

## **UF1755: Sistemas de información y bases de datos en consumo**

Elaborado por: Isidro Galisteo Pradillo

**EDITORIAL ELEARNING S.L.**

ISBN: 978-84-16102-49-5 • Depósito legal: MA 436-2014

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

Impreso en España - Printed in Spain

# índice

UF1755: Sistemas de información y bases de datos en consumo

## *UD1. Información y fuentes en consumo*

1.1.	Tipos de fuentes e información en consumo.....	7
1.2.	Fuentes de información institucional en consumo.....	14
1.2.1.	Europea.....	14
1.2.2.	Nacional: el CIDOC (Centro de Información y Documentación en Consumo) .....	17
1.2.3.	Autonómica .....	20
1.2.4.	Local.....	20
1.3.	Fuentes de información primaria en consumo .....	21
1.3.1.	Monografías .....	22
1.3.2.	Informes técnicos.....	24
1.3.3.	Revistas (publicaciones periódicas o seriadas) .....	26
1.3.4.	Catálogos de productos .....	29
1.3.5.	Normas .....	30
1.3.6.	Materiales no convencionales y otros .....	34
1.3.7.	Encuestas a consumidores .....	38
1.4.	Fuentes de información secundaria en consumo .....	40
1.4.1.	Índices bibliográficos .....	40
1.4.2.	Índices KWIC/KWOC.....	42
1.4.3.	Índices de contenidos.....	43
1.4.4.	Bases de datos (Bibliográficas-factuales-documentales) .....	44
1.4.5.	Directorios .....	47
1.5.	Soportes de la información.....	49

1.5.1. Impresos o escritos .....	51
1.5.2. Edición electrónica .....	52
1.5.3. Multimedia: información audiovisual .....	61
1.6. Normativa reguladora del tratamiento de la información: .....	63
1.6.1. Propiedad intelectual .....	64
1.6.2. Derechos de autor .....	66
1.6.3. Protección de datos .....	69

## *UD2. Técnicas de búsqueda de información en consumo*

2.1. Tipos y herramientas de búsqueda de información: sitios web institucionales, páginas personales, foros y grupos de noticias .....	81
2.2. Criterios de calidad, vigencia y fiabilidad de la información y sus fuentes .....	83
2.2.1. Autoría .....	84
2.2.2. Filiación .....	86
2.2.3. Actualidad .....	87
2.2.4. Propósito .....	88
2.2.5. Audiencia .....	90
2.2.6. Legibilidad .....	92
2.3. Análisis comparativo de las fuentes/documentos de información en consumo ....	93
2.3.1. Variables de comparativa: precio, soporte, calidad, accesibilidad .....	94
2.3.2. Estimación coste-rendimiento .....	94
2.4. Buscadores de información online: .....	99
2.4.1. Bases de datos .....	99
2.4.2. Directorios y biblioteca virtuales .....	101
2.4.3. Motores de búsqueda .....	101
2.4.4. Metabuscadores .....	103

## *UD3 . Técnicas de catalogación y archivo de información y documentación aplicadas a los sistemas de información en consumo*

3.1. Determinación de contenidos y tipos de documentos a archivar: casuística de la información en consumo .....	111
--	-----

3.2. Sistemas de registro de la información y documentación en consumo .....	112
3.2.1. Conceptos y características .....	113
3.2.2. Tipologías. Reclamaciones u otra documentación .....	114
3.2.3. Flujo documental .....	122
3.2.4. Fases: captación, registro, actualización, modificación y consulta.....	124
3.2.5. Funciones y servicios que desarrollan.....	125
3.2.6. Los archivos físicos e informáticos de la información .....	126
3.3. Ventajas e inconvenientes del soporte informático, frente a los soportes convencionales.....	127
3.4. Grabación de archivos en distintos formatos.....	128
3.4.1. Textos .....	129
3.4.2. Enriquecidos .....	129
3.4.3. Web .....	130
3.4.4. Imágenes .....	132
3.4.5. Sonidos .....	133
3.4.6. Videos .....	134
3.5. Codificación de documentos .....	135
3.5.1. Clasificación de los documentos .....	138
3.5.2. Niveles de acceso .....	139
3.6. Conservación de documentación obsoleta o histórica .....	141
3.6.1. Vigencia de la documentación.....	142
3.6.2. Destrucción de documentación obsoleta o histórica .....	142
3.6.3. Archivo definitivo u otros.....	144
3.6.4. Realización de copias de seguridad.....	147
3.7. Instrumentos de organización de información y documentación en consumo....	148
3.7.1. Manual de archivo y clasificación de documentos .....	150
3.7.2. Catalogación e indización de documentos e información.....	156
3.8. Aspectos legales de la archivística y actualización normativa.....	159
3.8.1. Normas en materia de seguridad, integridad y confidencialidad de la información.....	160
3.8.2. Protección de datos .....	161

