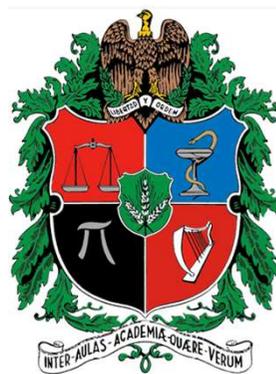


Aplicación de la gestión del conocimiento en el marco de una Institución de Educación Superior y en relación con los requisitos de los estándares de referencia aplicables a la Universidad Nacional (ISO9001 y MIPG)



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Federico Alonso Atehortúa Hurtado

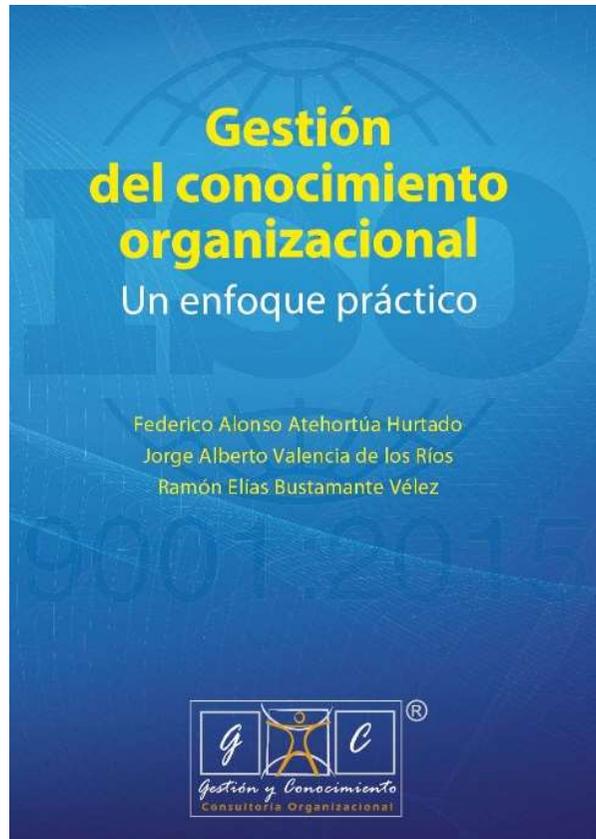
Magíster en medio ambiente y desarrollo. Especialista en alta gerencia con énfasis en calidad
Especialista en gerencia de la salud ocupacional. Ingeniero químico / Historiador
Coordinador de Formación e Investigación
Gestión y Conocimiento S.A.S.
Bogotá. 18 de noviembre de 2019

Este material es propiedad intelectual de Gestión y Conocimiento S.A.S.
Permitido su uso para el taller desarrollado en la Universidad Nacional de Colombia

ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES



NUESTRAS PUBLICACIONES



OBJETIVO

Presentar a los asistentes los modelos de gestión del conocimiento de la NTC ISO9001 y de MIPG y algunas herramientas para su aplicación.

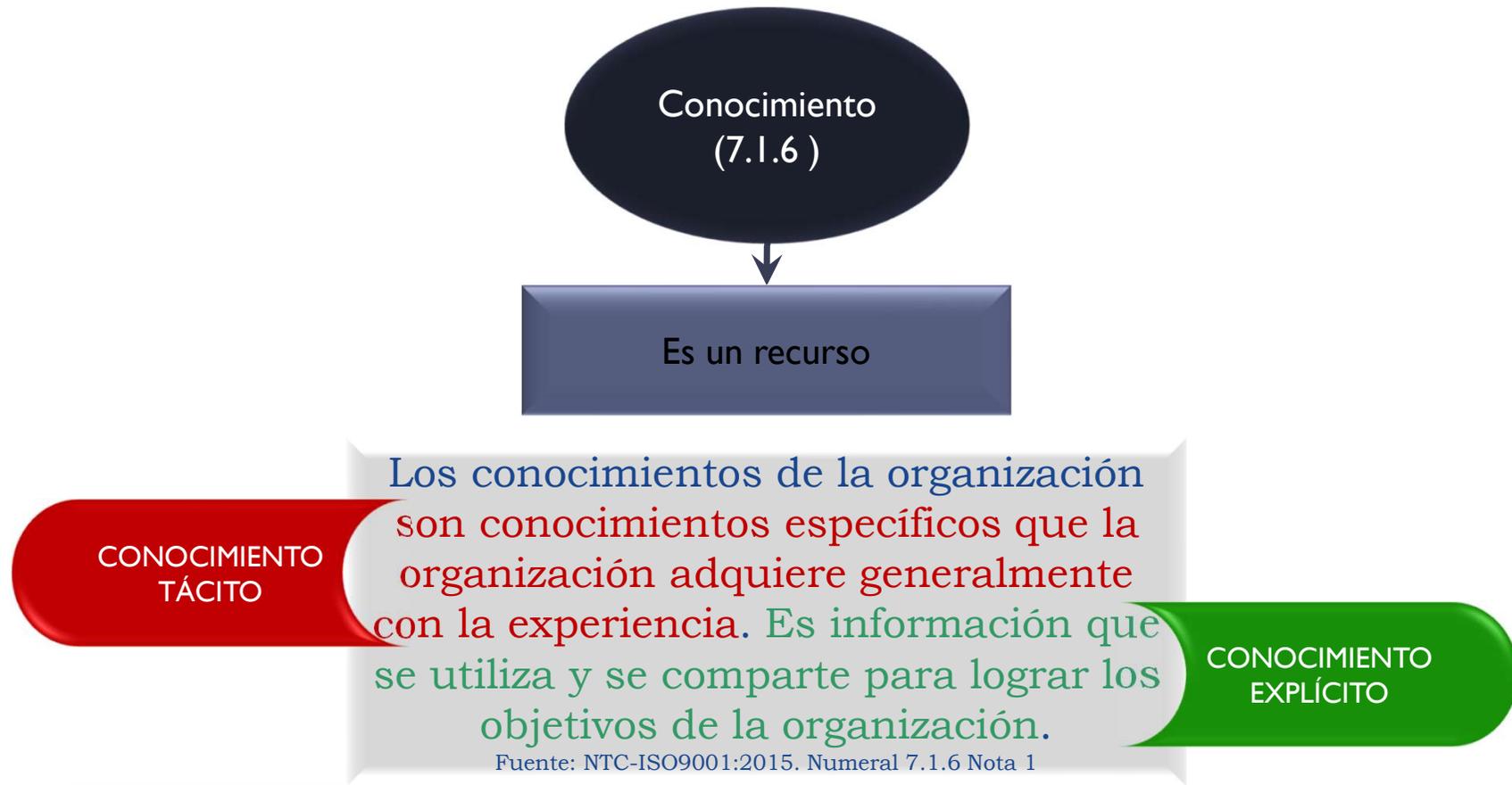
¿Qué es conocimiento?



