

***“Tenemos mucho más que discutir sobre documento digital antes de que lleguemos a cualquier formula o resultado, pero asusta imaginar que mientras discutimos, muchos documentos fueron o están siendo perdidos”***

Humberto Innarelli



# Preservación Digital

**Miguel Alfonso León Acuña**

**2023**



***“La preservación digital no se hace por el bien de los datos en 1s y 0s, los dígitos no te lo van a agradecer, tus hijos si”***



# Preservación Digital



Información



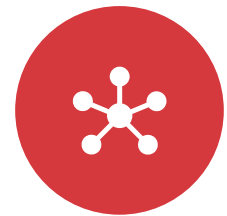
Big Data



Datos



Transformación Digital



Interoperabilidad

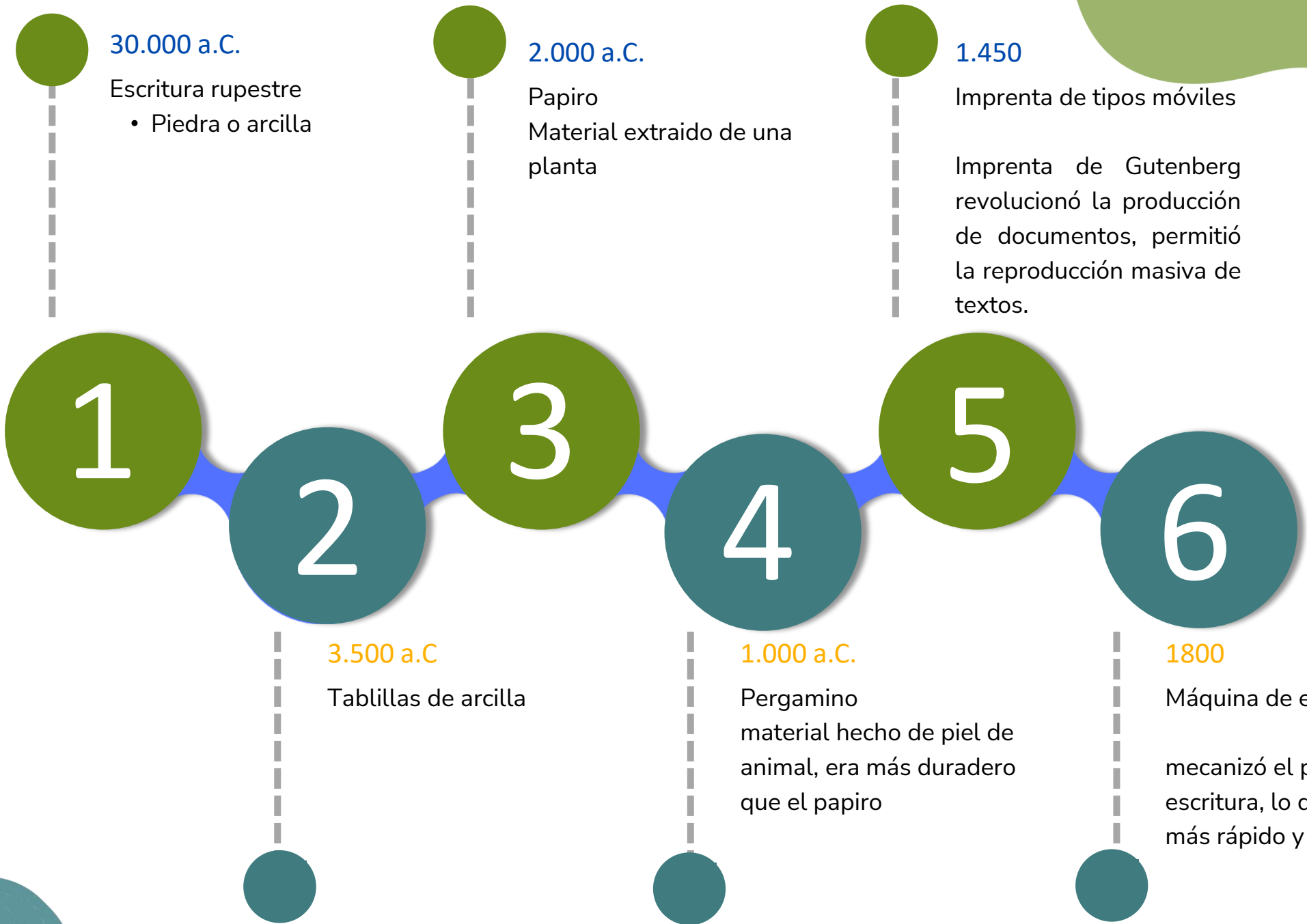


Inteligencia Artificial

# Preservación

Son las acciones aplicadas a los documentos, para garantizar su conservación en el tiempo, independientemente de su medio, forma de registro o almacenamiento.





1

30.000 a.C.

Escritura rupestre  
• Piedra o arcilla

2

3.500 a.C

Tablillas de arcilla

3

2.000 a.C.

Papiro  
Material extraído de una planta

4

1.000 a.C.

