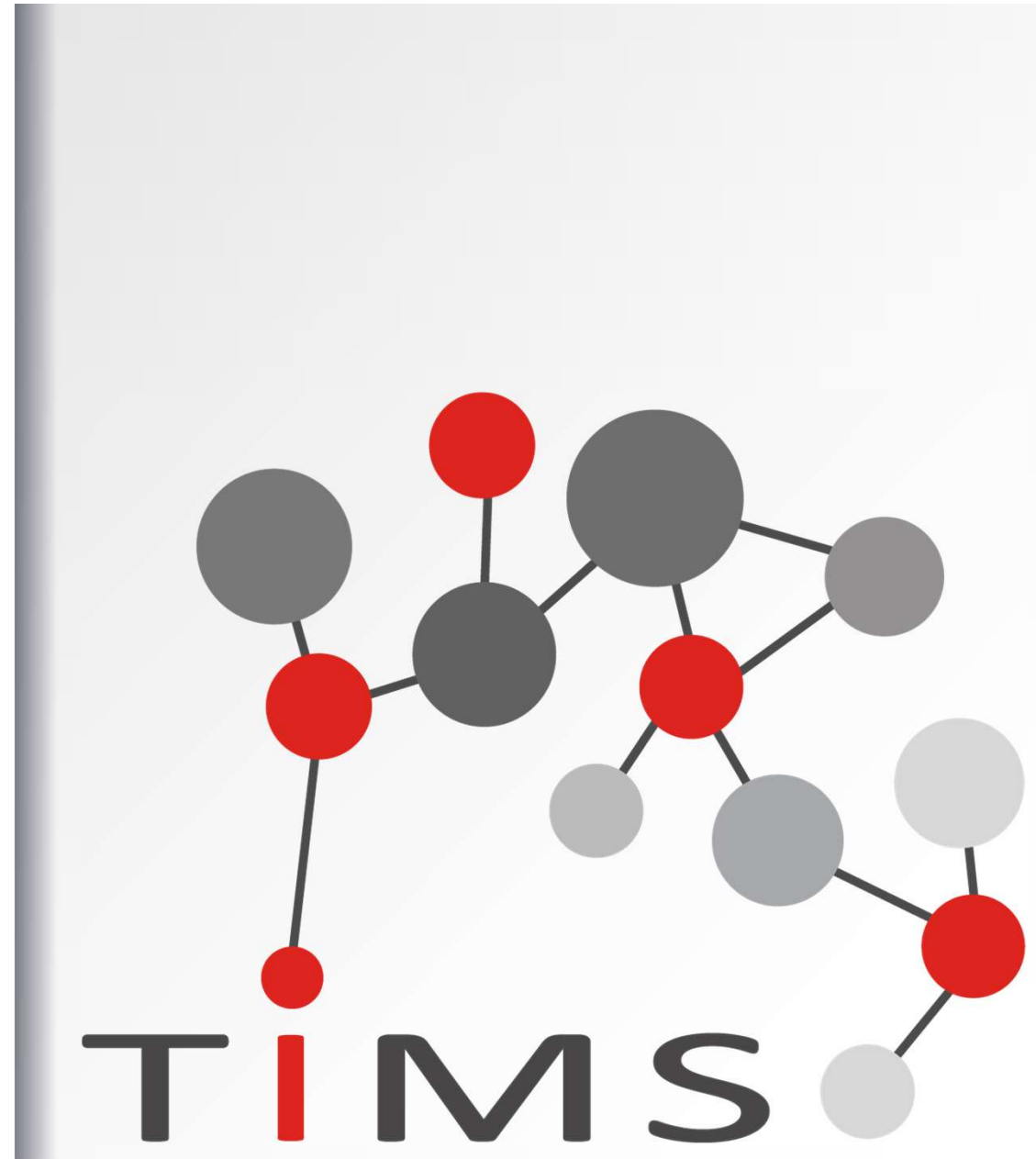


# Gestión de la innovación: herramientas y métodos para la gestión de la inteligencia estratégica

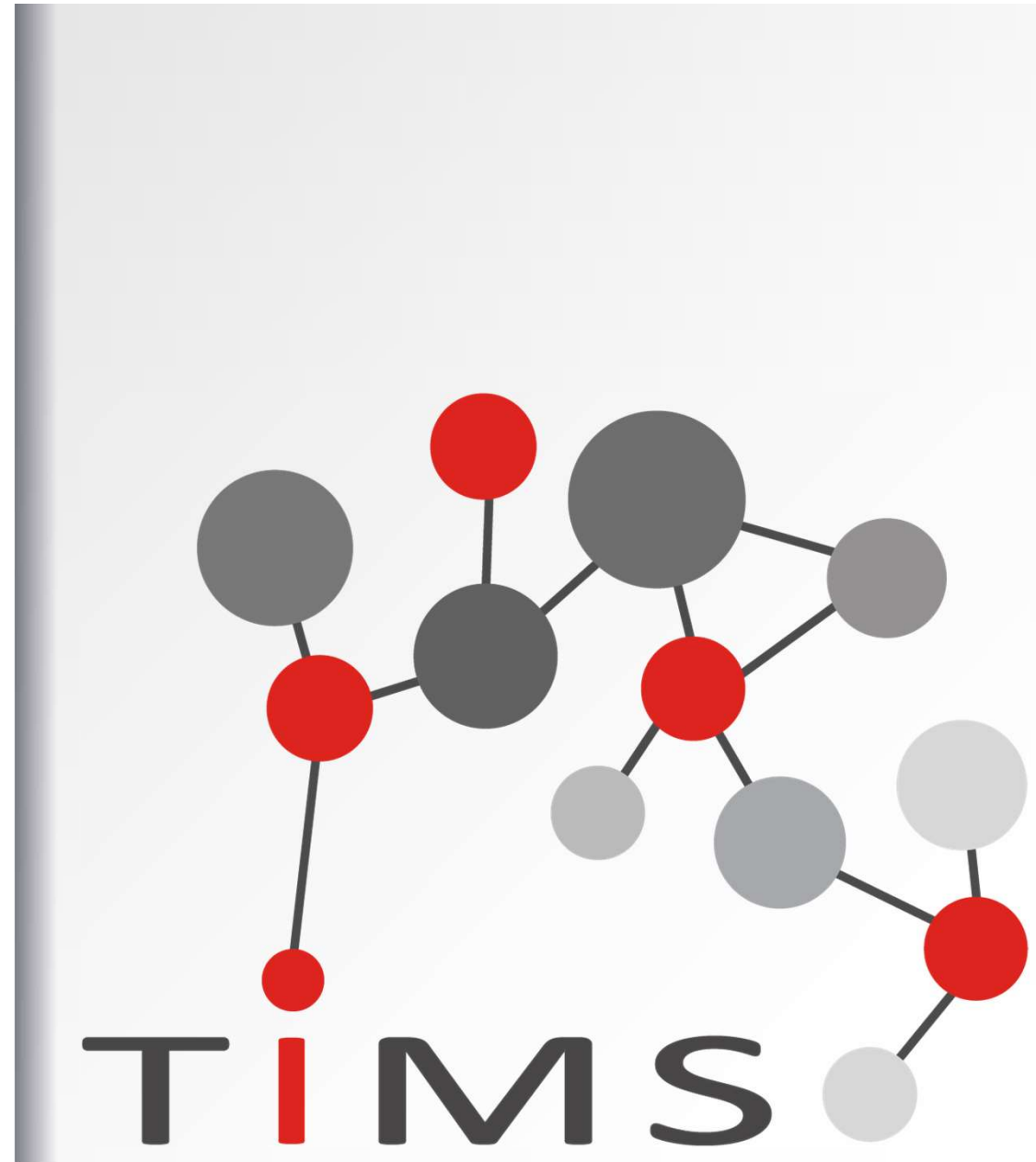
ISO 56006



¡Hola!  
Encantado de conocerte

Contact us at:

- [www.timsproject.eu](http://www.timsproject.eu)
- <https://www.facebook.com/timsproject>



# Programa de ISO completo 56006 Entrenamiento



1 <sup>ST</sup> Día	Las normas de la ISO
	Términos y definiciones
	Introducción de la norma ISO 56006
2 <sup>nd</sup> Día	Introducción de la inteligencia estratégica
	Ciclo de inteligencia estratégica
	Estudio de casos
	Ejemplo



Co-funded by  
the European Union

## DISCUSIÓN

# Ciclo de inteligencia estratégica

⇒ ¿Cómo se puede implementar la inteligencia estratégica con el método de este ciclo?