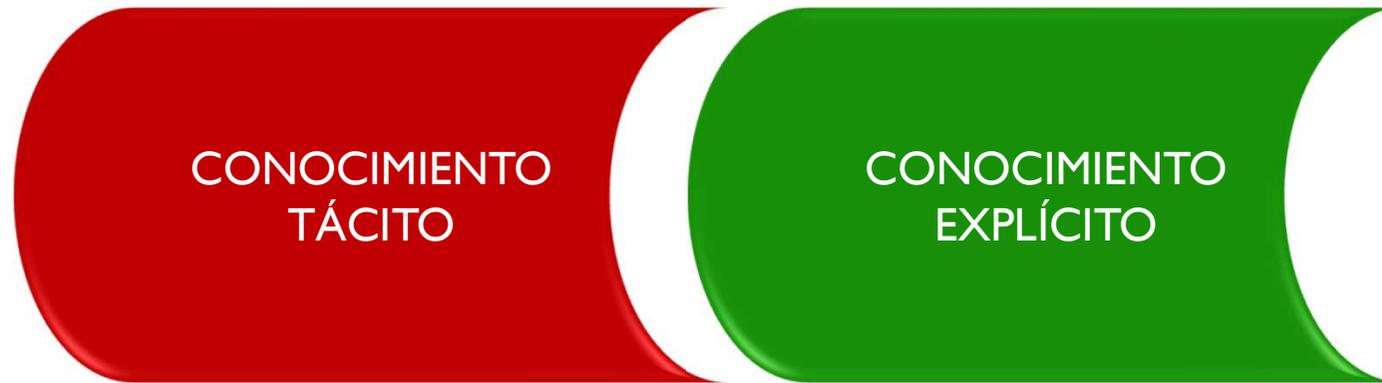
Los conocimientos de la organización son conocimientos específicos que la organización adquiere generalmente con la experiencia. Es información que se utiliza y se comparte para lograr los objetivos de la organización.

Fuente: NTC-ISO9001:2015. Numeral 7.1.6 Nota 1

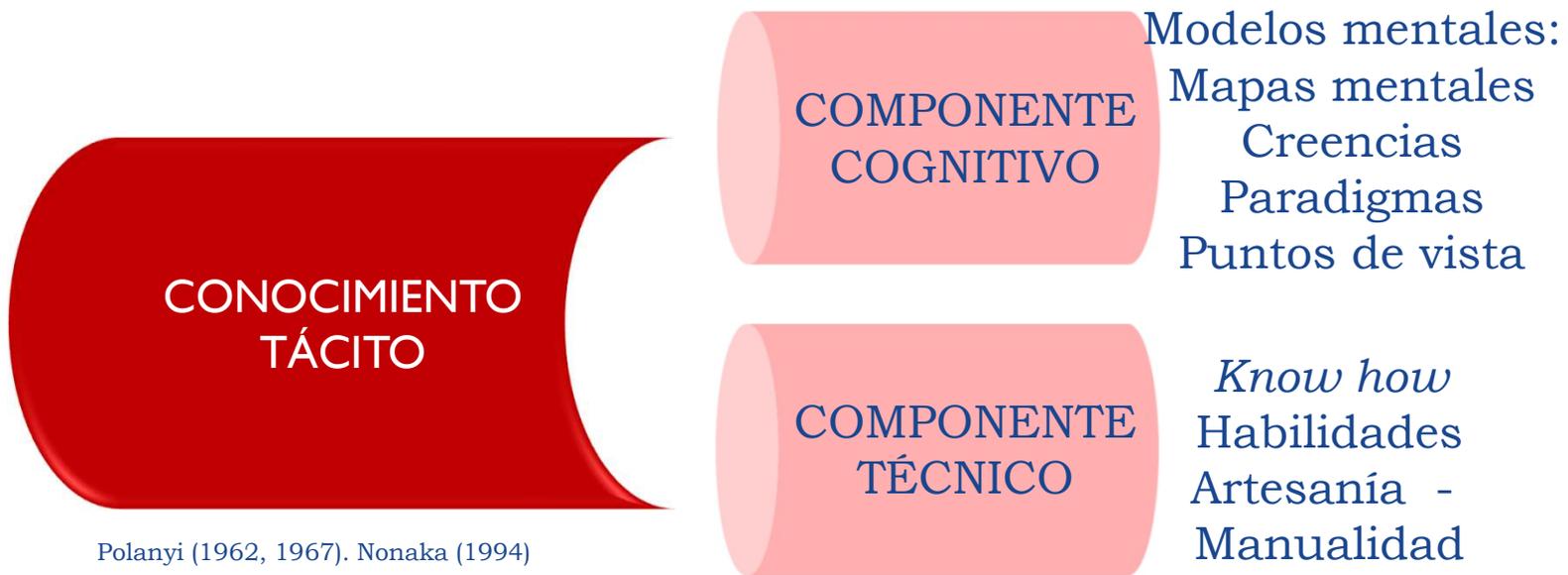
¿Qué es conocimiento?



Tipos de conocimiento organizacional

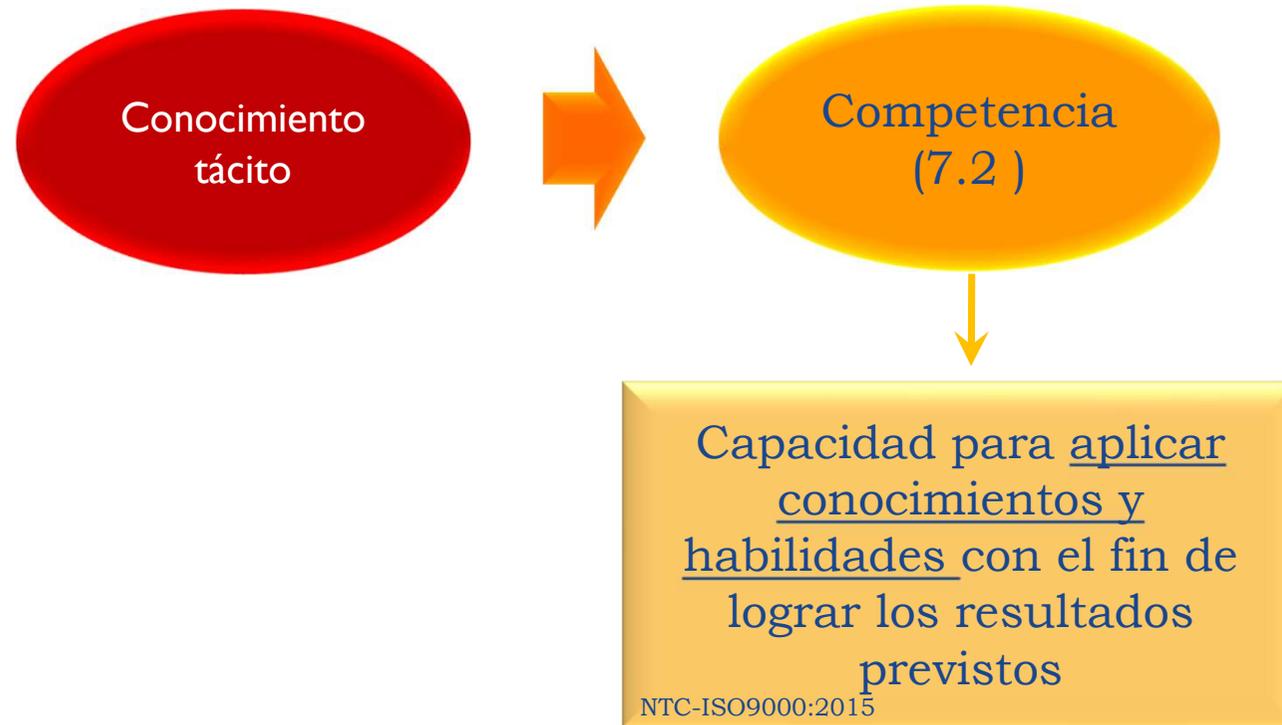


Polanyi (1962, 1967). Nonaka (1994)