Pergamino  
material hecho de piel de animal, era más duradero que el papiro

5

1.450

Imprenta de tipos móviles  
Imprenta de Gutenberg revolucionó la producción de documentos, permitió la reproducción masiva de textos.

6

1800

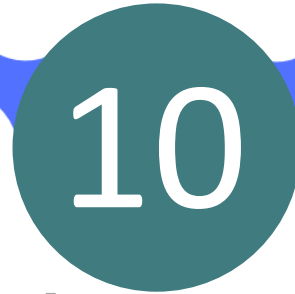
Máquina de escribir  
mecanizó el proceso de escritura, lo que lo hizo más rápido y eficiente.



1960

Computadora personal

permitió la creación de documentos electrónicos, que podían almacenarse y distribuirse de forma facil.



1980

Impresora láser  
impresión de documentos de alta calidad a un costo relativamente bajo.



1995

Microsoft lanza Microsoft Office, un paquete de software que incluye Microsoft Word, Microsoft Excel y Microsoft PowerPoint.



1978

WordStar, uno de los primeros procesadores de texto populares para computadoras personales,



1990

Internet permitió la distribución de documentos a nivel mundial de forma instantánea.



2023

La inteligencia artificial se está utilizando para automatizar tareas relacionadas con la producción de documentos

# Contexto Preservación Digital

## Situación actual

“Brecha Digital”  
Incremento en la producción /  
¿Transferencias?

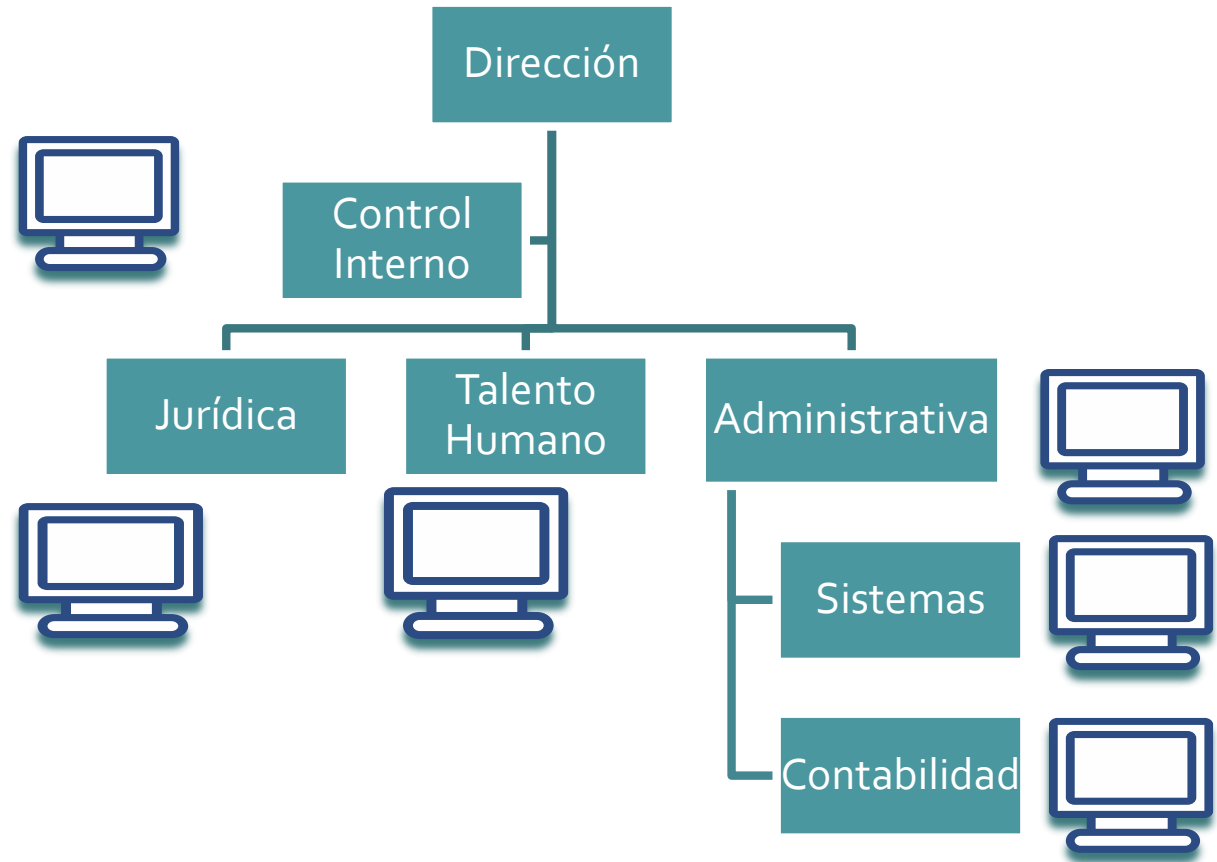
Diversas tecnologías /  
múltiples formatos