## ***UD4. Bases de datos y centros documentales en consumo***

4.1. Centros documentales y/o bancos y bases de datos en consumo: el CIDOC ..	173
4.2. Planificación y diseño de un sistema gestor de base de datos según productos y sectores .....	174
4.2.1. Información a incorporar.....	178
4.2.2. Estructura de la base de datos: relacionales y documentales .....	178
4.2.3. Estructura y nomenclatura de las tablas en función del contenido .....	180
4.2.4. Control de redundancia de la información.....	183
4.2.5. Determinación de administrador/es responsable/s del sistema.....	183
4.2.6. Claves y niveles acceso a usuarios.....	184
4.2.7. Restricción de datos: niveles de consulta, actualizaciones, generación de informes.....	184
4.2.8. Sistemas y controles de seguridad: pérdida, modificación o destrucción fortuita de datos.....	185
4.3. Operaciones básicas de bases de datos en hojas de cálculo .....	188
4.3.1. Apertura, cierre, compactación y reparación de una base de datos.....	189
4.3.2. Cifrado y descifrado de una base .....	191
4.3.3 Conversión de una base de datos .....	191
4.3.4 Ordenación.....	192
4.3.5. Filtrado.....	192
4.3.6. Validaciones .....	194
4.3.7. Formularios .....	195
4.3.8. Informes .....	199
4.3.9. Subtotales .....	208
4.3.10. Consolidaciones e informes de tablas y gráficos dinámicos.....	209
4.3.11. Vinculación de hojas de cálculo u otro tipo de tablas con bases de datos .....	218
4.4. Comandos de las bases de datos .....	219
4.4.1. Conceptos generales.....	219
4.4.2. Comandos de manipulación y formato .....	221
4.4.3. Análisis de datos: auditoría, referencia circular, formato condicional, escenarios, tablas, buscar objetivos, tablas dinámicas u otros .....	221

4.4.4. Comandos de utilidad: buscar, reemplazar, proteger, hipervínculo, validación u otros .....	224
4.5. Métodos de acceso, protección y control de la información por el usuario a través de las bases de datos .....	225
4.6. Aplicación de distintos comandos de las bases de datos .....	227
4.6.1. Búsquedas y consultas de información en materia de consumo.....	228
4.6.2. Análisis de los resultados de las consultas a bases de datos.....	229
4.6.3. Elaboración de informes de la base de datos en consumo .....	229
4.7. Análisis de información y reclamaciones por sectores específicos.....	230
4.7.1. Información estadística por tipo de sector y motivo de la reclamación ....	231
<b><i>Glosario</i></b> .....	237
<b><i>Soluciones</i></b> .....	241

comercio y marketing

# Presentación

## Identificación de la Unidad Formativa:

Bienvenido a la Unidad Formativa **UF1755: Sistemas de información y bases de datos en consumo**. Esta Unidad Formativa pertenece al Módulo Formativo **MF0246\_3: Organización de un sistema de información de consumo**, que forma parte de los Certificados de Profesionalidad **COMT0110: Atención al cliente, consumidor o usuario** y **COMT0311: Control y formación en consumo**. Ambos certificados pertenecen a la familia profesional de **Comercio y Marketing**.