Polanyi (1962, 1967). Nonaka (1994)

Conocimiento Tácito

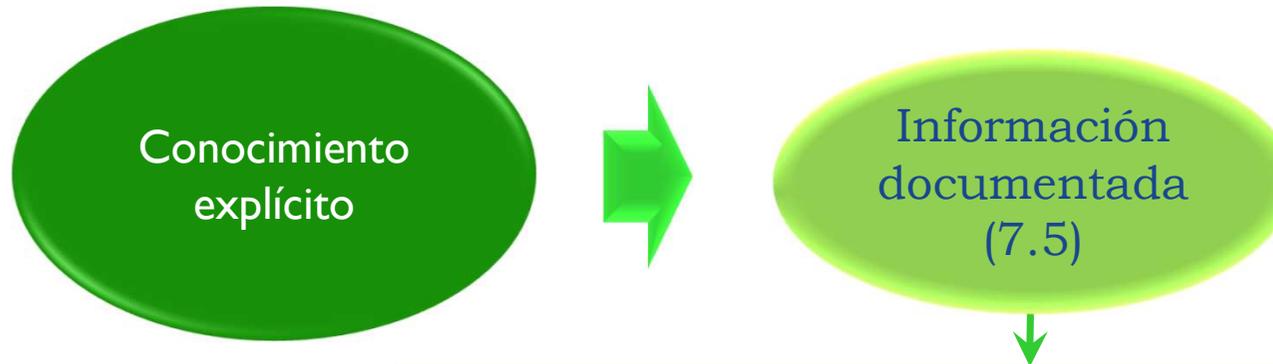


CONOCIMIENTO EXPLÍCITO

Conocimiento articulado, codificado y
comunicado en forma simbólica y/o de
lenguaje

Polanyi (1962, 1967). Nonaka (1994)

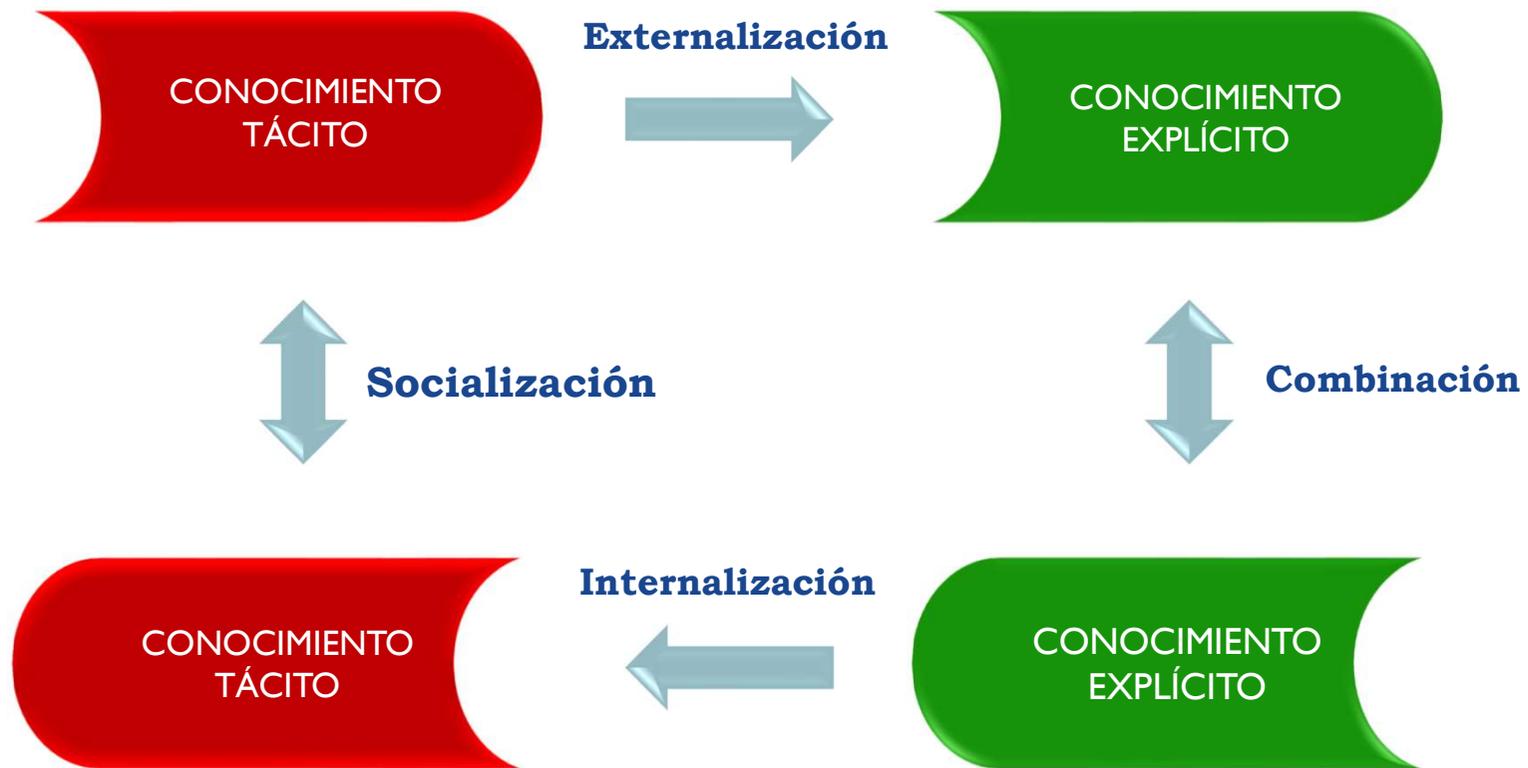
Conocimiento Explícito



La extensión de la información documentada para un sistema de gestión de la calidad puede variar de una organización a otra, debido a:

- el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;
- la complejidad de los procesos y sus interacciones; y
- la competencia de las personas.

