



¿Qué es y que busca la Integrabilidad?

Ing. **Gustavo Giorgetti**

ThinkNet SA



Un caso para la reflexión: dabbawalas

En Bombay, 19,5 M 19.373 h/km²
A pie, tren y bicicleta todos los días

Sistema completamente manual, sin tecnología digital

- 5000 dabbawalas (personas)
- 200.000 latas (viandas)/día
- 13 personas en la dirección
- Cada lata cambia prom. 6 veces de mano.
- La mayoría son analfabetos



color coding
los datos



Performance mayor que 6 Sigma !!!
1 error cada 6,000,000 en los deliveries retornables!



Una solución sustentable deber ser flexible
y poder adaptarse a:

- diversidad de **DATOS**
- diversidad de **PROCESOS**
- diversidad de **SERVICIOS**

que se encuentran en constante evolución
(cambio)



Estrategias para atender la diversidad

Algunas de las mas conocidas:

1. Reutilizar
2. Estandarizar
3. Integrar

La pregunta es, ¿Cómo aplicarlas bien?



❖ REUTILIZACION

1. De los **DATOS** (lo que necesitamos)
2. Del **Código de Software** (la forma de procesar esos datos)
 - **PROCESOS**
 - **SERVICIOS**



datos vs código de software

Las diferencias entre **datos** y **código** de software:

- ✓ Puedo aislarme y usar solo mi sistema, pero siempre necesitaré **datos** del contexto, administrados por otros actores.
- ✓ La vida de los **datos** se prolonga más que la del código de software.
- ✓ Cualquier **código** de software puede ser aceptable, cualquier **dato** no!
- ✓ Los **datos** son mas valiosos cuando son accesibles.

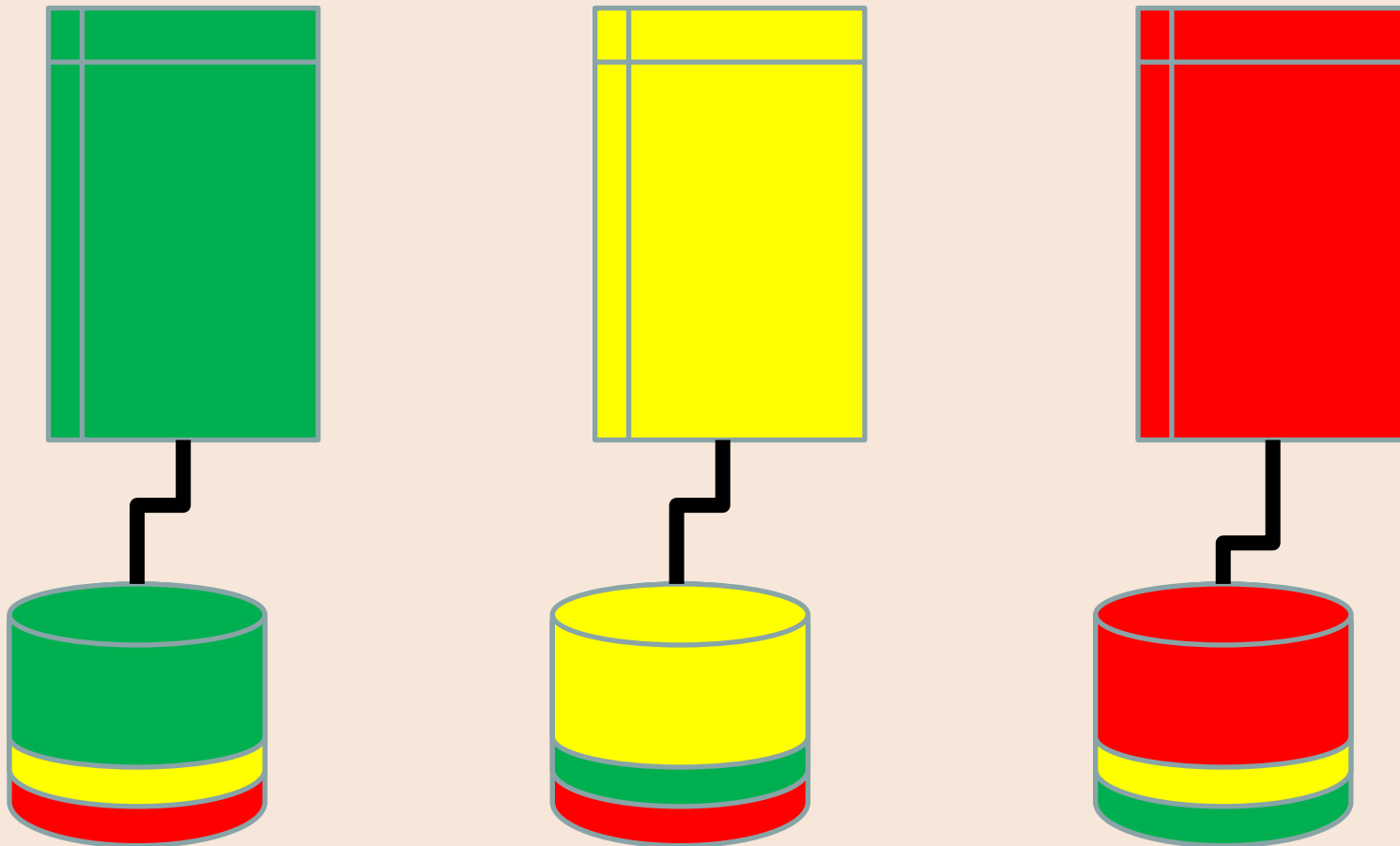


Soporte viable a la diversidad

1) Reutilizar los datos:

Estado inicial: cada uno administra sus datos y **copia** los que necesita de otros.

Problema: La mala calidad de los datos, por una constante desactualización.