## Presentación de los contenidos:

La finalidad de esta Unidad Formativa es enseñar al alumno a obtener la información/documentación que afecta al cliente/consumidor/usuario, procesar dicha información aplicando unos métodos de organización y tratamiento y asegurar el óptimo funcionamiento del Sistema de Información establecido. Para ello, en primer lugar se analizarán la información y las fuentes en consumo y las técnicas de búsqueda de información en consumo. A continuación, se estudiarán las técnicas de catalogación y archivo de información y documentación aplicadas a los sistemas de información en consumo y las bases de datos y centros documentales en consumo.

## Objetivos de la Unidad Formativa:

- ↺ Aplicar los métodos de obtención de información relacionadas con el consumo de bienes y servicios.
- ↺ Aplicar los procedimientos y métodos para organizar, tratar y archivar la información/documentación de consumo utilizando con eficacia aplicaciones informáticas de tratamiento y archivo de la información.

comercio y marketing

# UD1

## *Información y fuentes en consumo*

- 1.1. Tipos de fuentes e información en consumo
- 1.2. Fuentes de información institucional en consumo
  - 1.2.1. Europea
  - 1.2.2. Nacional: el CIDOC (Centro de Información y Documentación en Consumo)
  - 1.2.3. Autonómica
  - 1.2.4. Local
- 1.3. Fuentes de información primaria en consumo
  - 1.3.1. Monografías
  - 1.3.2. informes técnicos
  - 1.3.3. Revistas (publicaciones periódicas o seriadas)
  - 1.3.4. Catálogos de productos
  - 1.3.5. Normas
  - 1.3.6. Materiales no convencionales y otros
  - 1.3.7. Encuestas a consumidores
- 1.4. Fuentes de información secundaria en consumo
  - 1.4.1. Índices bibliográficos
  - 1.4.2. Índices KWIC/KWOC
  - 1.4.3. Índices de contenidos
  - 1.4.4. Bases de datos
  - 1.4.5. Directorios

- 1.5. Soportes de la información
  - 1.5.1. Impresos o escritos
  - 1.5.2. Edición electrónica
  - 1.5.3. Multimedia: información audiovisual
- 1.6. Normativa reguladora del tratamiento de la información
  - 1.6.1. Propiedad intelectual
  - 1.6.2. Derechos de autor
  - 1.6.3. Protección de datos

## 1.1. Tipos de fuentes e información en consumo

En cualquier tipo de organización, el tratamiento de la información es indispensable y fundamental para una correcta toma de decisiones. Por ello, es muy importante que la información obtenida previamente sea la adecuada para ese tratamiento.

En cualquier proceso de investigación se requiere del uso de diversas fuentes de información, lo que confiere una gran importancia al conocimiento, la distinción y una buena selección de las fuentes de información, que nos permitirá obtener la información adecuada para su posterior tratamiento y almacenamiento. La pregunta que surge a continuación es: ¿Qué son las fuentes de información?

Las **fuentes de información** son los distintos tipos de instrumentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento necesario para efectuar una investigación o estudio.



Las fuentes de información contienen datos formales, informales, escritos, orales o multimedia.

Cualquier persona u objeto que nos provea de datos se puede considerar una fuente de información.

Un ejemplo en consumo son las hojas de sugerencias que tienen algunos comercios para que los consumidores dejen su opinión acerca del servicio prestado y muestren sus recomendaciones para mejorar el servicio.

¿Dónde se encuentra la información? La información la podemos encontrar en todas partes, como libros, diccionarios, Internet, ... Un buen ejemplo es el uso generalizado de Internet, que nos permite encontrar gran cantidad de información, usando buscadores como Google. En todos estos casos estamos hablando de fuentes externas. También existen fuentes internas cuando la información proviene del interior de la organización como informes internos, etc.



Las empresas, para la elaboración de sus investigaciones comerciales, suelen acudir con más frecuencia a las fuentes de información externas.

Una vez que conocemos lo que son fuentes de información, vamos a pasar a conocer los tipos de fuentes de información que nos podemos encontrar. Podemos distinguir dos tipos según el nivel de información que proporcionan: primarias y secundarias.