NTC-ISO9000:2015



Polanyi (1962, 1967). Nonaka (1994)



- Estandarización y documentación de procesos y procedimientos
- Elaboración de manuales de usuario
- Escritura de artículos, libros
- Creación de ontologías, tesauros o glosarios organizacionales
- Diseño de contenidos de formación virtual
- Registrar lecciones aprendidas
- Registrar entrega de turno
- Espacios colaborativos digitales (foros, *WIKIs*, blogs)
- Elaboración de mapas conceptuales



- Estudio de procesos y procedimientos documentados
- Lectura de manuales de usuario
- Lectura de artículos, libros (autoestudio)
- Estudio de tesauros o glosarios organizacionales
- Aprendizaje a través de formación virtual (*e-learning*)
- Consultar lecciones aprendidas
- Leer el registro de entrega de turno

CONOCIMIENTO
TÁCITO



Socialización

CONOCIMIENTO
TÁCITO

- Formación presencial
- Aprendizaje interpersonal:
 - ✓ Tutoría (*coaching*);
 - ✓ Mentoría (*mentoring*)
- Planes de sucesión
- *Storytelling*
- Entrega de turnos
- Reuniones
- Socializar lecciones aprendidas
- Conversación (*“knowledge/world cafes”*)
- Trabajo en equipo
- Comunidades de práctica
- Observación del otro
- Asistencia a eventos
- “Viajes de conocimiento”

- Traducción de documentos
- Transcripción de documentos
- Digitalización de documentos
- Resumen de documentos
- Manejo de Big Data (analítica de datos)
- Generación de reportes consolidados
- Taxonomías
- Folcsonomías
- Organización en repositorios de conocimiento físicos o digitales

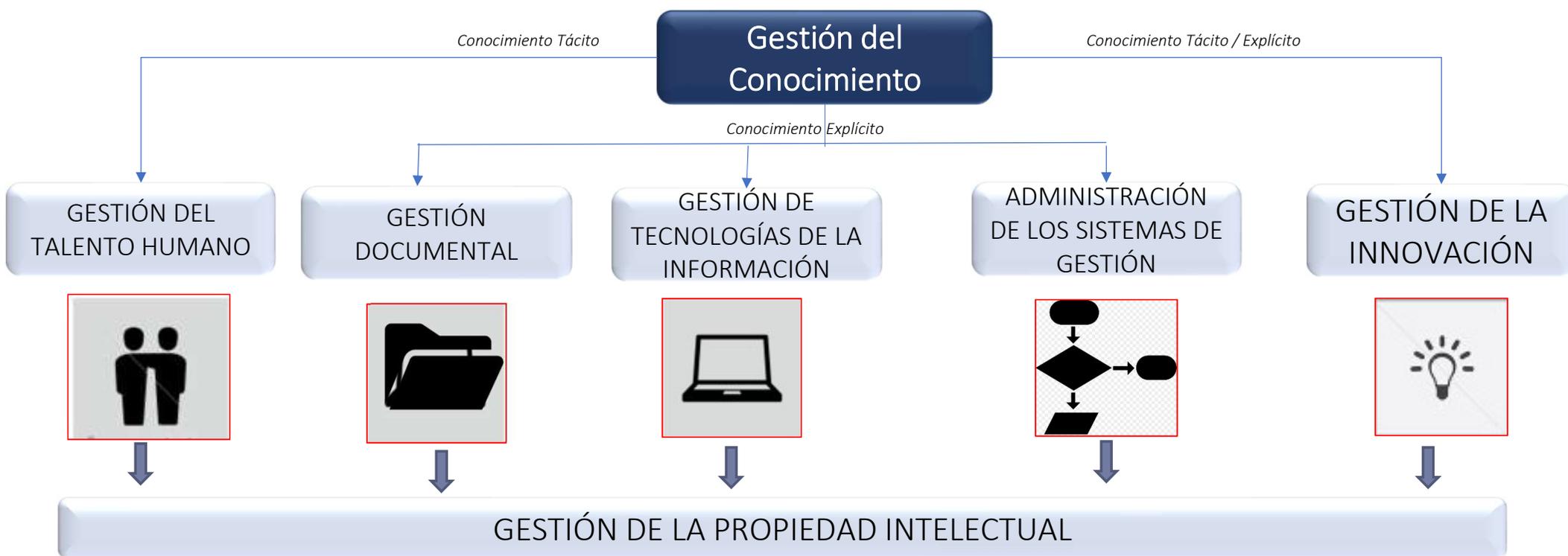
CONOCIMIENTO
EXPLÍCITO



Combinación

CONOCIMIENTO
EXPLÍCITO

PROCESOS ESENCIALES PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES



Fuente: Elaboración propia

Norma NTC ISO9001:2015

4. Contexto de la Organización



NOTA 3 La comprensión del contexto interno puede verse facilitada al considerar cuestiones relativas a los valores, la cultura, **los conocimientos** y el desempeño de la organización.

(NTC ISO9001:2015)

5. Liderazgo

6. Planificación

7. Apoyo

8. Operación

9. Evaluación del desempeño

10. Mejora

Requisitos de la Norma ISO9001:2015

4. Contexto de la Organización

5. Liderazgo

6. Planificación

7. Apoyo

8. Operación

9. Evaluación del desempeño

10. Mejora

La gestión del conocimiento con un enfoque en el riesgo

“A.7 [...] Los requisitos relativos a los conocimientos de la organización se introdujeron con el propósito de:

A) Salvaguardar a la organización de la pérdida de conocimientos, por ejemplo, por causa de rotación de personal, fracaso a la hora de capturar y compartir información”

(Fuente: NTC ISO9001:2015).

Requisitos de la Norma ISO9001:2015

4. Contexto de la Organización

5. Liderazgo

6. Planificación

7. Apoyo

8. Operación

9. Evaluación del desempeño

10. Mejora

6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada.

La organización debe considerar: [...]
c) la disponibilidad de **recursos**;

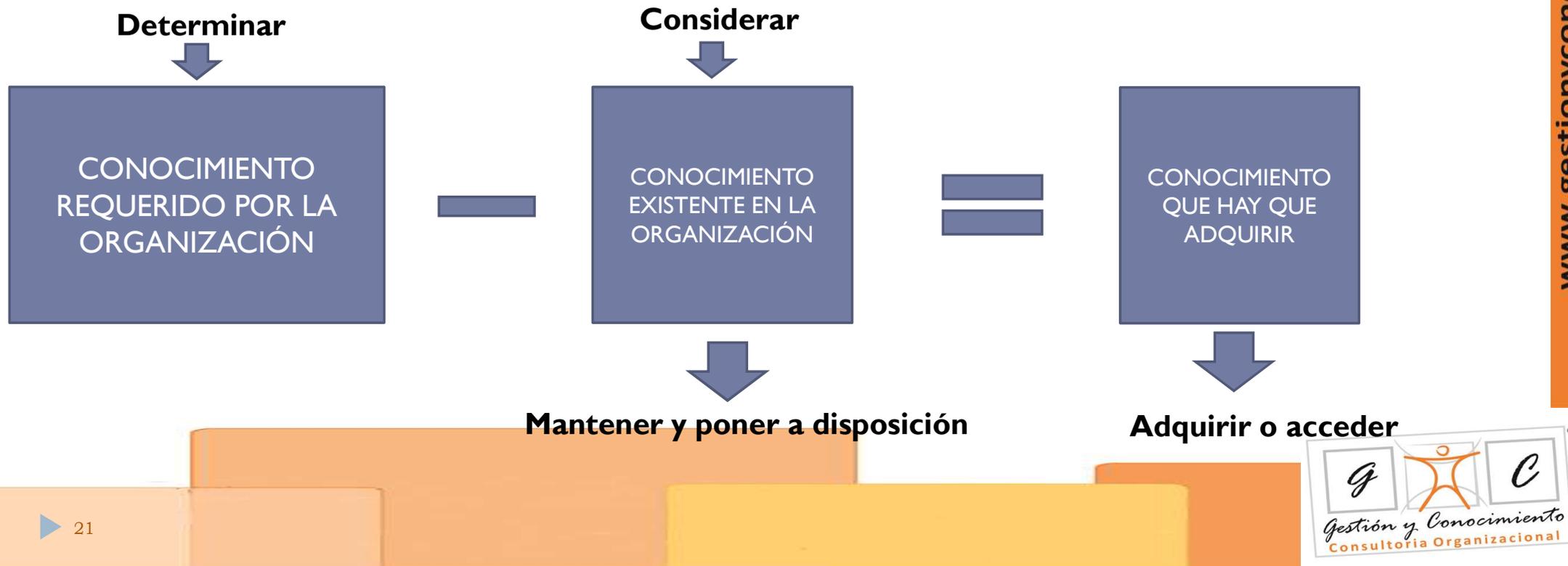
7.1 Recursos:

- Personas
- Infraestructura
- Ambiente para la operación de los procesos
- Recursos de seguimiento y medición
- Conocimiento de la organización**

Requisito 7.1.6 de la NTC ISO9001

7.1.6 Conocimientos de la organización

La organización debe **determinar** los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios. Estos conocimientos deben **mantenerse y ponerse a disposición** en la medida en que sea necesario. Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe **considerar** sus conocimientos actuales y **determinar cómo adquirir o acceder** a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.



REQUISITOS 7.1.6

Determinar conocimientos necesarios

Considerar conocimientos existentes

Mantener los conocimientos necesarios

Poner a disposición los conocimientos necesarios

Adquirir o acceder a conocimientos adicionales

METODOLOGÍAS

Grupo(s) focal(es) de expertos interno o externos, Referenciación con otras organizaciones (benchmarking), Brainwriting + Brainstorming

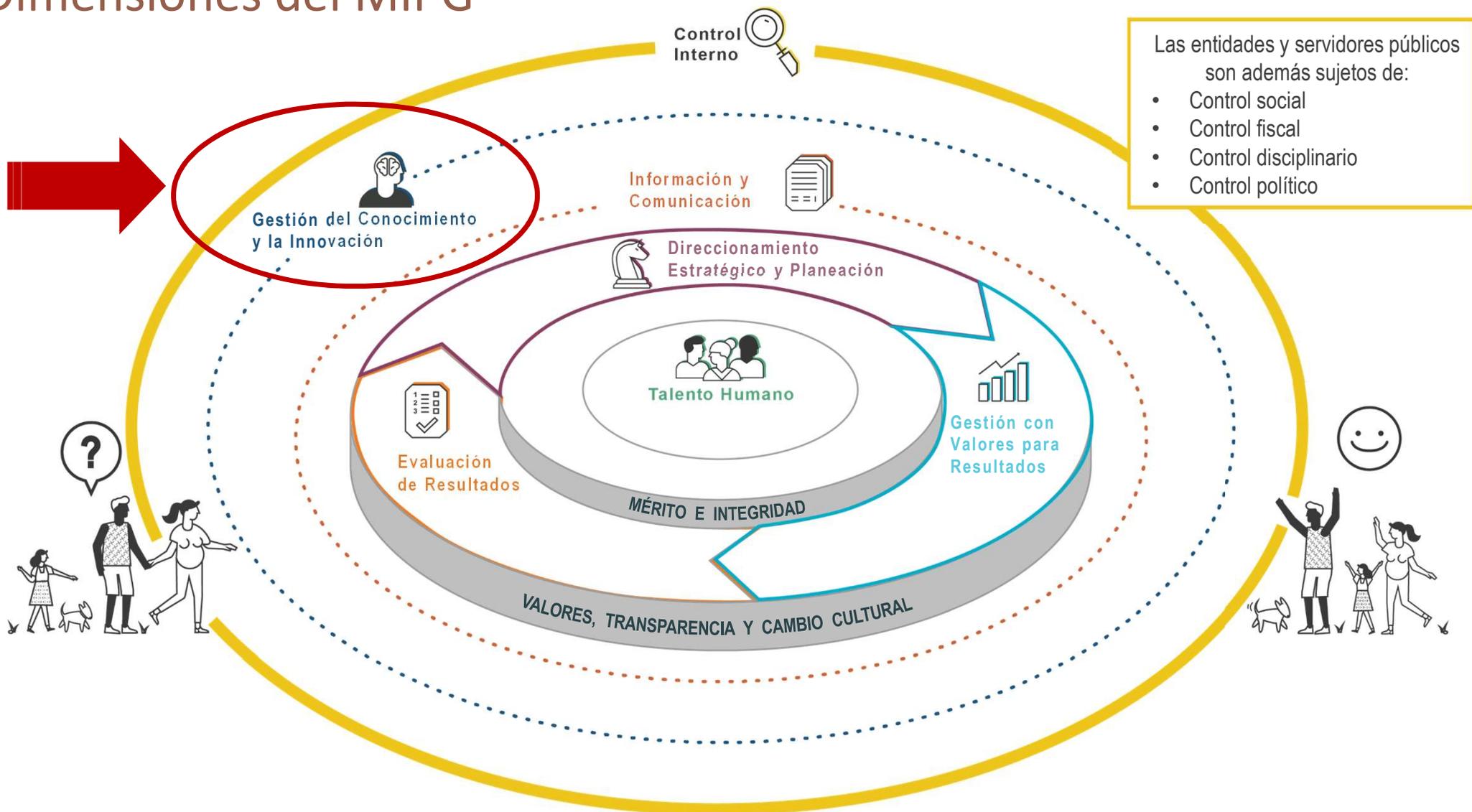
Mapas de conocimiento (explícito y tácito)

Formación interna (presencial o virtual), tutoría (*coaching*), mentoría (*mentoring*), proteger la propiedad intelectual, retención del conocimiento (personal en edad de jubilarse), grupos internos de estudio (comunidades de práctica), lecciones aprendidas, café de conocimiento, contar historias (*story telling*), tanques de pensamiento (*think tanks*)

Transferencia de conocimiento tácito a explícito (documentación de procesos procedimientos e instructivos), divulgar resultados de investigaciones y estudios, implementar servicios de información internos (bibliotecas, centros documentales, repositorios digitales de conocimiento), compartir lecciones aprendidas, documentar acciones de mejoramiento

Formación o consultoría externa (presencial o virtual), autoestudio, referenciación a otras organizaciones (*benchmarking*), asistencia a eventos de conocimiento (foros, congresos, seminarios), I+d+i, participar en redes de conocimiento, vigilancia tecnológica, inteligencia competitiva,