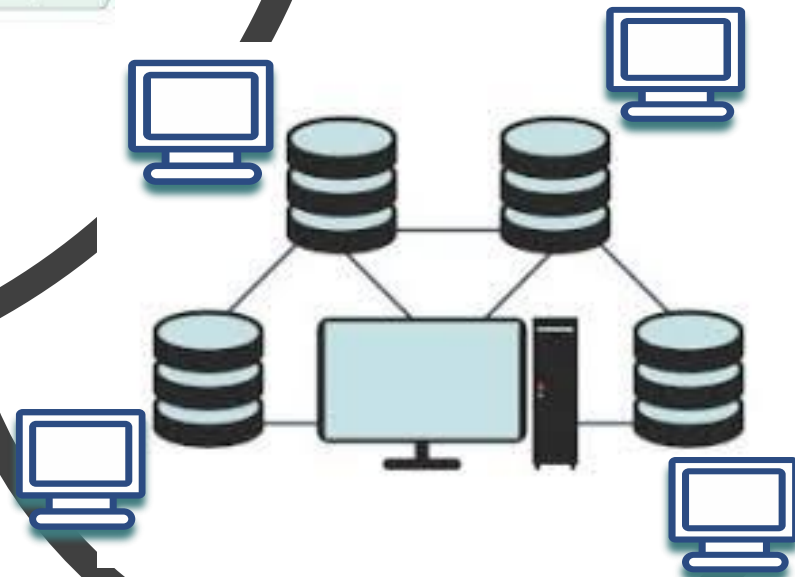
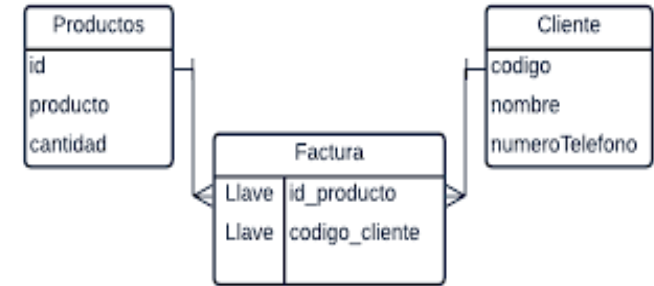
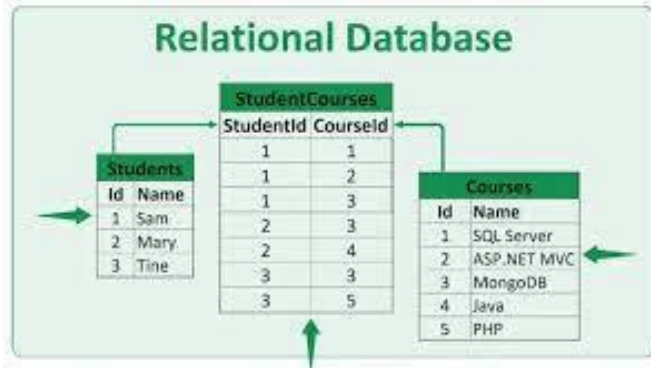
La Preservación Digital  
“No se ve”

Mitos y distancia en  
conceptos  
“Deuda Técnica”



Todas las dependencias usan aplicativos sistemas de negocio





Balanza de Comprobación

Archivo Navegación Vista a Escala Ayuda

150%

**CONTPAQ i** Mi Empresa S.A. de C.V. Hoja: 1  
Balanza de comprobación al 30/Jun/2020 Fecha: 24/Sep/2020

Cuenta	Nombre	Saldos Iniciales		Cargos	Abonos	Saldos Actuales	
		Deudor	Acreeedor			Deudor	Acreeedor
100-00-000	Activo	5,199,197.40		2,463.16	216.00	5,201,444.56	
100-01-000	Activo a corto plazo	5,201,722.40		2,463.16	216.00	5,203,969.56	
101-00-000	Caja	0.00		0.00	0.00	0.00	
101-01-000	Caja y Efectivo	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-00-000	Bancos	8,304.32		1,747.44	0.00	10,051.76	
102-01-000	Bancos Nacionales	8,304.32		1,747.44	0.00	10,051.76	
102-01-001	BANCOMER MN	8,304.32		1,747.44	0.00	10,051.76	
102-01-002	SANTANDER MN	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-01-003	HSBC USD	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-01-004	BANAMEX MN	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-01-005	SANTANDER	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-02-000	Bancos Extranjeros	0.00		0.00	0.00	0.00	
103-00-000	Inversiones	0.00		0.00	0.00	0.00	
103-01-000	Inversiones Temporales	0.00		0.00	0.00	0.00	
103-02-000	Inversiones en fideicomisos	0.00		0.00	0.00	0.00	

Página 1

# Reflexiones

---

¿Quién está asumiendo el archivo y la custodia de los documentos nativos digitales ?

---

¿Los archivos están recibiendo por transferencia los documentos digitales ?

---

¿Las áreas de Informática y los profesionales de TI saben de la responsabilidad y la exigencia de formación frente a los documentos digitales?