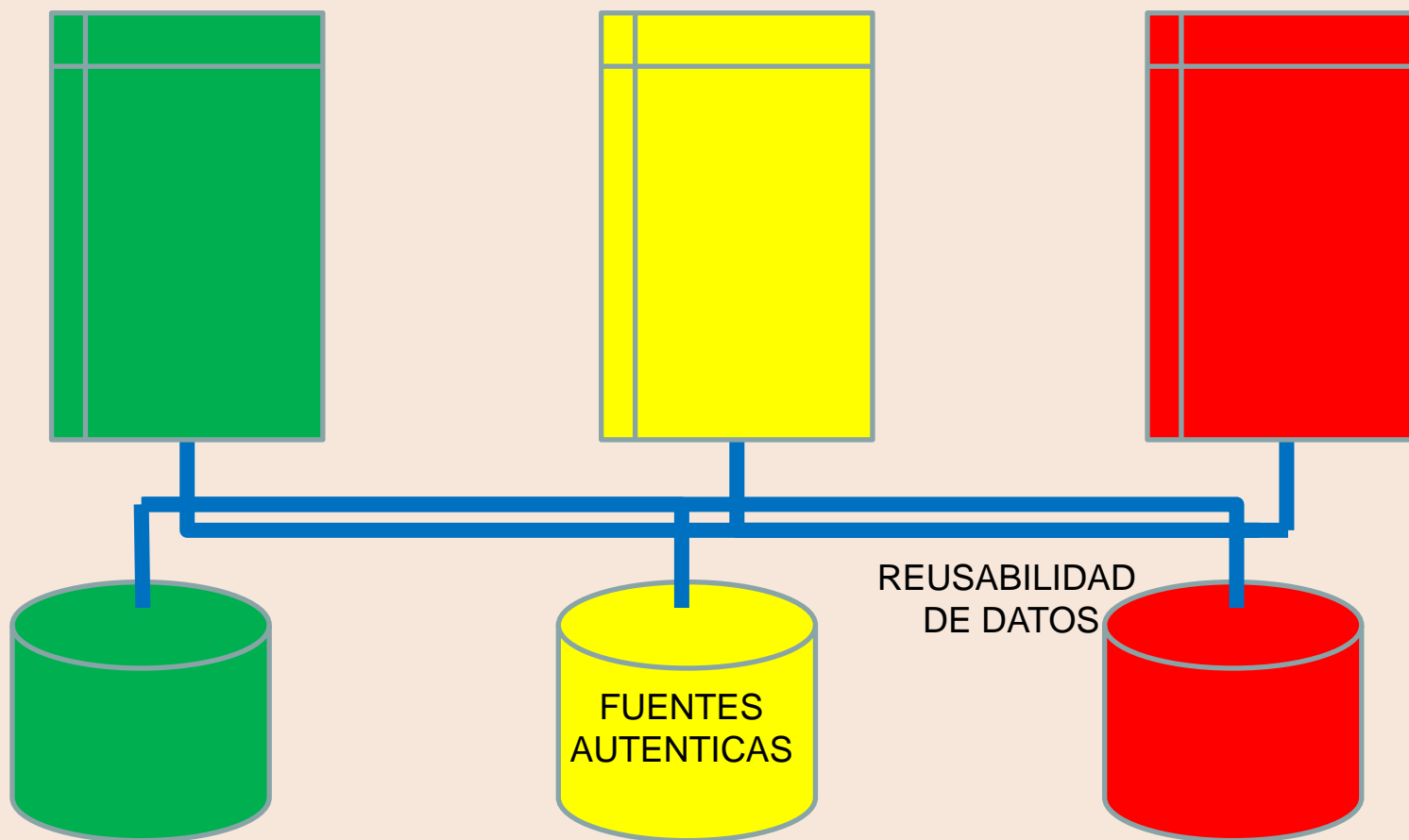


Soporte viable a la diversidad

1) Reutilizar los datos: (interoperabilidad de Fuentes Auténticas)

Ahora: Cada uno administra lo suyo y comparte con los demás lo que es de otros.

Entonces: Tenemos Datos de calidad compartidos (menos esfuerzo para todos)



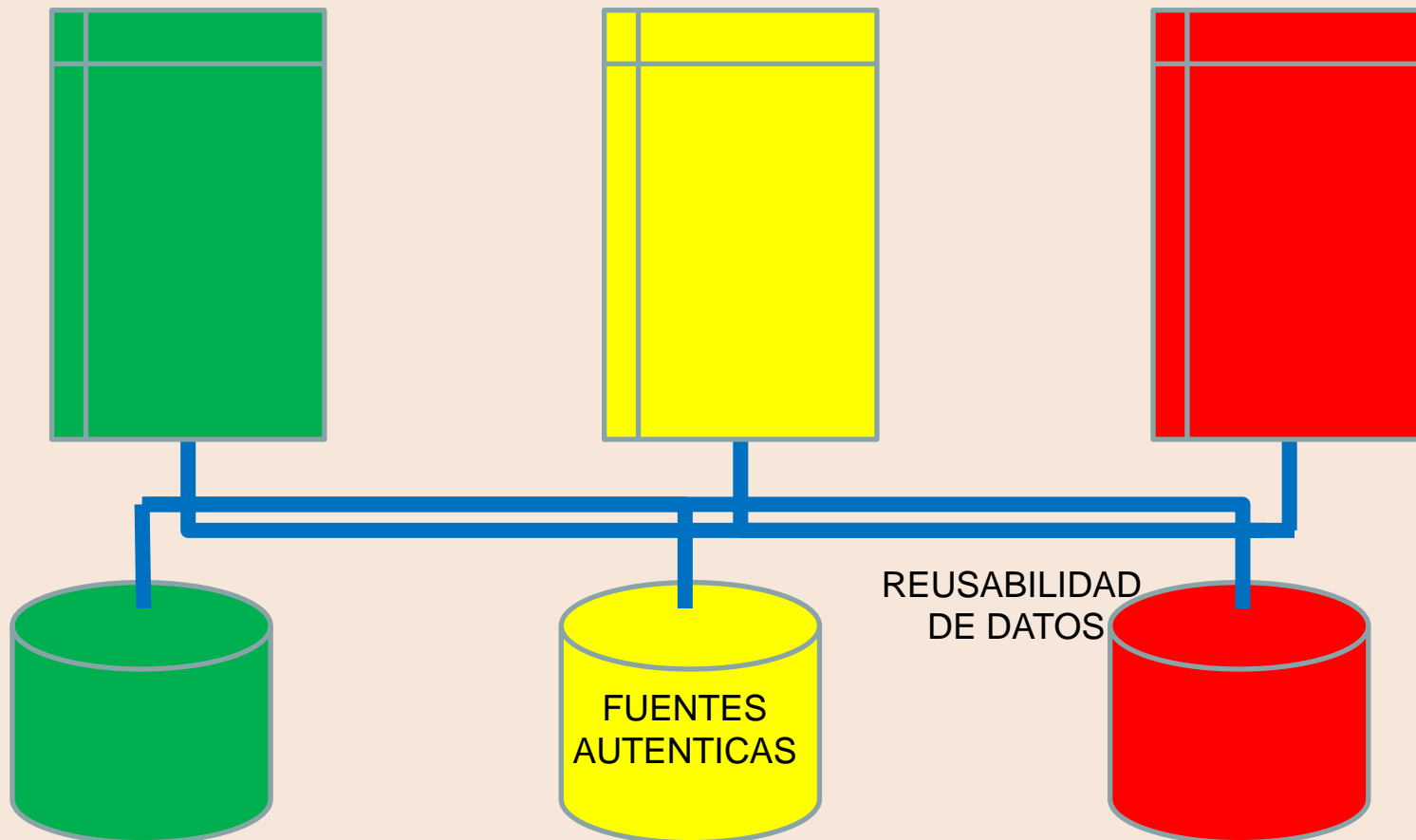


Soporte viable a la diversidad

2) Reutilizar Software:

Estado inicial: Cada uno hace su sistema, porque sus necesidades son “**diferentes**”.

Problema: Dificultades para reutilizar el software.