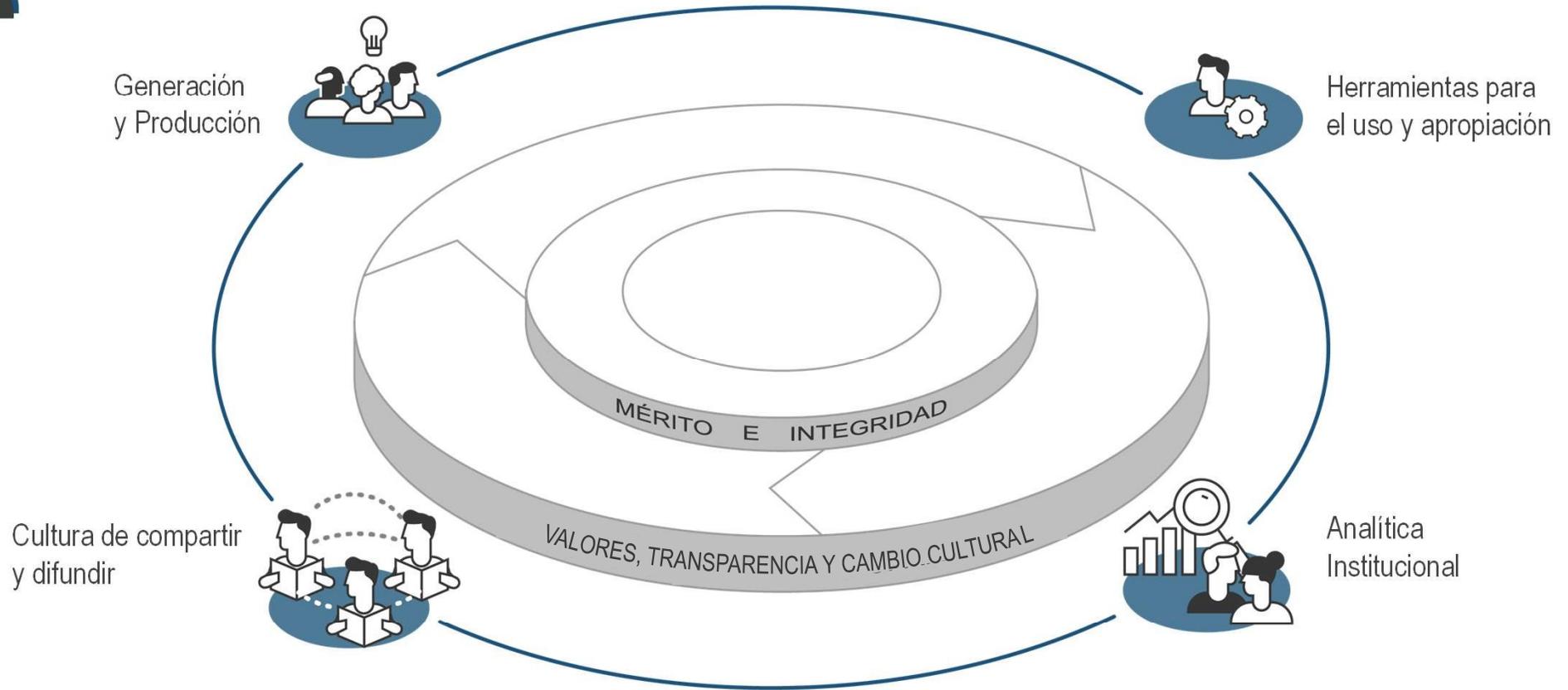
Dimensiones del MIPG





DIMENSIÓN 6

Gestión del Conocimiento y la Innovación



¿Qué es Conocimiento?

Es la suma de ideas, datos, información, procesos y productos generados por los servidores públicos de las entidades. El conocimiento se produce a través del aprendizaje constante, la adaptación al cambio y se consolida con la preservación de la memoria institucional.

Fuente <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/conocimiento/100/101-presentacion.html>

¿Qué es Conocimiento?

El conocimiento en las entidades se presenta de manera intangible (**tácito**) en las capacidades de las personas, su intelecto, experiencia y su habilidad para proponer soluciones.

Así mismo, se evidencia de manera **explícita** en los documentos (infografías, planes, informes, guías, instructivos, herramientas), piezas audiovisuales (presentaciones, videos), publicaciones en redes sociales o grabaciones.

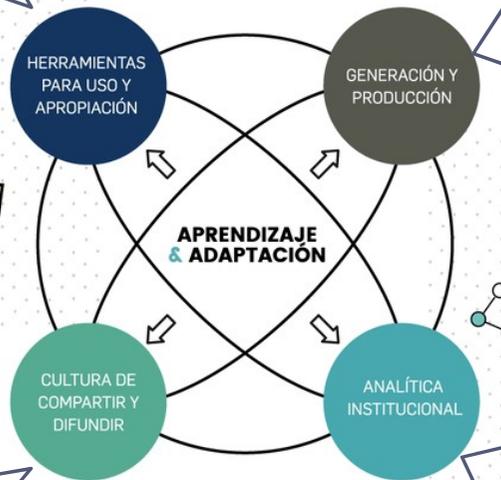
Fuente <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/conocimiento/100/101-presentacion.html>

Ejes de Gestión del Conocimiento

Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)

Se relaciona con las herramientas tecnológicas con las cuales cuenta la entidad para guardar y sistematizar la información y documentación. Estas herramientas deben asegurar su resguardo, pero también su facilidad de acceso por parte de los servidores y grupos de interés de la misma, por lo que dentro de estas herramientas también se presentan los medios de difusión tecnológicos con los cuales cuenta la entidad.

Se relaciona con la visión estratégica de comunicación; la consolidación de redes y de enseñanza-aprendizaje para difundir y reforzar la gestión del conocimiento; finalmente, la estrategia de memoria institucional de las entidades.



Se relaciona con las acciones y orientaciones para la generación y mejoramiento del conocimiento. Se identifican cuatro elementos esenciales:

- La ideación
- La investigación
- La innovación
- La experimentación.