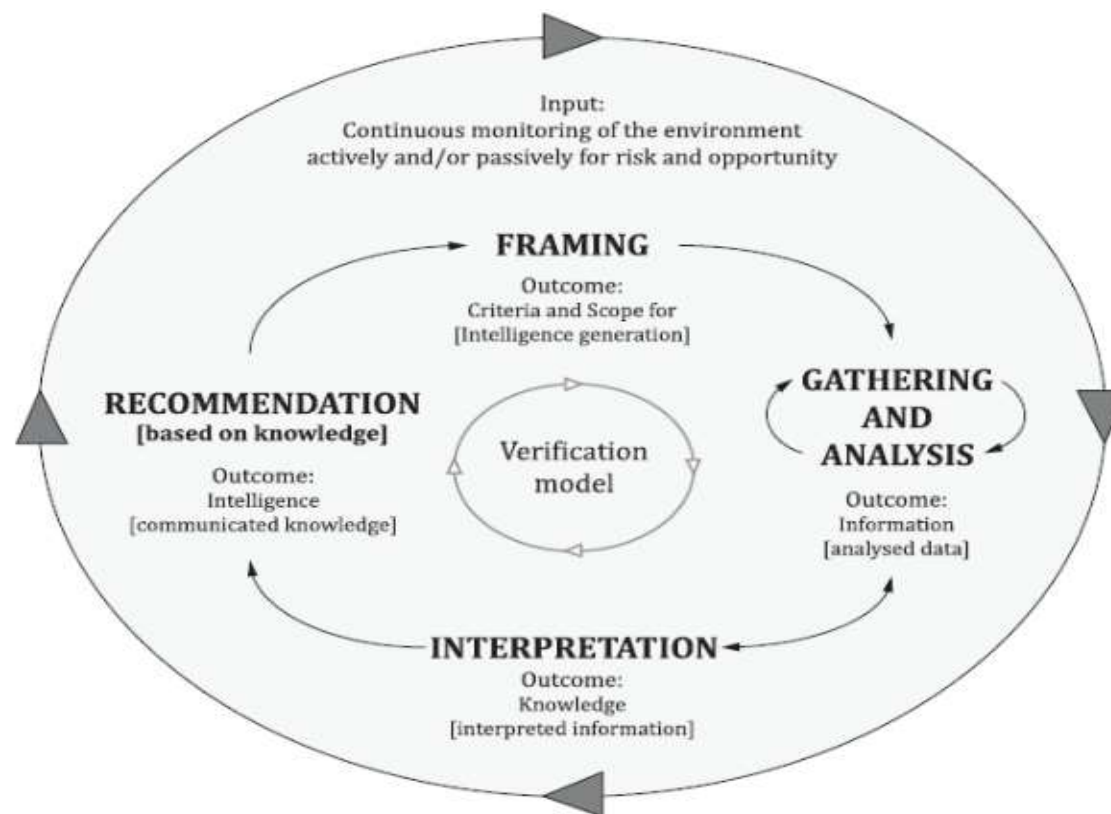


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



# Ciclo de inteligencia estratégica



## Planificación y control operacional

**Las necesidades de inteligencia estratégica de una organización con respecto a la innovación dependen de la identificación de los datos, la información y el conocimiento relevantes en el contexto de la organización (por ejemplo, mercado, competidores, técnicos, partes interesadas).**



Co-funded by  
the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica



El equipo de inteligencia estratégica debe tener en cuenta los siguientes aspectos externos e internos como mínimo frente a un entorno empresarial dinámico y en continuo cambio:

- las áreas de negocio de los proyectos, actividades e iniciativas de innovación identificados;
- las partes interesadas pertinentes, por ejemplo, competidores, inversores, socios, instituciones académicas y infraestructuras y ecosistemas de investigación;
- tendencias del mercado, incluidas las necesidades y expectativas no declaradas de los clientes;
- tendencias tecnológicas;
- estándares, códigos de la industria y mejores prácticas;
- marcos y tendencias legales y regulatorios relevantes;
- propiedad intelectual y derechos de propiedad intelectual;
- aspectos relacionados con la sostenibilidad ambiental, social y económica.