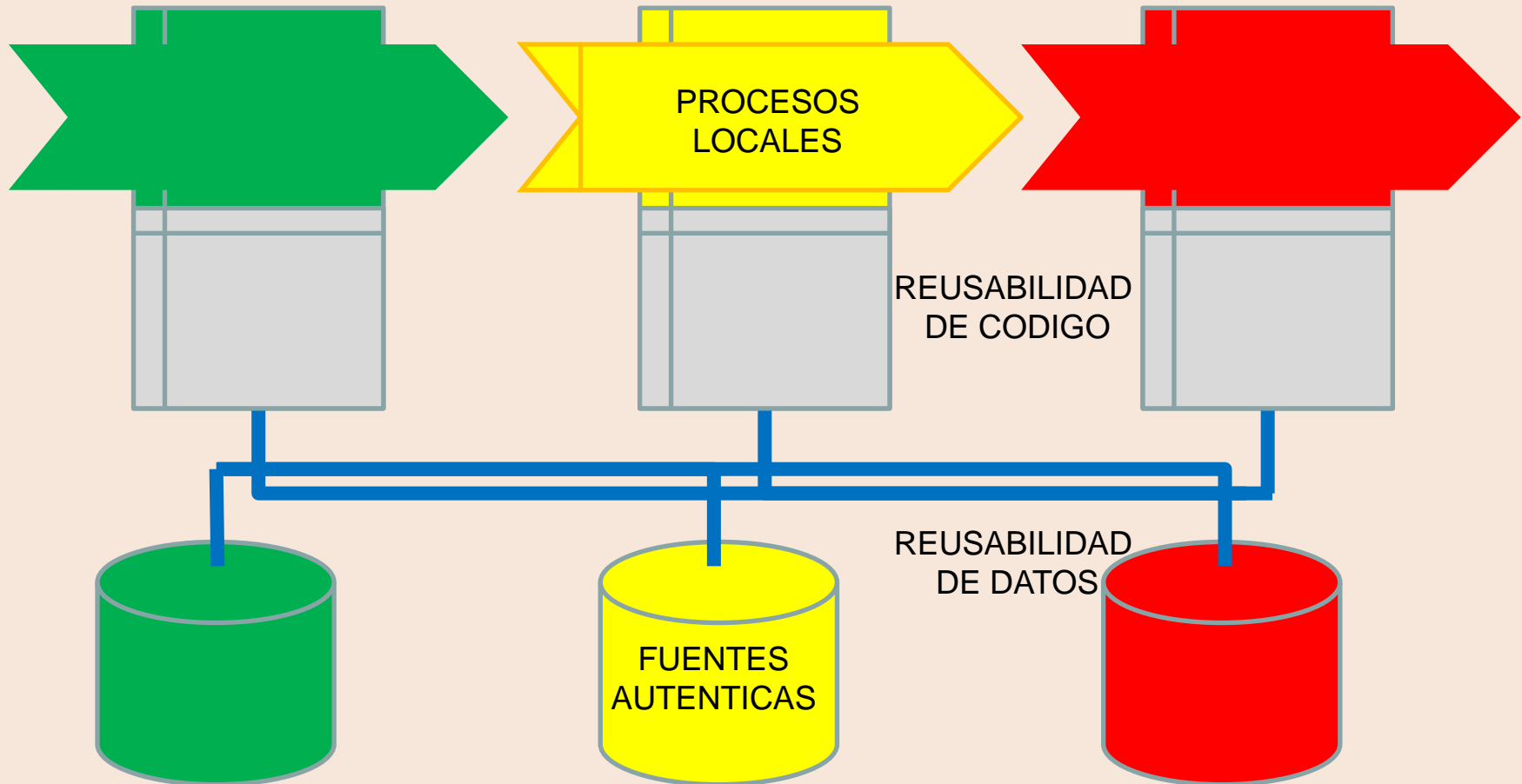


Soporte viable a la diversidad

2) Reutilizar Software: (interoperabilidad de Procesos)

Ahora: Las diferencias de los procesos locales se soportan con herramientas.

Entonces: Muchos módulos de Software pueden ser reutilizables.

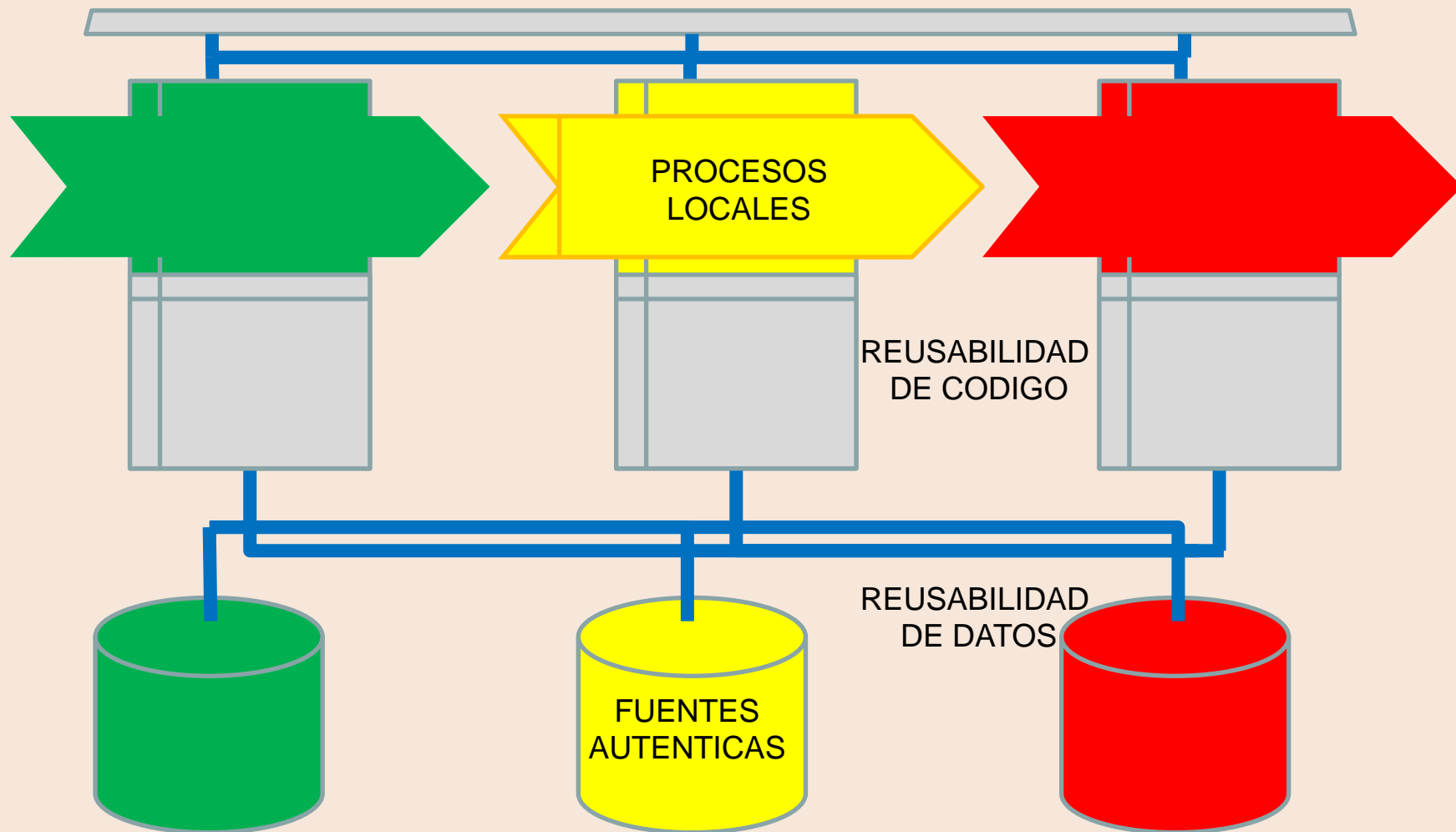




Soporte viable a la diversidad

2) Reutilizar Software: (interoperabilidad de Interface)