- **Fuentes primarias:** Datos obtenidos “de primera mano”, fundamentalmente a través de la investigación.
- **Fuentes secundarias:** Se obtienen de las fuentes primarias siendo, normalmente, resúmenes, listados de preferencias o compilaciones.

Las **fuentes primarias** son las fuentes que contienen información nueva y original, resultado de un trabajo de investigación.



Provienen de un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación, que redacta la información durante el periodo de estudio, ofreciendo un punto de vista desde dentro.

Es muy importante fijar una estructura a la recopilación de los datos, que permita obtener una máxima calidad de la información. De esta forma, la toma de decisiones será más acertada.

Para ello, se creará un plan para la recogida de la información primaria, que en el caso de una empresa suele ser elaborado por el director del departamento de marketing o un experto. El diseño de este plan debe permitir el análisis e interpretación de los datos obtenidos para obtener de mejor manera los resultados que se buscan con dicha información.

Son muchas las fuentes primarias de que disponemos como libros, revistas, periódicos, documentos oficiales, informes técnicos y de investigación, etc.



Para la recopilación de datos primarios se pueden utilizar una serie de técnicas, las cuales se desarrollan a continuación:

La **encuesta** es el método de recogida de información más utilizado. Es muy adecuado para obtener información descriptiva, al ser realizado preguntando directamente a los consumidores, permitiendo obtener información sobre preferencias, opiniones, comportamientos, etc.

La **encuesta** se basa en la utilización de un cuestionario para obtener la información.



El cuestionario debe ser confeccionado teniendo en cuenta la información que se desea obtener, por lo que es necesario conocer cómo elaborarlo adecuadamente.

La encuesta puede estar estructurada, cuando se usa un listado de preguntas ya establecidas de antemano y que se plantean de igual forma a todos los encuestados, o no estructurada, cuando existe un formato abierto y el entrevistador dirige la encuesta en función de las respuestas recibidas.

También podemos dividir las encuestas en directas, cuando las preguntas se realizan directamente para conocer comportamientos, intereses o gustos, como ¿tomó usted patatas fritas durante el último mes?, o indirectas, como ¿qué hábitos tienen las personas que consumen patatas fritas?

La encuesta se puede realizar mediante entrevista personal, telefónica, o a través de correo. Con el uso de Internet también se realizan por este medio.

⑤ La **encuesta personal** es un encuentro personal con una persona donde se recoge la información deseada a través de la cumplimentación de un cuestionario.

**Ventajas:**

- ↪ Permite incluir material complementario al cuestionario (gráficos, fotos, etc.).
- ↪ Evita la influencia de terceras personas en las respuestas y se sabe quién ha contestado el cuestionario, permitiendo obtener datos adicionales por observación.

**Inconvenientes:**

- ↪ Consumo mucho tiempo.
- ↪ Puede resultar caro si es muy grande y extenso.
- ↪ Es necesario controlar la labor de los entrevistadores para asegurar fiabilidad en los datos obtenidos.
- ↪ Dificultades de obtener información cuando las preguntas son sobre cuestiones privadas.
- ↪ Responder cualquier cosa sobre una cuestión que se desconoce para no parecer ignorante.
- ↪ Poca fiabilidad cuando las preguntas se refieren a actos inconscientes de los consumidores.

⑤ La **encuesta telefónica**, mediante un cuestionario, se obtiene la información a través de una conversación telefónica.

**Ventajas:**

- ↪ La obtención de la información de manera más rápida.
- ↪ Método más económico que la encuesta personal.
- ↪ Con una mayor predisposición a la respuesta.
- ↪ Permite entrevistar a personas muy ocupadas y a personas que residen en un lugar lejano

**Inconvenientes:**

- ↪ El cuestionario debe ser corto y las preguntas breves, ya que la entrevista no puede durar mucho.
- ↪ Sólo se puede acceder a personas con teléfono.
- ↪ La falta de sinceridad en las respuestas, por desconfianza del entrevistado al entrevistador (no lo ve).

⑤ La **encuesta postal** consiste en enviar un cuestionario por correo para que sea devuelto una vez contestado.