---

Posibilidad de hacer cambios sin dejar rastro :  
Inseguridad jurídica

# Elementos para presumir autenticidad



Ambientes de gestión confiables



Repositorios archivísticos digitales confiables



Forma fija y contenido estable



Cadena de custodia

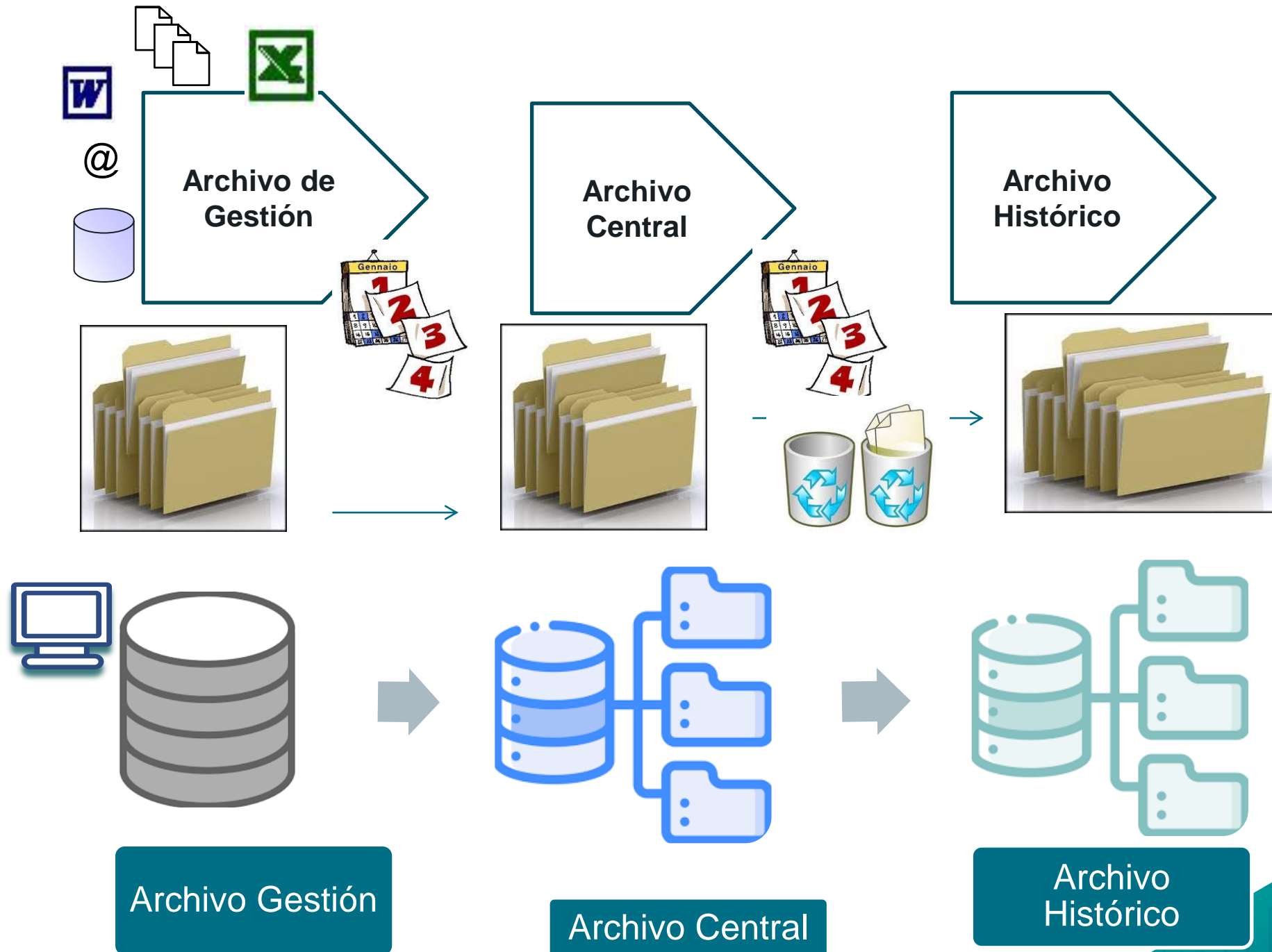


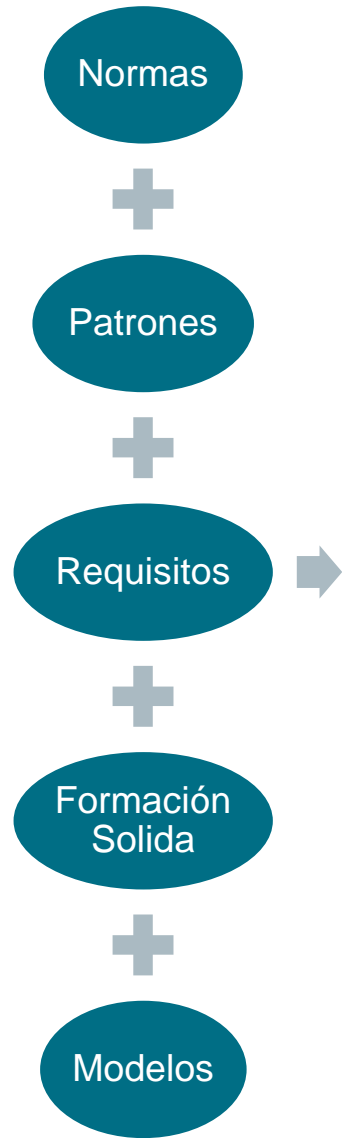
Gestión y preservación de metadatos