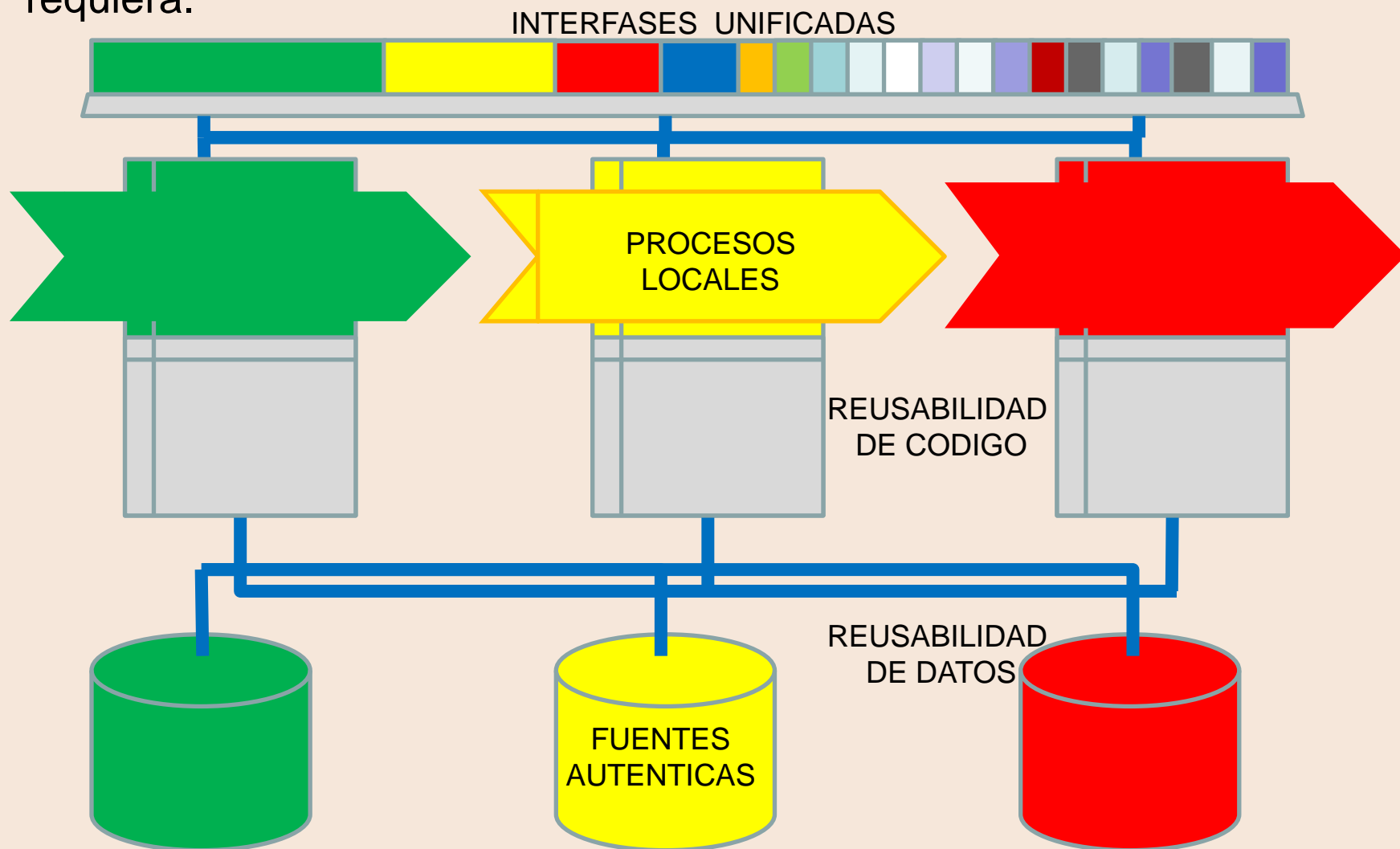
Ahora: La última capa se libera para que todo sea unificarle en otra interface.





Soporte viable a la diversidad

Entonces: Cualquiera puede completar lo que la diversidad que su caso requiera.





Diversidades focales (\neq puntos de vista)

– UNIFICACIÓN

(punto de vista **de cada usuario**)

- **Objetivo:** “mi interface personal de todo junto lo que yo necesito”
- **Abordaje:** Soporte al Modelo “Long Tail “

– PROCESOS

(punto de vista **de cada organización**)

- **Objetivo:** operar con el mejor proceso posible para mi organización, con las personas que tiene, en el contexto en que se encuentra aquí y ahora.
- **Abordaje:** Rediseño Participativo de Procesos

– FUENTES AUTÉNTICAS

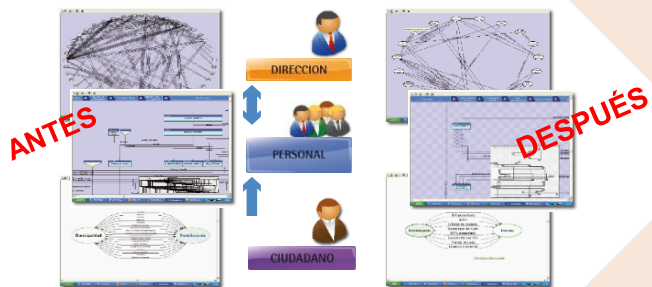
(foco en **cada dato/registro**)

- **Objetivo:** Reutilización de datos de manera segura y confidencial, respetando todas las leyes vigentes. (Desde el Habeas Data, Secreto Fiscal, hasta, Datos y Estadísticas Públicas.)
- **Abordaje:** Modelo de interoperabilidad de Fuentes Auténticas, coordinadas de manera multilateral, para hacer posible la seguridad y su auditoría.

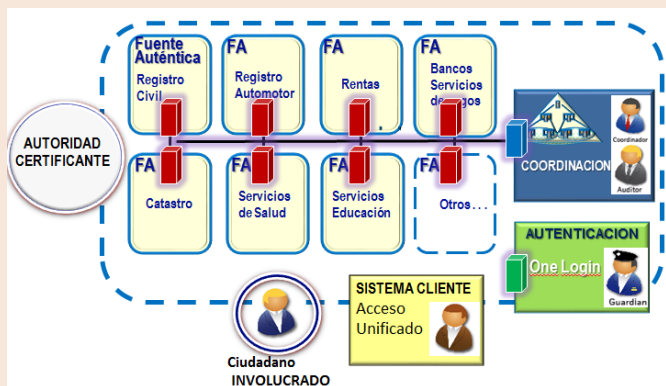


Unificación de necesidades
(open services)