Es necesario que se despierte el interés del destinatario, por lo que se suele ofrecer un obsequio, participación en un sorteo, o algo similar.

**Ventajas:**

- ↳ Es un método económico.
- ↳ Permite el envío masivo a cualquier distancia.

**Inconvenientes:**

- ↳ La baja participación si no se motiva bien a los posibles participantes, debiendo ser corto.
- ↳ Puede ocurrir que la persona que conteste no sea su destinatario, además de ser influenciado por otras personas.

El uso generalizado de Internet está haciendo que cada vez sea más usada la encuesta a través del correo electrónico o en determinadas páginas.



⑤ Los **paneles** son una muestra de personas, perteneciente a un colectivo, del que se quiere obtener la información.

Las personas son elegidas por ser representativas del colectivo a estudiar. Los datos se recogen en cuestionarios periódicos (diarios, semanales, etc.) y se envían por correo o recogidos por un técnico. Es posible que también se usen otros medios para recopilar la información como los audímetros en el caso de medición de audiencia en radio o televisión.

### **Ventajas:**

- ↪ Permite conocer con precisión el comportamiento de un colectivo, viendo las modificaciones que se vayan produciendo en dicho comportamiento.

### **Inconvenientes:**

- ↪ La información que se recoge es fundamentalmente cuantitativa, con un coste elevado en su mantenimiento por ser estructura compleja.
- ⌚ La **observación** es un método que permite, mediante la observación, obtener información sobre una persona, realizándose por una persona o a través de medios mecánicos o electrónicos.

Su utilidad está en lo práctica que es la observación para descubrir comportamientos de los consumidores y descubrir sus reacciones ante distintos estímulos. Esto permite detectar información que es posible que los consumidores no puedan o no quieran suministrar, como comportamientos en supermercados, cómo comprar, etc. Hay información que no es perceptible al consumidor pero si para un observador.

La observación se puede producir de forma natural, realizándola en situaciones reales y cotidianas, pero hay circunstancias que hacen que la observación se realice en situaciones simuladas donde se observan comportamientos y reacciones de posibles consumidores ante situaciones planteadas.

La observación puede ser estructurada, situación donde el investigador tiene previsto qué es lo que desea observar, y no estructurada, en este caso el investigador observa y decide qué información de lo observado le interesa.

### **Ventajas:**

- ↪ El comportamiento normal de la persona al desconocer que está siendo observada.

### **Inconvenientes:**

- ↪ La persona no conoce la motivación por qué lo hace.
- ↪ Puede ser muy costosa esta técnica.

- ⌚ La **experimentación** consiste en plantear un mercado simulado de pruebas donde un grupo experimental, formado por voluntarios, en una zona experimental, que suele ser una zona geográfica, donde se reproduce las condiciones que se dan en un mercado real.

De esta manera, se puede conocer las preferencias ante productos o servicios, así como variaciones en las preferencias en función de cambios que se apliquen a esos productos o servicios.

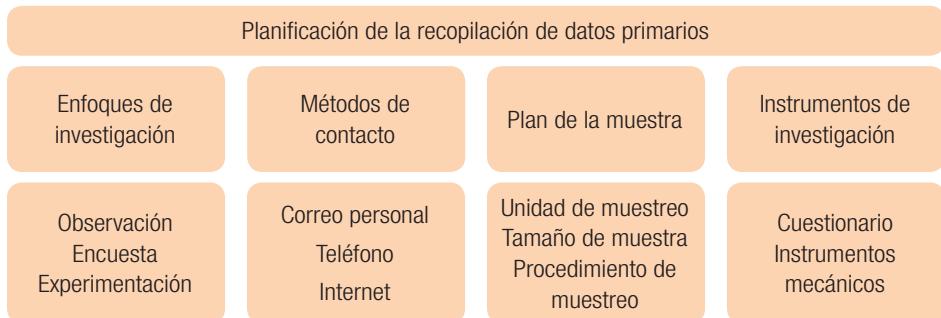
### **Ventajas:**

- ↪ Se consiguen resultados muy fiables para aplicarlos en el mercado real, si se consigue en el mercado experimental reflejar las condiciones del real.