Preservación Digital

Cadena de Custodia



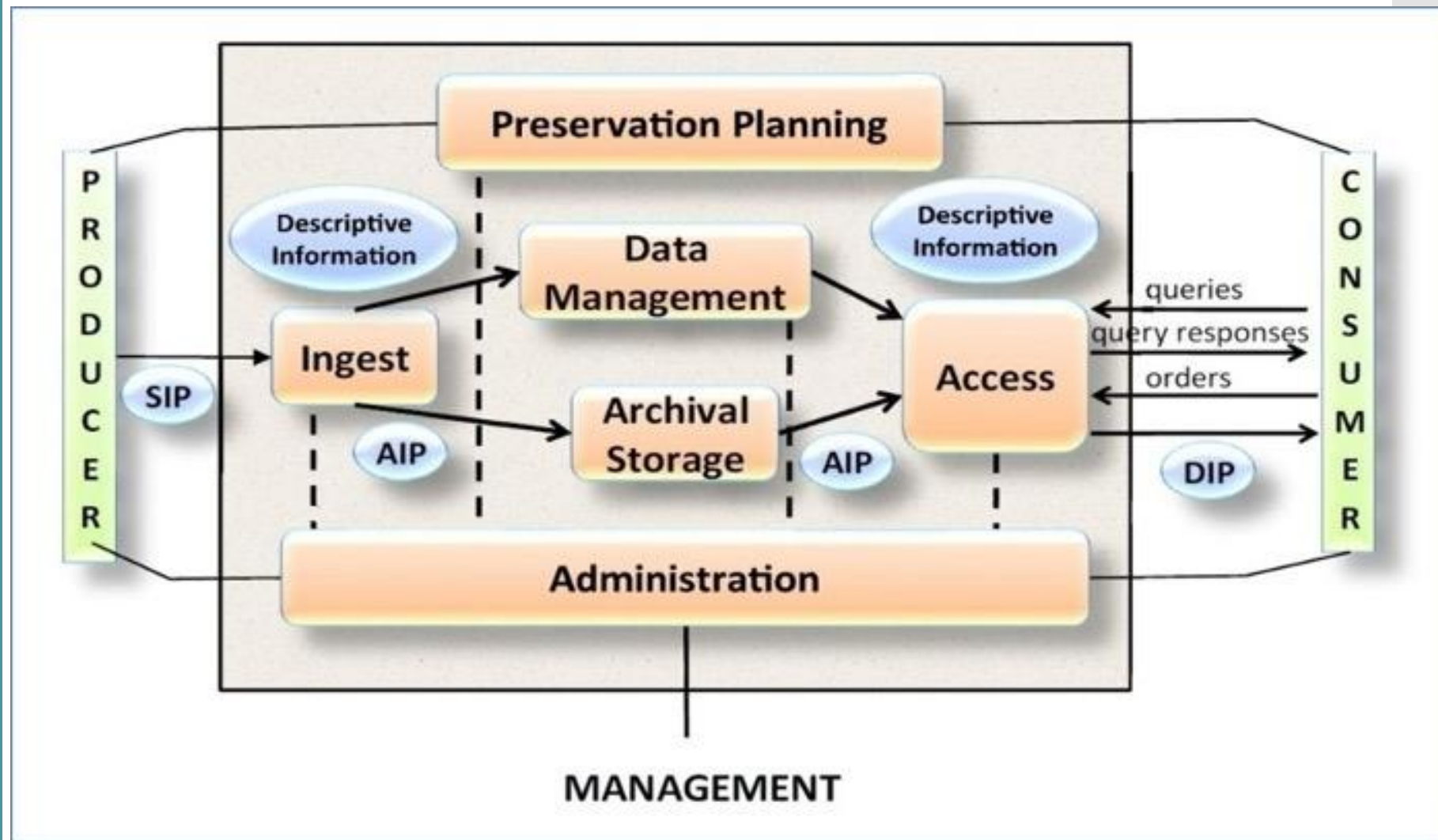




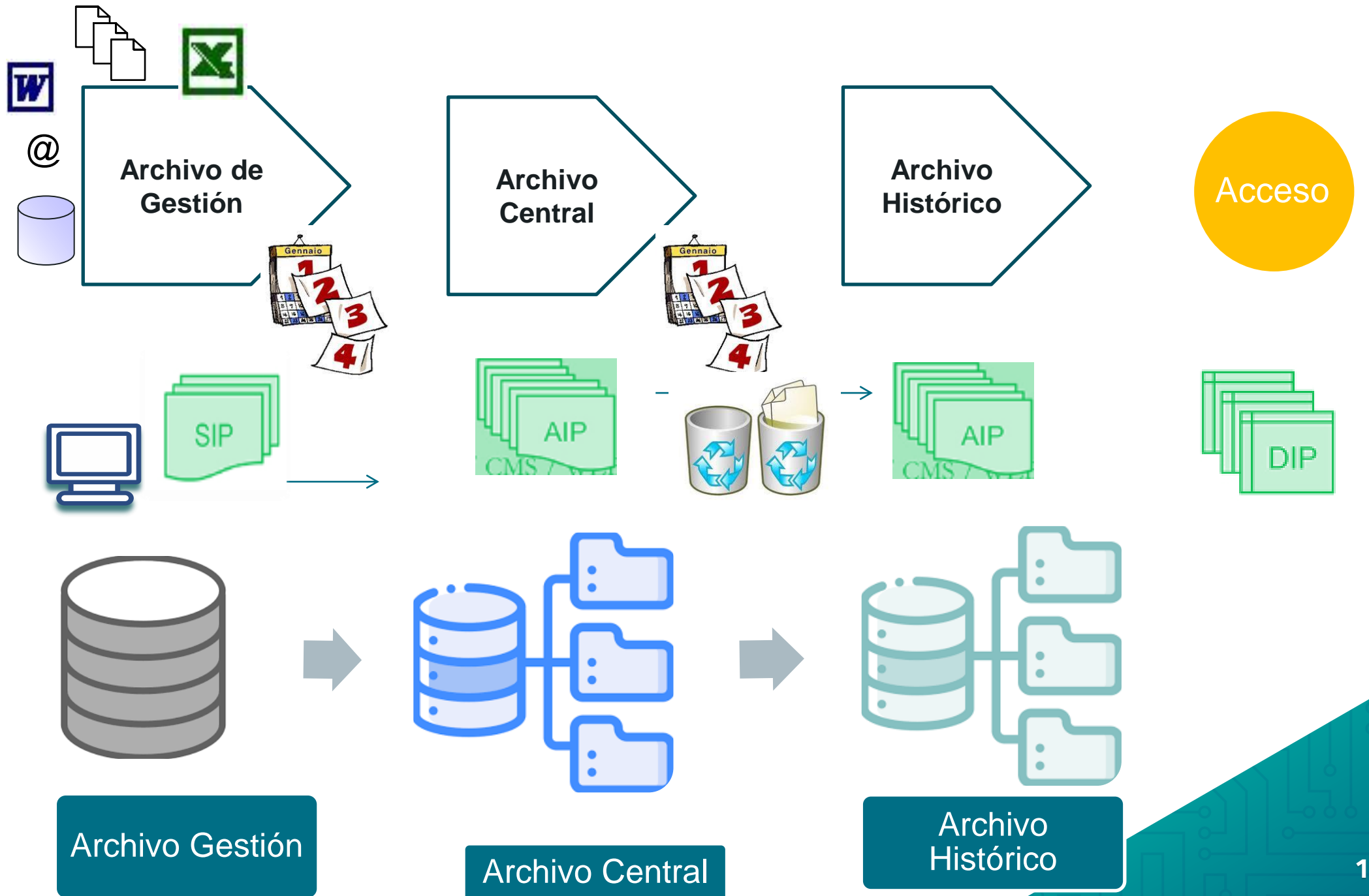
# Sistema Abierto de Información de Archivos OAIS