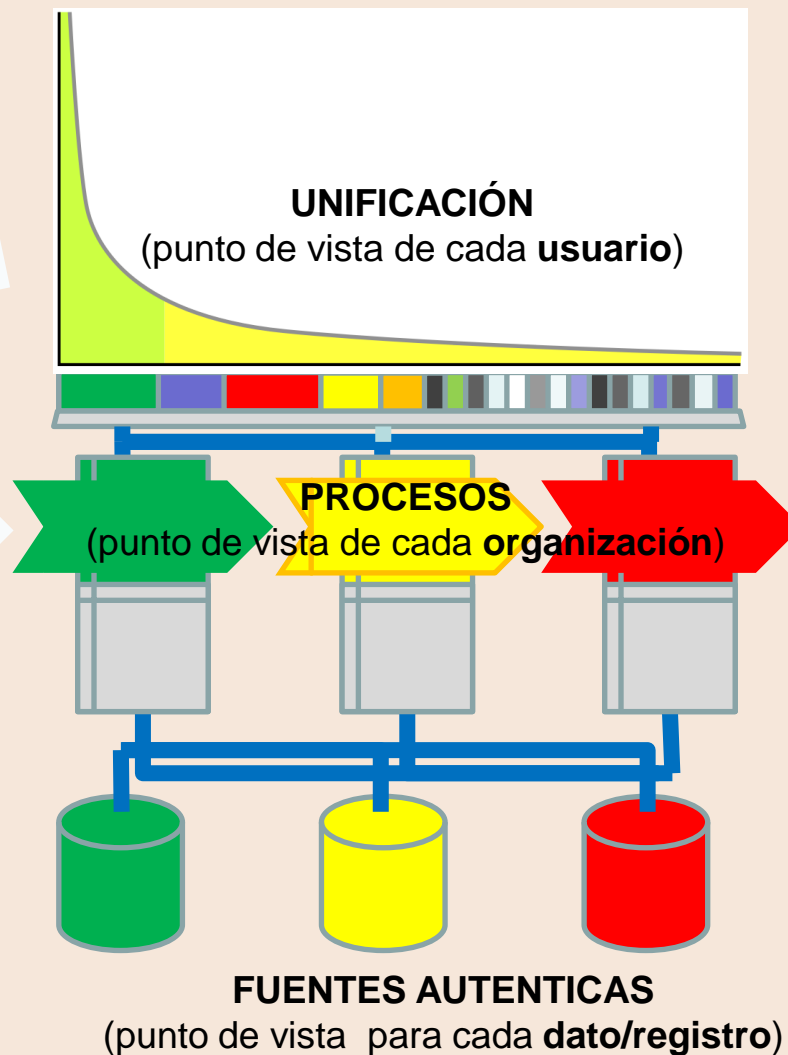
3



2



1





Métrica de INTEGRABILIDAD

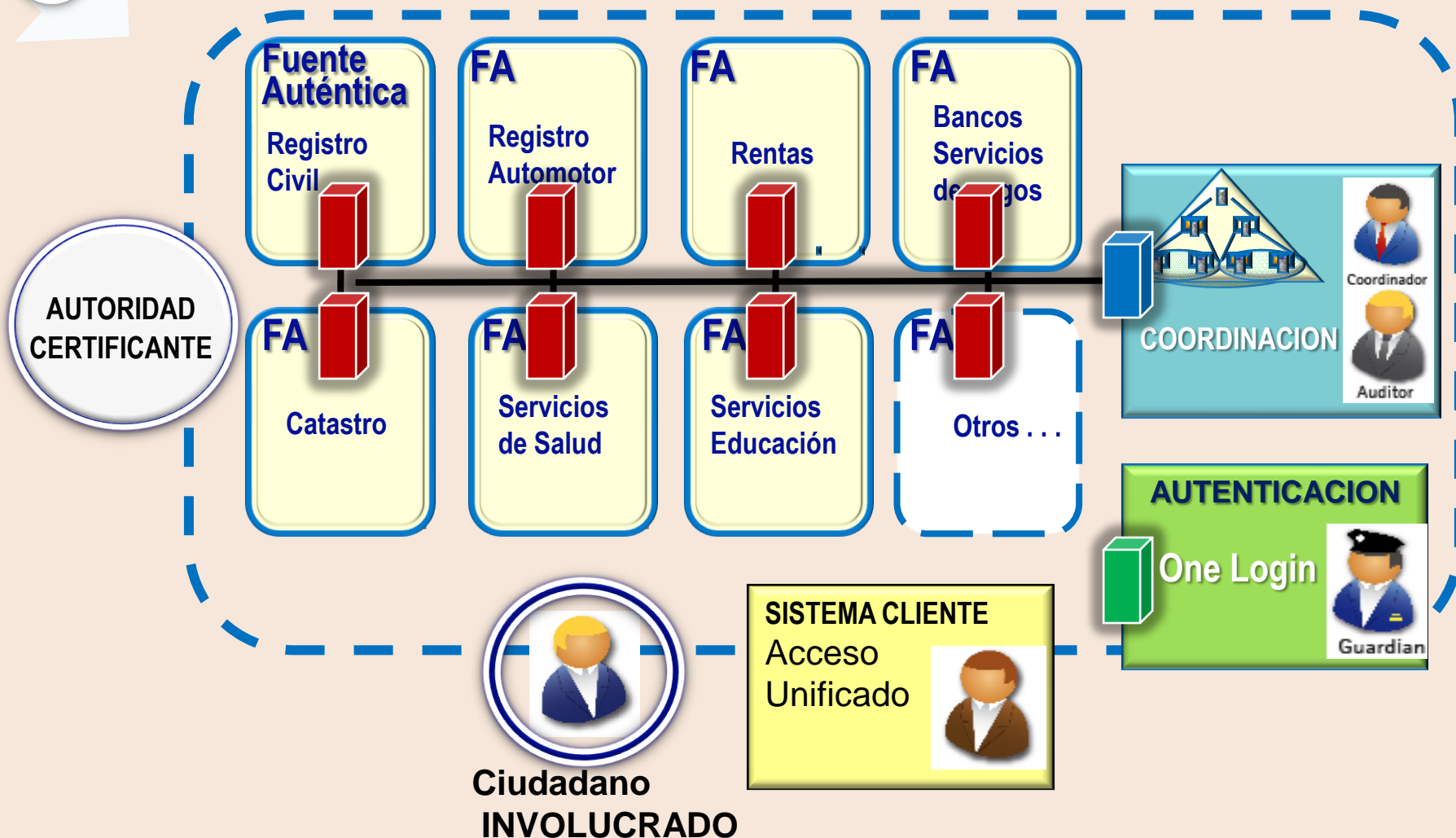




La fase 1 (interoperabilidad Fuentes Auténticas)

1

(DIVERSIDAD de DATOs/ REGISTROs)





La necesidad de compartir datos

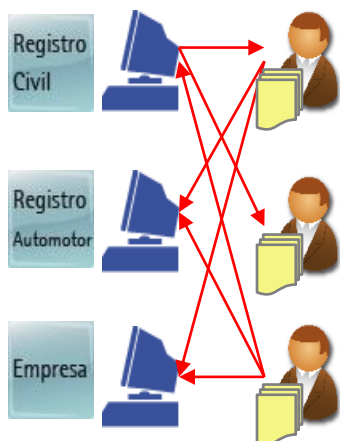
- Si no se comparten legalmente los datos, se genera la necesidad de crear otros registros para poder operar.
- Si el dueño de una fuente auténtica no comparte sus datos, aparecerán otros registros paralelos de mala calidad.

a mayor reúso de los datos mayor calidad
(compartir datos)

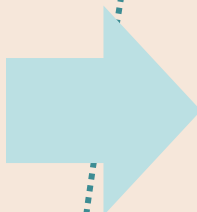


La fase 1 (interoperabilidad Fuentes Auténticas)