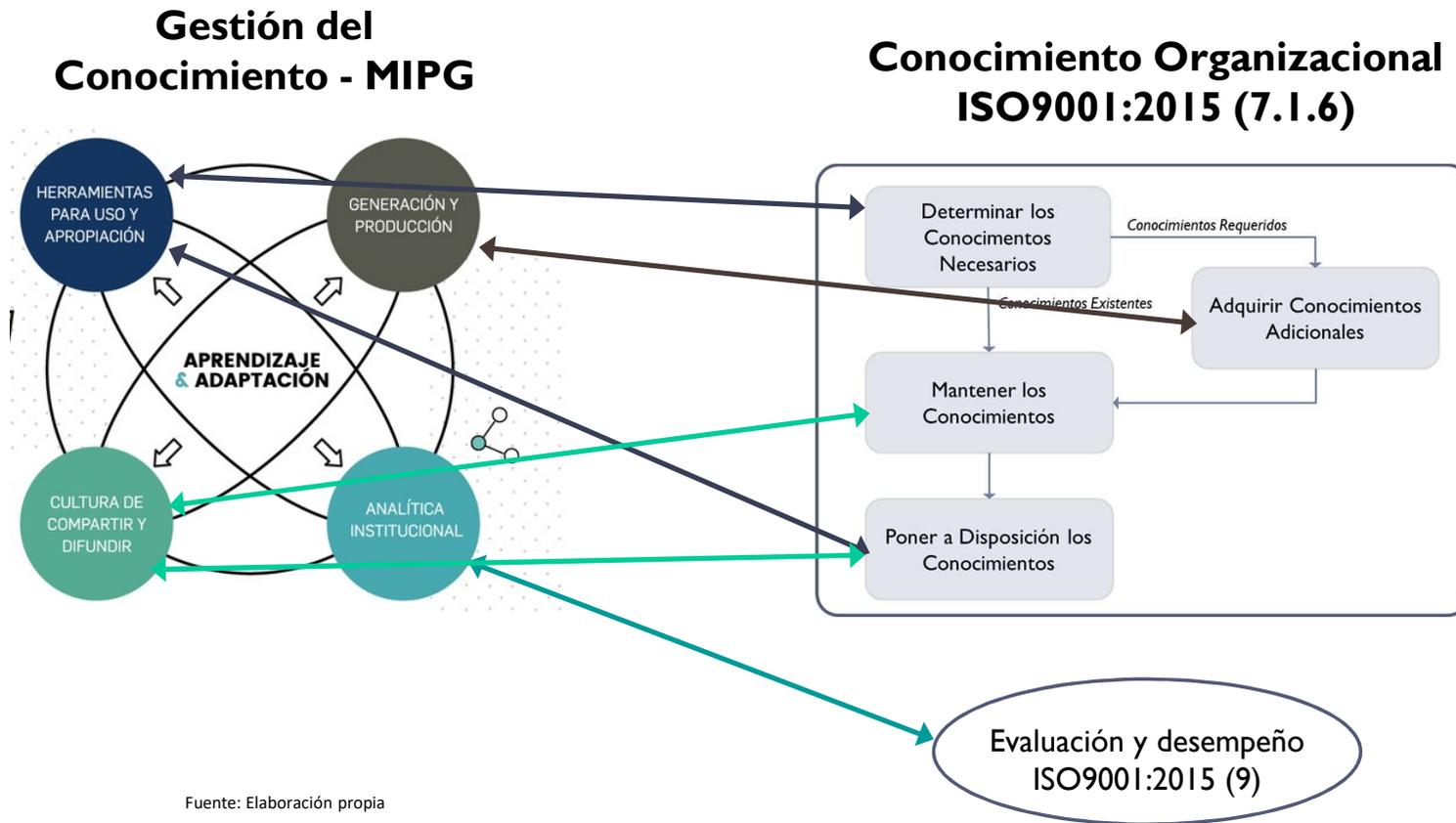
Busca identificar la manera en que las entidades analizan sus datos, entendido como la transformación de los datos en información estratégica, a través de métodos y herramientas estadísticas o matemáticas, con el fin de generar valor agregado a la toma de decisiones.

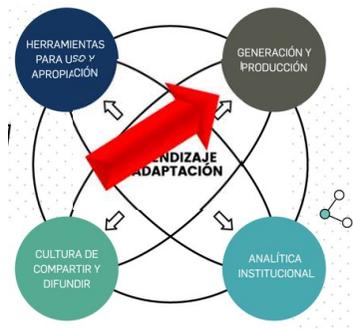
Metodología:

- Recoger
- Evaluar
- Limpiar
- Validar
- Analizar / Visualizar
- Inferir / Visualizar

<http://www.funcionpublica.gov.co/en/web/eva/conocimiento-innovacion>

Relación de la Gestión del Conocimiento bajo MIPG y los requisitos de ISO9001:2015





Generación y producción

> Ideación

- > Lluvia de ideas
- > Mapas mentales
- > Scamper
- > Storyboard
- > Juego de roles
- > Bootcamp de ideación

> Experimentación

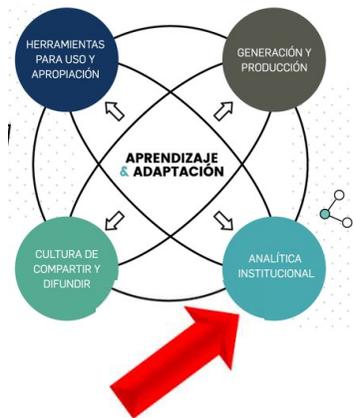
- > Experimento
- > Prototipado
- > Prueba piloto

> Innovación

> Investigación

- > Investigación básica
- > Investigación aplicada
- > Desarrollo experimental

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/conocimiento/100/103-ejes-gestion-conocimiento.html>



Analítica Institucional

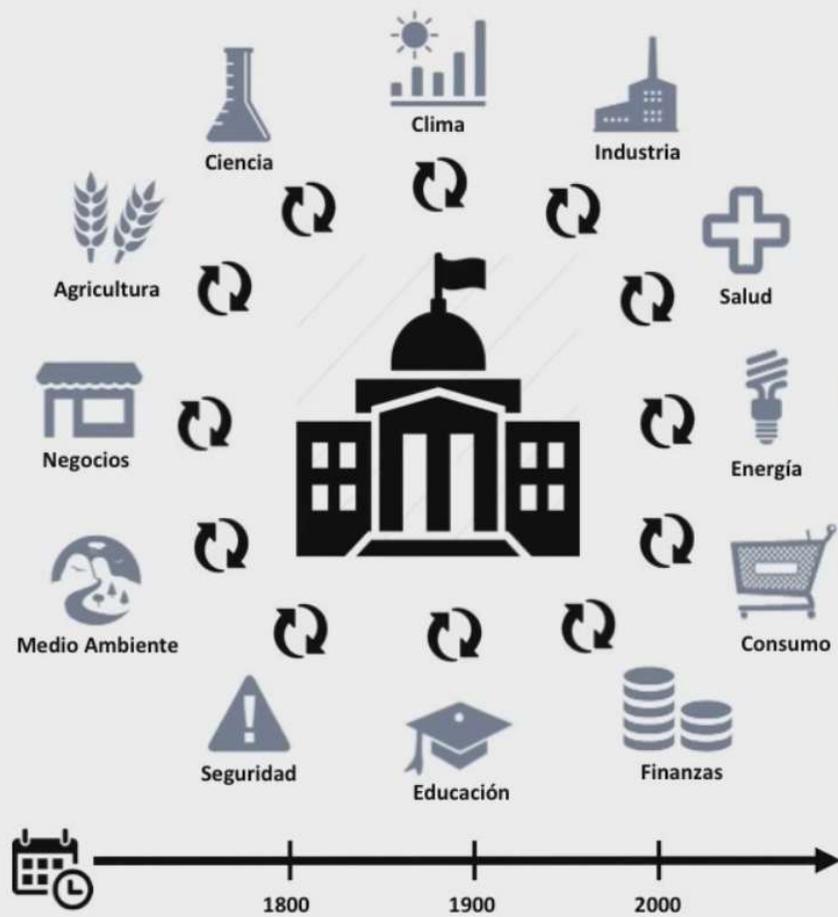
Identificación, organización y diagnóstico de los datos de la Función Pública:
 Inventario de sistemas y de datos de la Entidad.

Análisis de datos:
 Caracterización de grupos de valor de la entidad.