Co-funded by  
the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica



**La verificación se realiza con el fin de reducir la incertidumbre, minimizar los riesgos y evitar incurrir en costos innecesarios. La verificación se aplica a los resultados en cada paso a lo largo del ciclo de inteligencia estratégica, evaluándolos en función de un conjunto de requisitos.**



Co-funded by  
the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica



El primer paso es... Enmarcar

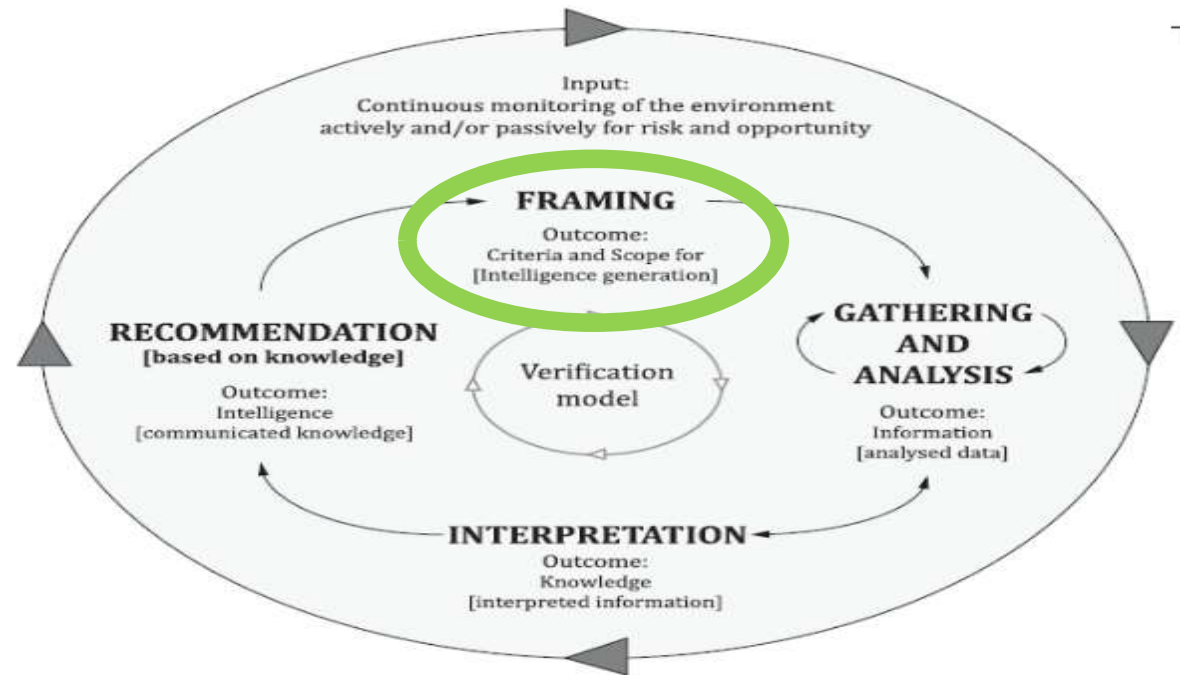


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



# Ciclo de inteligencia estratégica



La etapa de encuadre tiene como objetivo definir los problemas externos e internos relevantes para el alcance de la inteligencia estratégica.

Asegura la alineación con la misión, la visión, la estrategia, la política y los objetivos de la organización en materia de innovación para definir los límites de

- recopilación y análisis de datos,
- interpretación de la información y comunicación del conocimiento y
- Formulación de recomendaciones al respecto a la alta dirección.



