30 de 10 de 2001). Acuerdo 60 de 2001. Bogotá, Colombia: Archivo General de la Nación.
- Archivo General de la Nación. (11 de 11 de 2021). <https://www.archivogeneral.gov.co/>. Obtenido de [https://www.archivogeneral.gov.co/caja\\_de\\_herramientas/docs/5.%20organizacion/DOCUMENTOS%20TECNICOS/CARTILLA%20DE%20ORDENACION%20DOCUMENTAL](https://www.archivogeneral.gov.co/caja_de_herramientas/docs/5.%20organizacion/DOCUMENTOS%20TECNICOS/CARTILLA%20DE%20ORDENACION%20DOCUMENTAL)
- archivobogota.secretariageneral.gov.co. (11 de 11 de 2021). <https://archivobogota.secretariagen>
- eral.gov.co. Obtenido de [https://archivobogota.secretariageneral.gov.co/sites/default/files/documentacion-archivo/05\\_Guia\\_tecnica\\_organizacion\\_fondos\\_documentales\\_acumulados.pdf](https://archivobogota.secretariageneral.gov.co/sites/default/files/documentacion-archivo/05_Guia_tecnica_organizacion_fondos_documentales_acumulados.pdf)
- atsgestio.net. (11 de 11 de 2021). <https://atsgestion.net>. Obtenido de <https://atsgestion.net/tablas-retencion-documental/>
- aulafacil. (11 de 11 de 2021). <https://www.aulafacil.com>. Obtenido de <https://www.aulafacil.com/cursos/autoayuda/seguridad-personal/lista-de-chequeo-para-la-seguridad-en-el-hogar-l10005>
- Banco de la República. (s.f.). <https://www.banrep.gov.co>. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/economia/dsbb/cuadro-clasificacion-documental.pdf>
- Chavez, D. (11 de 11 de 2021). [perso.unifr.ch](https://perso.unifr.ch). Obtenido de [https://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/articulos/a\\_20080521\\_56.pdf](https://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/articulos/a_20080521_56.pdf)
- eldocumentalistaudiovisual.com. (11 de 11 de 2021). <https://eldocumentalistaudiovisual.com>. Obtenido de <https://eldocumentalistaudiovisual.com/2014/12/03/tipo-y-serie-documental-y-unidad-documental-simple-y-compuesta/>
- Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia. (01 de 04 de 2019). Guía elaboración de



am/handle/2117/191595/doetseib  
upcdireccioempreses3408part4supor  
t\_administratiu200-4662.pdf