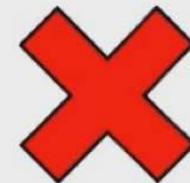
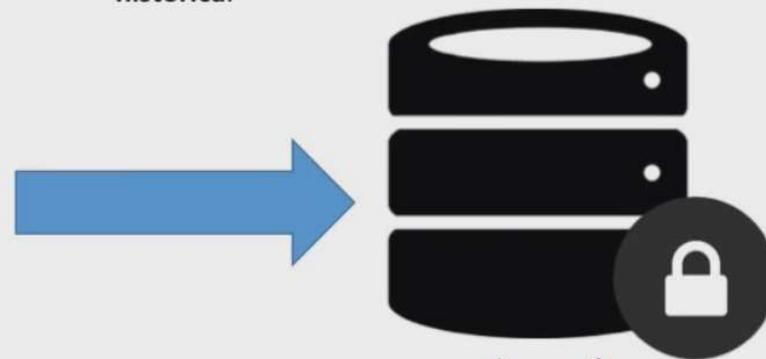
Generación de indicadores y monitoreo

Visualización de datos

<http://https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>



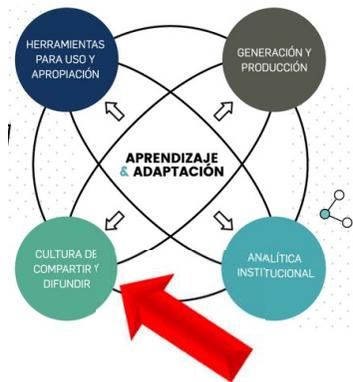
El Gobierno es la entidad que más cantidad y variedad de **datos estructurados de alto valor y accionables** produce y recopila en el mundo. Además es una de las mayores y en ocasiones única **fuentes de información histórica**.



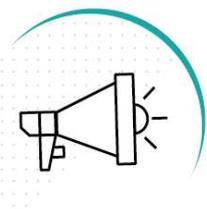
Datos abiertos



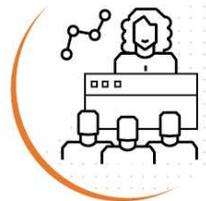
Sociedad Civil



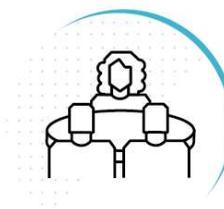
Cultura de compartir y difundir



▶ **DIVULGACIÓN**



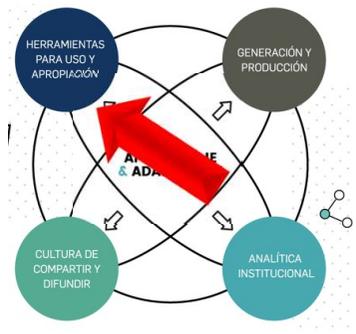
▶ **CAPACITACIÓN**



▶ **TRABAJO EN EQUIPO**

- > Estrategia de memoria
- > Fortalecimiento de capacidades
- > Redes y comunidades de práctica
- > Publicaciones y artículos
- > Buenas prácticas y lecciones aprendidas
- > Espacios de difusión

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/conocimiento/100/103-ejes-gestion-conocimiento.html>



Herramientas para uso y apropiación



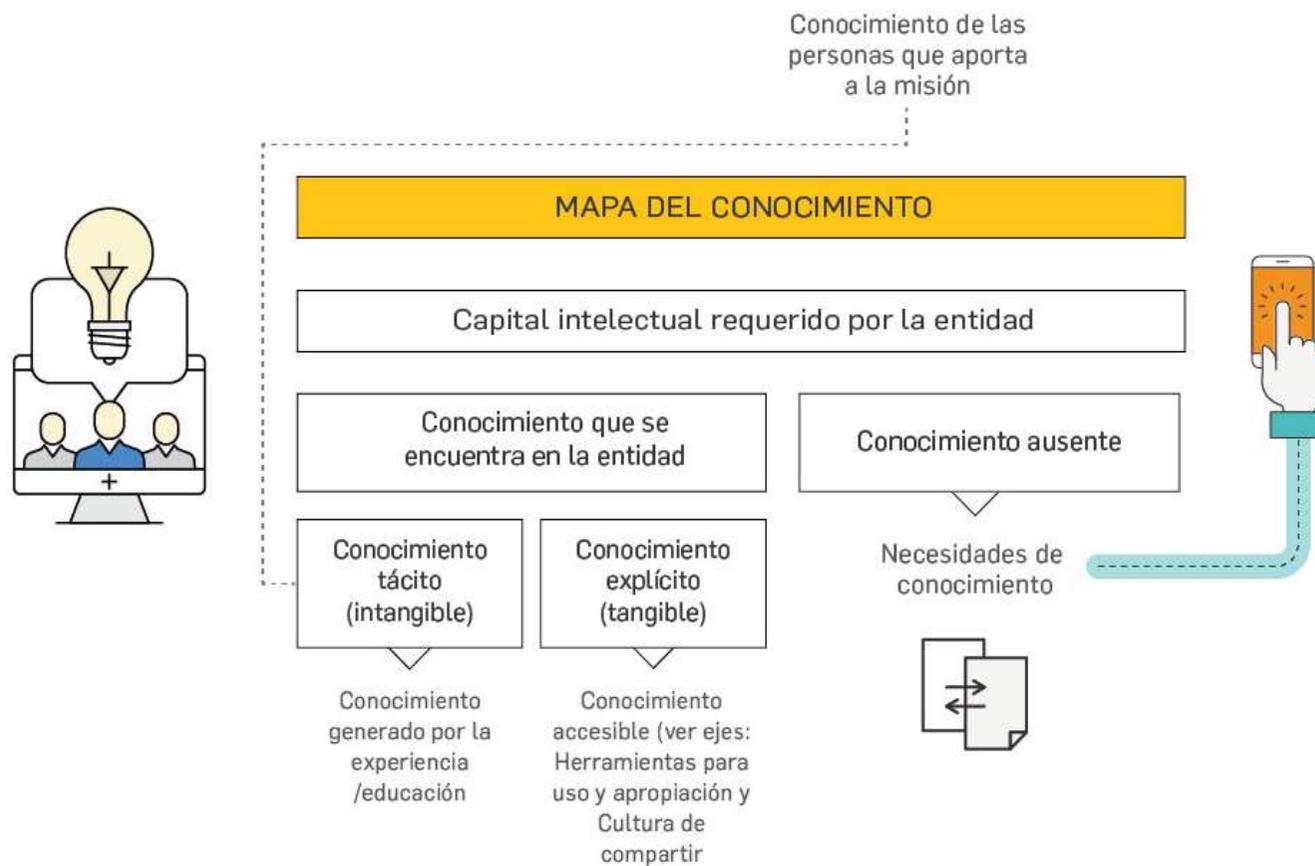
- > Mapa del conocimiento
- > Bases de datos
- > Portales web
- > Gestión documental
- > Tablero de control

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/conocimiento/100/103-ejes-gestion-conocimiento.html>



Herramientas para uso y apropiación – MIPG

Mapa del conocimiento



<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/conocimiento/100/103-ejes-gestion-conocimiento.html>

GRACIAS

Federico Alonso Atehortúa Hurtado
Coordinador de Formación e Investigación
Gestión y Conocimiento S.A.S.
Telefax: (4) 3524848
federalo@gestionyconocimiento.com