Co-funded by  
the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica



**El encuadre es el paso inicial del planteamiento del problema en el que tiene lugar la definición del alcance de la inteligencia.**

e.g. Comprensión

- el estado de desarrollo global de una determinada tecnología,
- la dinámica regional de un determinado mercado,
- La posición de un determinado actor en un determinado sector de una determinada zona geográfica.
  
- Durante esta fase, se lleva a cabo lo siguiente
- La identificación de los tipos y fuentes de datos
- la definición de las herramientas analíticas que deben utilizarse;



Co-funded by  
the European Union



TIME FOR  
A BREAK!



Co-funded by  
the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica



El segundo paso es...  
Recopilación y análisis

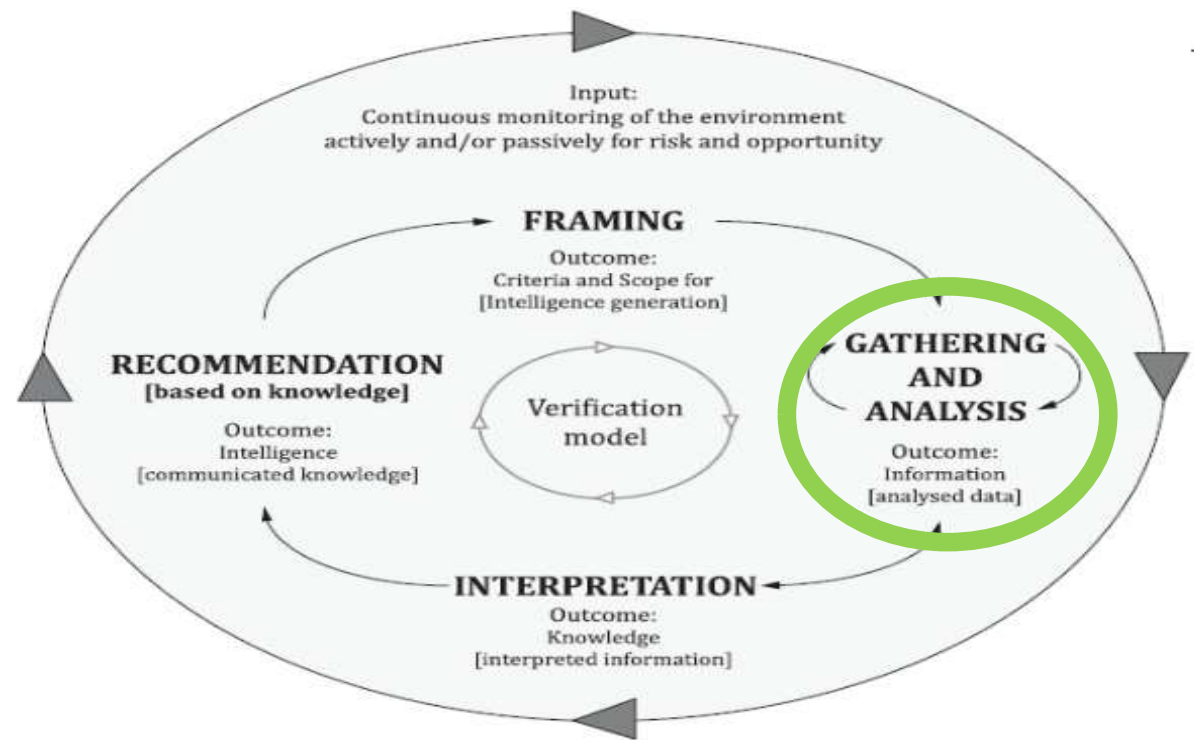


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



Co-funded by  
the European Union

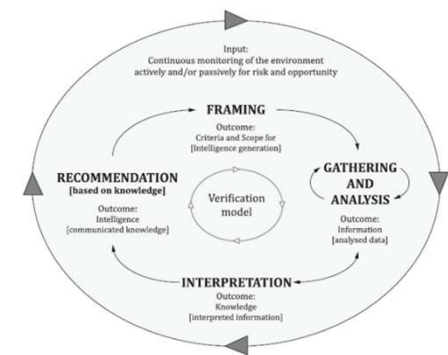
# Ciclo de inteligencia estratégica



## Recopilación y análisis de datos

La etapa de recopilación y análisis se puede dividir en dos procesos:

- recopilación y verificación de datos;
- Análisis de datos para extraer información.