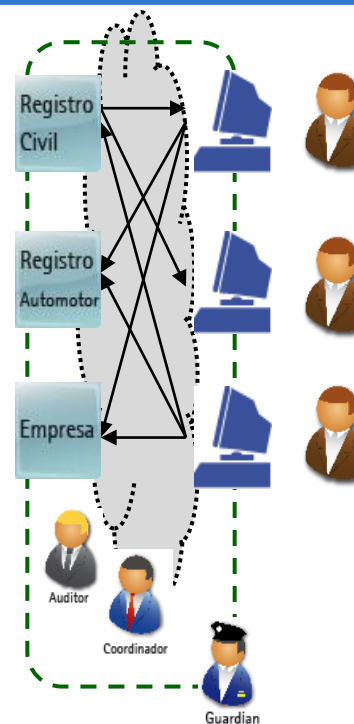
Gobierno des-conectado Integrabilidad



estado inicial



Plataforma de Integrabilidad



Resolviendo las inter
relaciones organizacionales

FOCO EN EL CONTEXTO

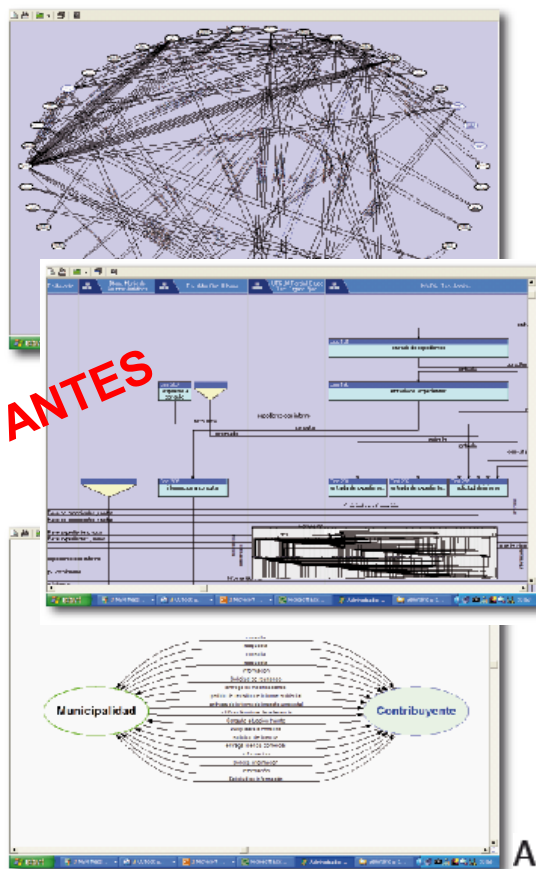


La fase 2 (Rediseño Participativo de Procesos)

2

(DIVERSIDAD de PROCESOS)

RADIOGRAFIA
Visualizar estado actual

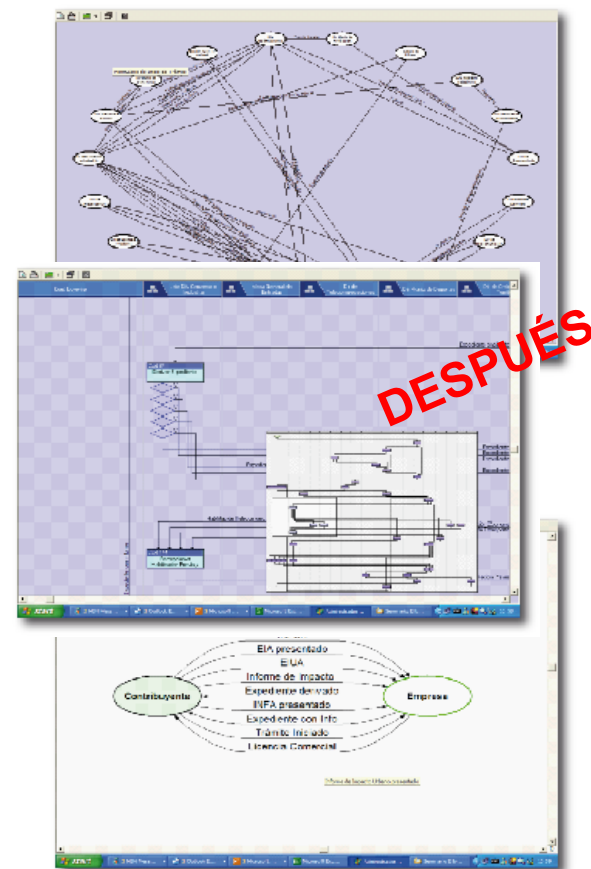


MARCO LIMITE
Alineamiento



ACUERDOS CON EXTERNOS

REDISEÑO PARTICIPATIVO
Coordinación





La fase 2 (Rediseño Participativo de Procesos)

estadísticas de estandarización producidas en el
SECTOR PÚBLICO

Niveles de estandarización media alcanzado en organismos PÚBLICOS, provincias y municipios

- Disminución de transacciones diferentes **71% - 83%**
- Disminución de roles diferentes **7% - 59%**

Estado Provincial	Cantidad de Transacciones			Cantidad de Roles		
	Radiografía	Rediseño	% Disminución	Radiografía	Rediseño	% Disminución
1	184	37	80%	12	14	-17%
2	23	17	26%	9	9	0%
3	39	28	28%	15	11	27%
4	241	42	83%	24	24	0%
5	35	26	26%	16	13	19%
Prom.	522	150	71%	76	71	7%

Estado Municipal	Cantidad de Transacciones			Cantidad de Roles		
	Radiografía	Rediseño	% Disminución	Radiografía	Rediseño	% Disminución
1	138	36	74%	27	17	37%
2	44	20	55%	16	17	-6%
3	336	49	85%	48	20	58%
4	349	73	79%	47	13	72%
5	574	70	88%	61	15	75%
Prom.	1441	248	83%	199	82	59%

Procesos mas SIMPLES y ESTANDARIZADOS atendiendo a toda la DIVERSIDAD



La necesidad de participación efectiva

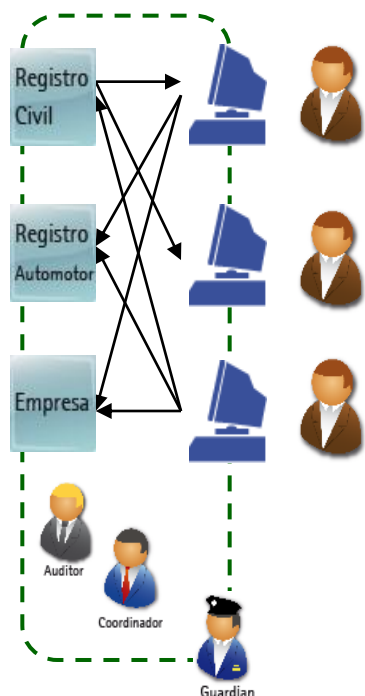
- “Las personas no se resisten al cambio, se resisten a que las cambien”
- Las personas le prestan más atención a aquellas cosas que descubren por si mismas.

Máxima innovación con mínimo riesgo
(participación)



La fase 2 (Interoperabilidad de Procesos)

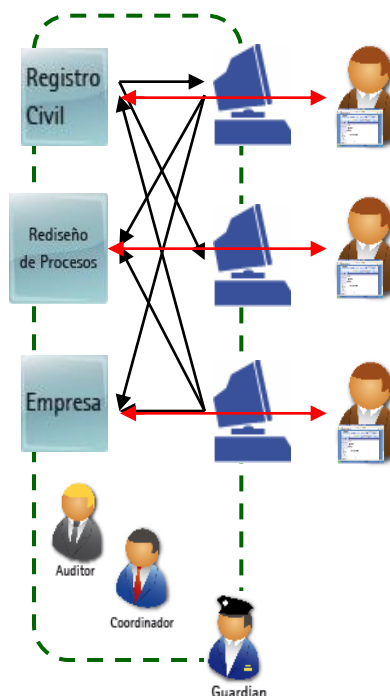
Integrabilidad 1 Ventanilla Unica Física