### Inconvenientes:

- ↳ Se debe tener cuidado en la extrapolación de los resultados ya que las mismas personas pueden reaccionar de distinta manera en diferentes situaciones.
- ↳ La técnica suele ser cara.

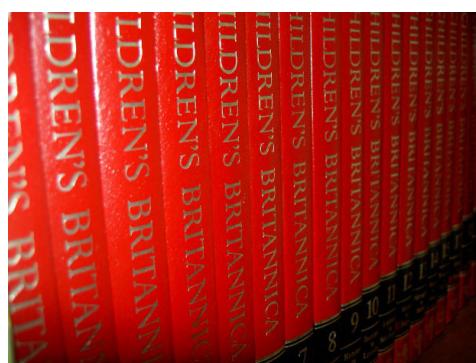
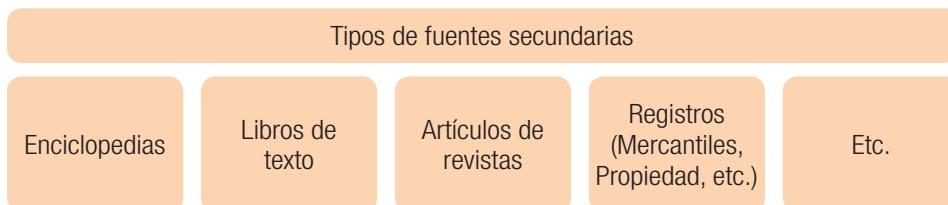
Una vez vista las distintas técnicas para obtener la información, vamos a ver reflejado en un cuadro un plan de recolección de datos primarios.



Las **fuentes secundarias** son fuentes que contienen información obtenida de fuentes primarias.



Esta información se encuentra organizada y elaborada. Su procedencia, principalmente, viene de fuentes externas. Podemos destacar las siguientes:



Cada vez se usa más Internet como fuente secundaria. Su rapidez, economía y facilidad ayuda a obtener la información necesaria.



Son más fáciles, rápidos y baratos de conseguir que los datos primarios, aunque carecen de toda la información que sí proporcionan los primarios, lo que puede dificultar la toma de decisiones.

Cuando vayamos a realizar una investigación debemos tener en cuenta el valor de la fuente de información que vamos a tratar, es decir, la relevancia que tenga dicha fuente. Esto depende del tipo de investigación a realizar. Un ejemplo puede ser si se va a realizar una investigación de un producto que usa una población de una edad determinada, el valor de la fuente vendrá dado por que la información que nos proporciona sea de la población de esa edad y no de otra.

También, es importante tener en cuenta, es que la comunicación y publicidad de la información está al alcance de cualquier persona, por lo que la confianza o confiabilidad de esa información es cada vez más importante, por lo que esa información no debe estar cargada de subjetividad, juicios de valor y buscar la objetividad.

## 1.2. Fuentes de información institucional en consumo

Las **fuentes de información institucional** son aquellas que nos proporcionan información sobre institución, organismo o centro, basada en datos sobre sus estructuras, funcionamiento, localización, organización, responsables, servicios, etc., y suelen hacerlo a través de diversos medios como guías, publicaciones, páginas web, etc.



Hasta hace relativamente poco el conocimiento acumulado y la información, generalmente disponible en libros y revistas, se encontraban en archivos, bibliotecas y centros de documentación. Con el transcurso de los años esto ha ido evolucionando con la creación de redes de cooperación, que han permitido mejorar los servicios a los usuarios, reduciendo costes, a través de compartir servicios y recursos.

Las nuevas tecnologías de la información, especialmente Internet y el mundo 2.0, han provocado una revolución, ya que, hoy en día, es más factible acceder desde nuestro punto de origen a cualquier información que se encuentre en cualquier lugar del mundo. Esto ha facilitado bastante el trabajo a todas aquellas personas que procesan información.

### 1.2.1. Europea

Nos podemos encontrar con diversas fuentes de información institucionales. La más importante y relevante es el Centro Europeo del Consumidor, con sede en todos los países comunitarios.