modelo de referencia de alto nivel para la preservación digital

ISO 14721







Sistemas de negocio

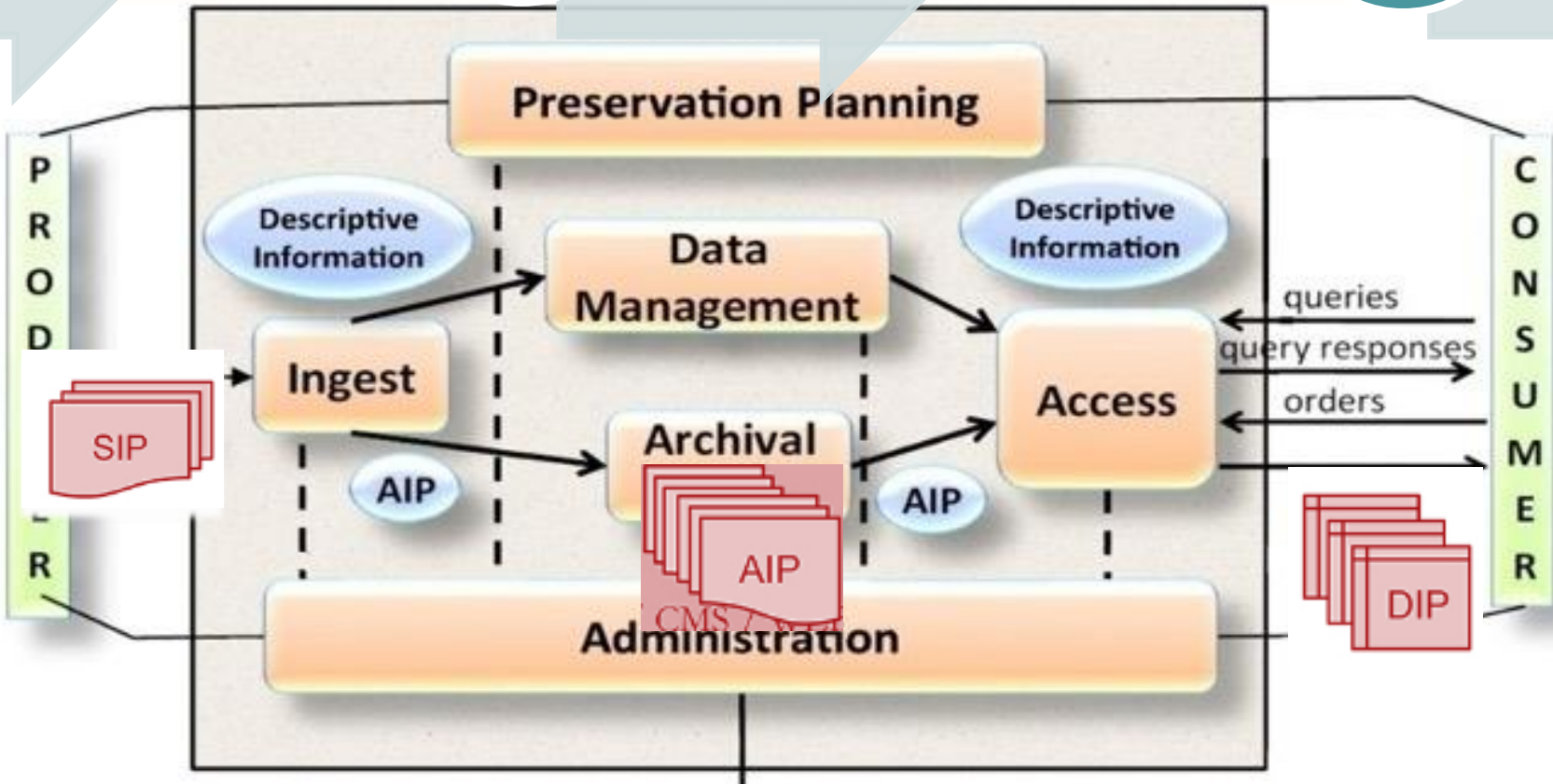
- SAP
- Orfeo.
- Nómina
- ...