Resolviendo las relaciones
Macro-Organizacionales

**FOCO EN EL
CONTEXTO**

Integrabilidad 2 Ventanilla Unica Digital



Rediseñando las relaciones
Organizacionales

**FOCO EN LOS
PROCESOS**

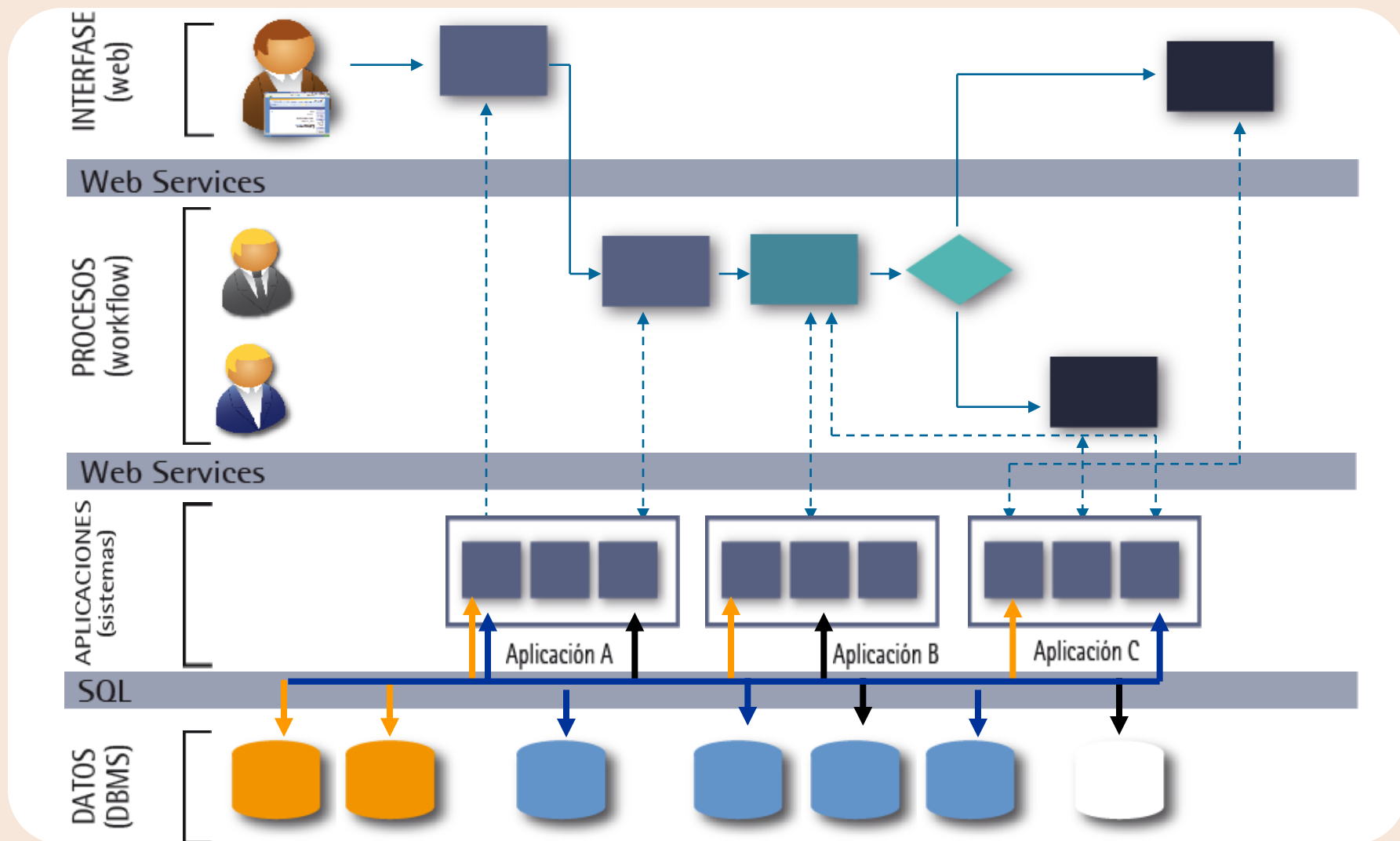


La necesidad de reestructurar la arquitectura de los sistemas

- Si un sistema no permite que otro desarrollador en otro lenguaje y tecnología pueda completar/ extender los servicios de un sistema según su propia necesidad
(diversidad local = liberar última milla)
- Entonces ese programador esta obligado a desarrollar un nuevo sistema completo y paralelo.



