

# 1. Persistencia y gestión de la información

## 1.1 La información y los datos

Un error habitual es confundir información y datos. Es el procesamiento de los datos, o al menos su contextualización, lo que genera información. Veamos un ejemplo:

La serie 4, 15, 20, 35, 40 es una sucesión de datos, pero por sí solos no nos aportan ninguna información.

Sin embargo, si los mostramos en una tabla, la situación es muy distinta.

FACTURACIÓN ANUAL DE LA EMPRESA Apinfo, S.L. (en millones de €)				
2016	2017	2018	2019	2020
4	15	20	35	40

Tabla 1.1. Información de la empresa Apinfo, S.L.

Ahora estamos recibiendo información, lo que nos permite conocer:

- Facturación de la empresa en los últimos cinco años.
- Aumento progresivo de la facturación desde 2016.
- En los últimos 5 años, la facturación se ha multiplicado por 10.

La información generada a partir del tratamiento de los datos servirá para, por ejemplo, decidir contratar más personal, o para resaltar su atractivo y solvencia de cara a posibles inversores.

La información, por tanto, no solo incluye datos, sino también un **contexto**, una **explicación**, que los pueda dotar de **significado**. Necesitamos organizar y relacionar esos datos, además de almacenarlos.

## 1.2 ¿Por qué es necesario almacenar los datos?

Sabemos lo que ocurre cuando estamos editando un documento y cerramos la aplicación sin guardarlo. La pérdida de la información se debe a que dispositivos como el ordenador disponen de dos tipos de memoria:

Memoria RAM	Memoria ROM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más <b>rápida</b>.</li> <li>• <b>Volátil</b>: se borra al apagar cerrar la aplicación o apagar el equipo.</li> <li>• Almacena los datos con los que estamos <b>trabajando en un momento dado</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más <b>lenta</b>.</li> <li>• Es <b>permanente</b>: se mantiene, aunque se apague el equipo.</li> <li>• Almacena aquellos datos que <b>no necesitamos de manera inmediata</b>.</li> </ul>

Tabla 1.2. Tipos de memoria.

La **persistencia** de la información hace referencia a la necesidad de disponer de dispositivos en los que se puedan guardar todo tipo de archivos para una posterior utilización.



### IMPORTANTE

En el módulo de Sistemas Informáticos aprenderéis más sobre los tipos de memoria.

Una agenda, un cuaderno de notas, una carpeta con separadores o un archivador sirven para almacenar datos. Sin embargo, es evidente que según aumenta la cantidad de datos que manejamos, y por tanto también la cantidad de información de la que disponemos, no solo se hace necesario establecer mecanismos para su almacenamiento, sino también para su gestión.



Fig. 1.1. Gestión de la información.

Ahí es donde recurrimos a la ayuda de la informática, que nos proporciona un hardware que permite el almacenamiento y las comunicaciones entre equipos o usuarios, pero también un software que realiza los procesos de clasificación, almacenamiento, recuperación y distribución de la información.

Necesitamos, en resumen, un **sistema** que nos ayude a tener toda la información organizada adecuadamente. Aunque no siempre resulta imprescindible, desde luego es mucho mejor si se trata de un **sistema informático**.

Resumiendo: la información tiene un ciclo de vida generalmente circular; con unas fases que necesitamos automatizar en la medida de lo posible. Esa automatización es facilitada por las herramientas informáticas. Y en eso consiste la **gestión de la información**: en la capacidad de sistematizar todas las tareas necesarias para almacenarla, recuperarla, analizarla y distribuirla.



Fig. 1.2. Ciclo de vida de la gestión de los datos.