Repositorio Archivístico

- Archivematica
- RODA

Acceso

- AtoM
- Archives Space



Gestión

Preservación

Acceso y Difusión



## Sistemas de negocio



## Repositorio Archivístico



## Acceso



Gestión

Preservación

Acceso y Difusión

# Preservación Digital “No es”

## Mitos

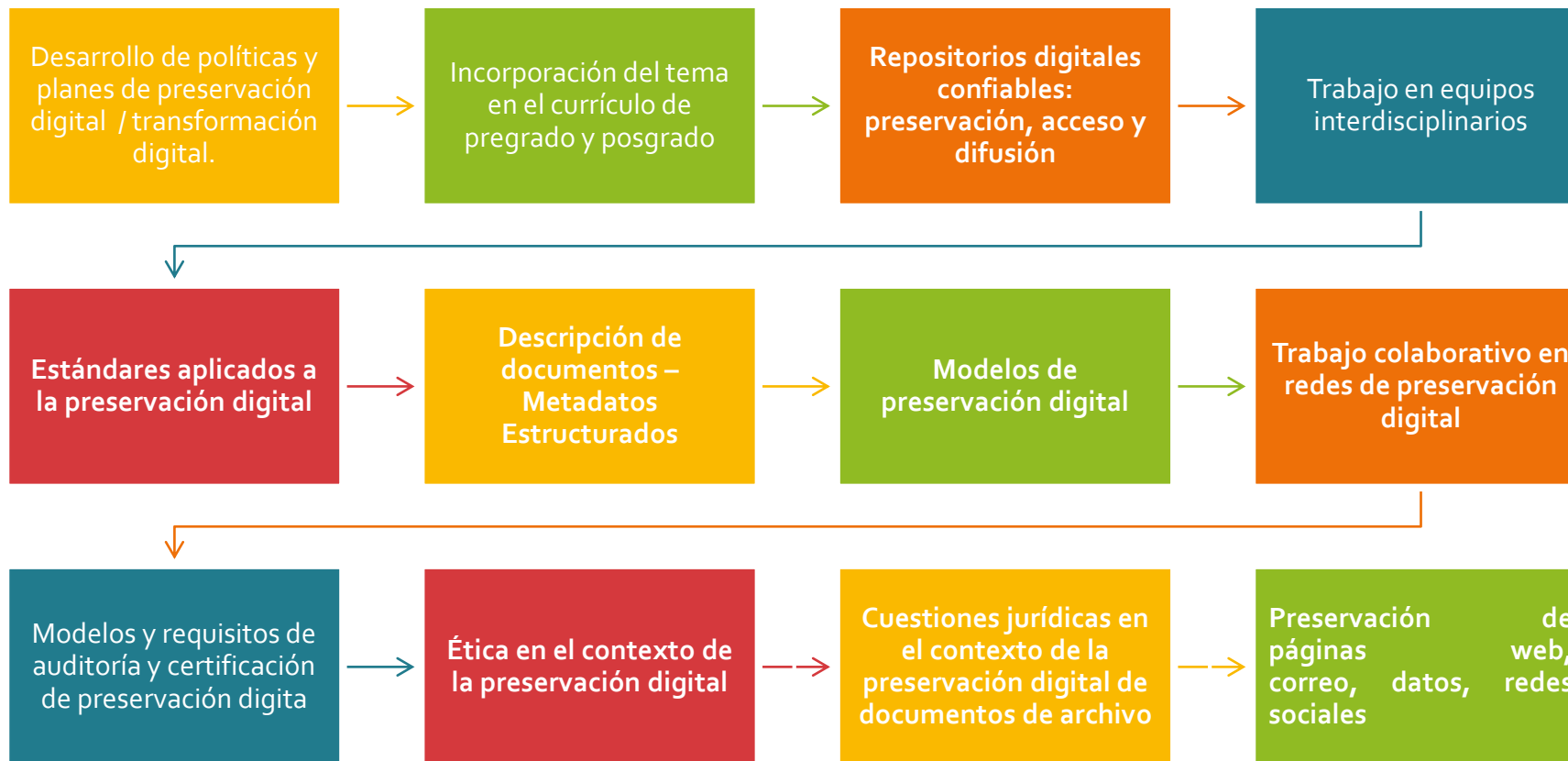
Escanear documentos

Almacenar en la nube

Almacenar en servidores u otros medios sin requisitos archivísticos

Backup

Software



# Nuevos retos del Profesional en Archivística

## Referentes



<https://cariniana.ibict.br/>



<https://www.dpconline.org/about>

- Cualquier proceso de larga duración que dependa de interacciones digitales necesitará preservación digital.
- Cambio climático, proceso

- Para comprender si su frecuencia, gravedad y distribución están cambiando.
- Necesitamos datos de larga duración.
- Modelos y predicciones climáticos : acceso continuo a un conjunto de producción científica

# Justicia Climática y Preservación Digital

Balanza de Comprobación

Archivo Navegación Vista a Escala Ayuda

150 %

**CONTPAQ I** MI Empresa S.A. de C.V.  
Balanza de comprobación al 30/Jun/2020 Hoja: 1  
Fecha: 24/Sep/2020

Cuenta	Nombre	Saldos Iniciales		Cargos	Abonos	Saldos Actuales	
		Deudor	Acreedor			Deudor	Acreedor
100-00-000	Activo	5,199,197.40		2,463.16	216.00	5,201,444.56	
100-01-000	Activo a corto plazo	5,201,722.40		2,463.16	216.00	5,203,969.56	
101-00-000	Caja	0.00		0.00	0.00	0.00	
101-01-000	Caja y Efectivo	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-00-000	Bancos	8,304.32		1,747.44	0.00	10,051.76	
102-01-000	Bancos Nacionales	8,304.32		1,747.44	0.00	10,051.76	
102-01-001	BANCOMER MN	8,304.32		1,747.44	0.00	10,051.76	
102-01-002	SANTANDER MN	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-01-003	HSBC USD	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-01-004	BANAMEX MN	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-01-005	SANTANDER	0.00		0.00	0.00	0.00	
102-02-000	Bancos Extranjeros	0.00		0.00	0.00	0.00	
103-00-000	Inversiones	0.00		0.00	0.00	0.00	
103-01-000	Inversiones Temporales	0.00		0.00	0.00	0.00	
103-02-000	Inversiones en fideicomisos	0.00		0.00	0.00	0.00	

Página 1

# Reflexiones : Vinculo Preservación Digital – Justicia Ambiental



Autenticidad e Integridad : fundamental para los archivos y rendición de cuentas.  
Mas que copia de seguridad o almacenamiento, es acceso.



Los ciclos de vida digitales son cortos  
Preservar por el tiempo que sea necesario: no para siempre y no para todo



El consumo de energía no es la única forma en que las tecnologías digitales impactan el medio ambiente.



Preservación y eliminación : preservación digital para gestionar y reducir la cantidad de datos que retenemos



La preservación digital es más que almacenamiento. Podemos rastrear el consumo de energía en todos los flujos de trabajo de preservación digital



Los cambios que alterarán la economía digital también alterarán nuestra comprensión de la preservación digital



***“La preservación digital no se hace por el bien de los datos en 1s y 0s, los dígitos no te lo van a agradecer, tus hijos si”***





# Gracias



**Miguel Alfonso León Acuña**

**3163551445**



[migleon77@gmail.com](mailto:migleon77@gmail.com)



@migleon