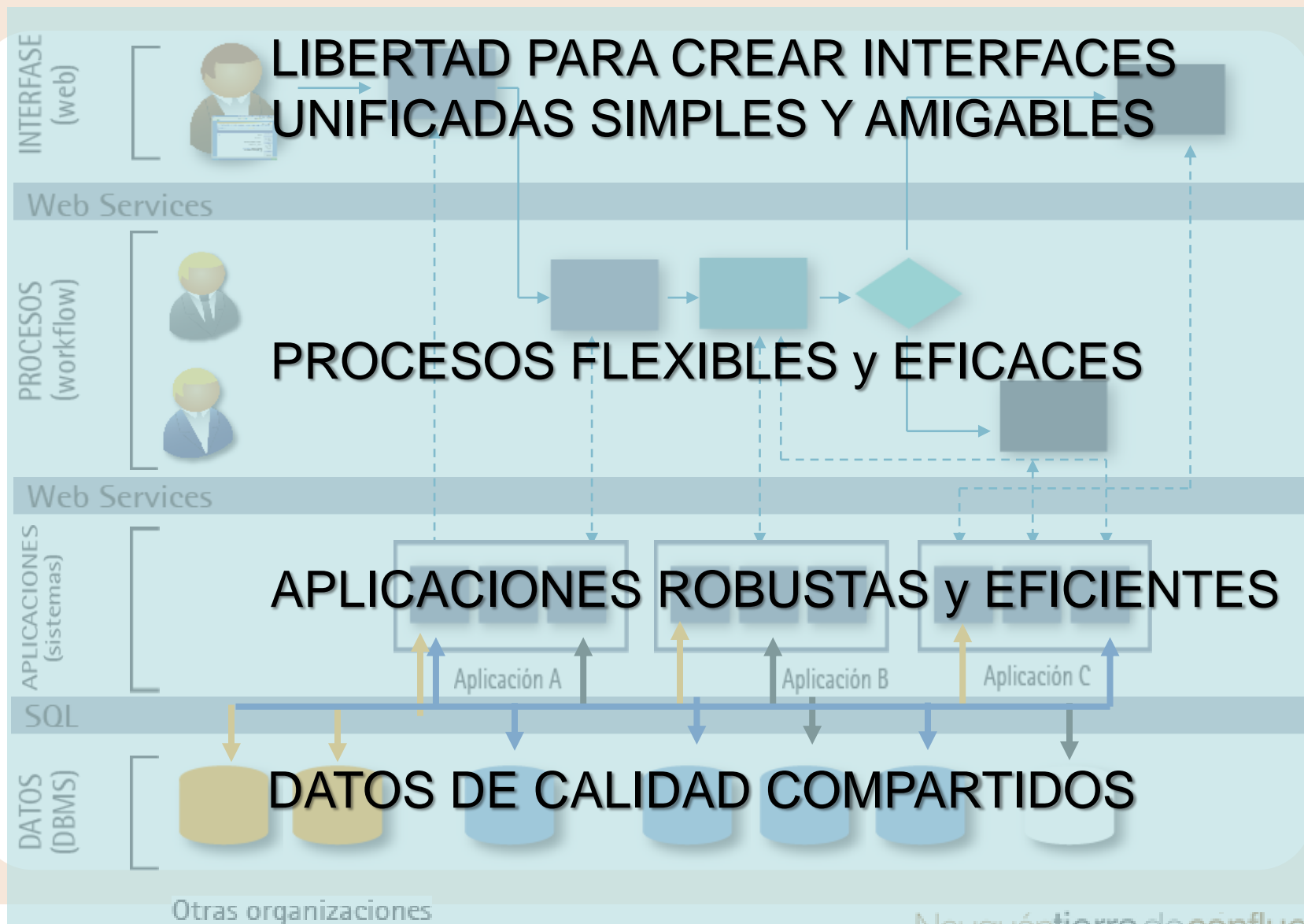
REDISEÑO → WORKFLOW → SOA



Otras organizaciones



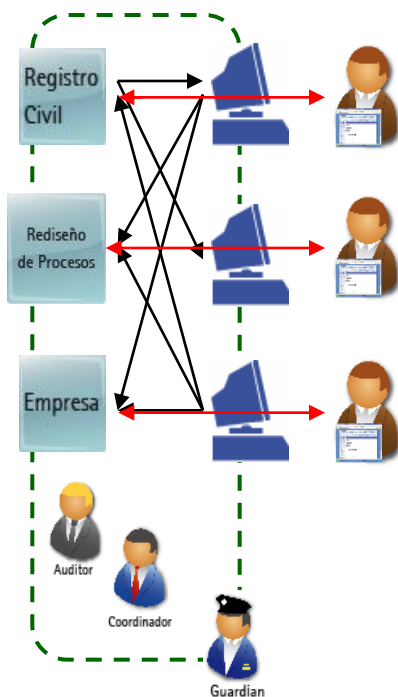
La fase 3 (Interoperabilidad de Interface Unificada)





INTEGRABILIDAD fase 3

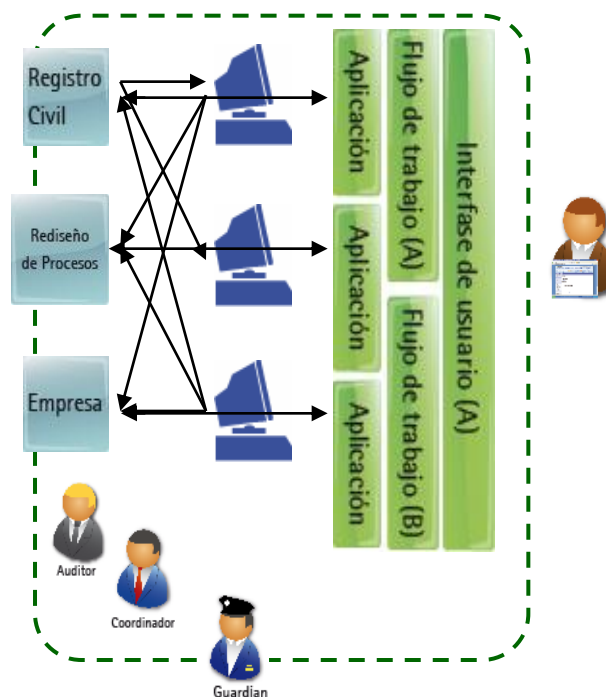
Integrabilidad 2 Ventanilla Unica Digital



Rediseñando las relaciones
Organizacionales

**FOCO EN LOS
PROCESOS**

Integrabilidad 3 Ventanilla Unificada



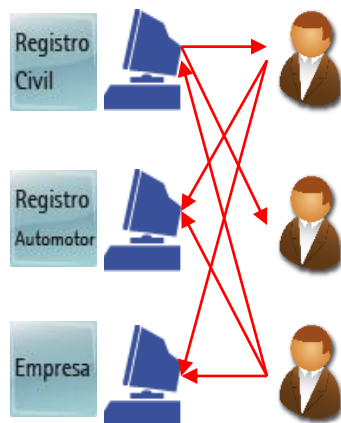
Reingeniería de las
aplicaciones SOA

**FOCO EN LA
TECNOLOGIA**



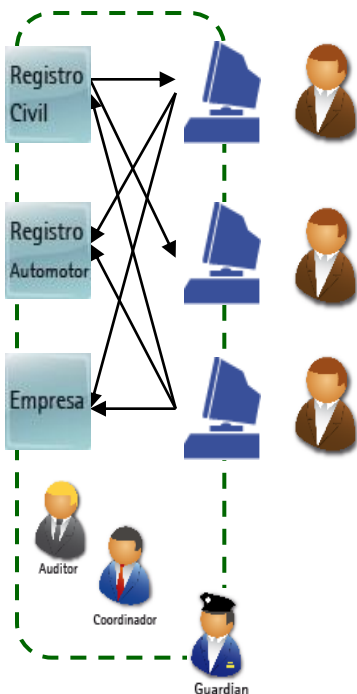
INTEGRABILIDAD 1,2,3

Gobierno des-conectado ~~Integrabilidad~~



**ESTADO
INICIAL**

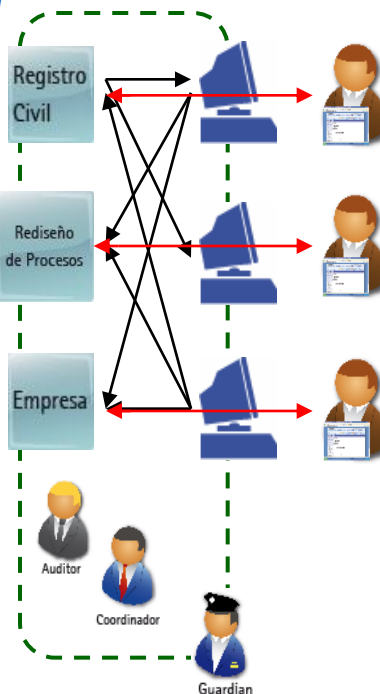
Integrabilidad 1 Ventanilla Unica Física



Resolviendo las
relaciones Macro-
Organizacionales

**FOCO EN EL
CONTEXTO**

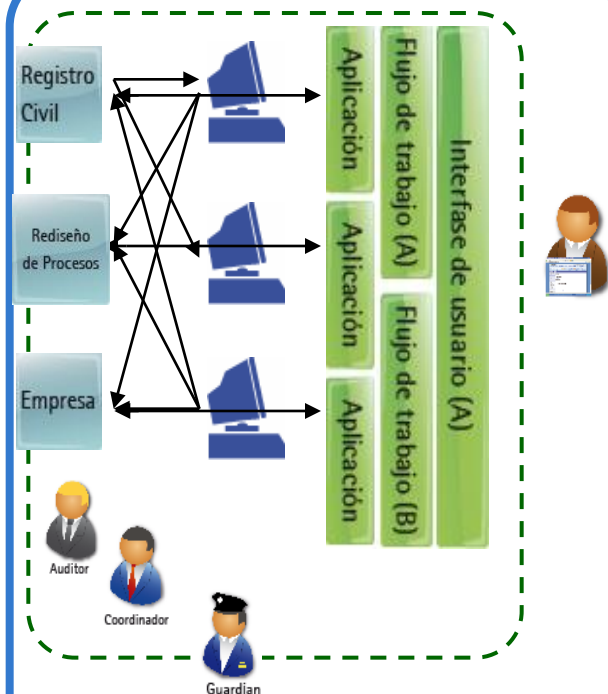
Integrabilidad 2 Ventanilla Unica Digital



Rediseñando las relaciones
Organizacionales

**FOCO EN LOS
PROCESOS**

Integrabilidad 3 Ventanilla Unificada



Reingeniería de las
aplicaciones SOA

**FOCO EN LA
TECNOLOGIA**

Ing. Gustavo Giorgetti
ggiorgetti@thinknetgroup.com.ar
gustavo.giorgetti@gmail.com

Esta presentación en power point se encuentra bajo licencia **Atribución-No Comercial-Sin Obras Derivadas 2.5 Argentina**

Para ver el texto de esta licencia puede visitar el siguiente sitio:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