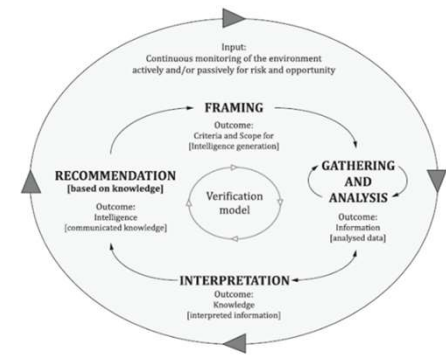
# Ciclo de inteligencia estratégica



## Recopilación y verificación de datos

Este es el proceso de

- búsqueda y extracción de datos e información,
- comprobando y manteniendo la calidad y la integridad y
- Identificación de patrones listos para su interpretación.
- El objetivo es la generación de un conjunto de datos e información verificados, listos para el análisis.



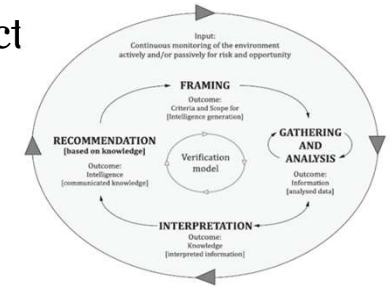
# Ciclo de inteligencia estratégica



## Resultado de la recopilación de datos — Datos e información (datos analizados)

Las fuentes de datos, información y recursos deben identificarse sobre la base de criterios de calidad, objetividad, fiabilidad y clasificación, por ejemplo:

- información clasificada, que tiene un nivel de sensibilidad cuantificado de acuerdo con una escala preestablecida por la organización;
- información privilegiada que concierne a una empresa o a un mercado, con un alto valor potencial, pero que no está a disposición del público o que aún es desconocida para el público;
- información sensible, cuya divulgación, pérdida o falta de disponibilidad puede tener consecuencias negativas para la organización, independientemente del medio (oral, escrito, elect
- información crítica, que es probable que altere la estrategia de una organización.



Co-funded by  
the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica

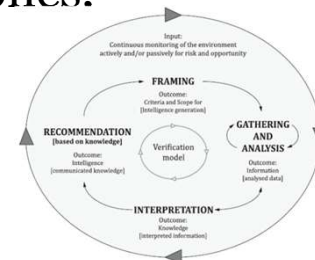


## Resultado de la recopilación de datos – Datos e información (datos analizados) (2)

Estos datos e información pueden obtenerse de:

a) Fuentes internas, e.g.:

- el propio sistema de documentos y la base de conocimientos de la organización, si se dispone de ellos;
- personas con conocimientos o experiencia relacionados con las necesidades y expectativas de inteligencia estratégica de la organización;
- Resultados de los análisis prospectivos disponibles, por ejemplo, previsiones. ejercicios de prospectiva, elaboración de escenarios, hojas de ruta.



Co-funded by  
the European Union



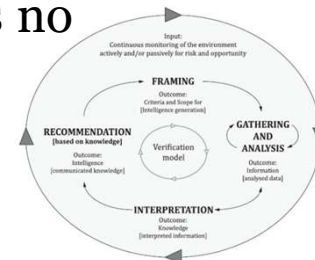
# Ciclo de inteligencia estratégica



## Resultado de la recopilación de datos — Datos e información (datos analizados) (2)

b) Fuentes externas, por ejemplo:

- clientes, proveedores, actividades de la competencia;
- Fuentes de documentación a las que la organización puede acceder: copias impresas y/o electrónicas, por ejemplo, revistas, catálogos;
- soportes, por ejemplo, bases de datos, o recursos de información en Internet, por ejemplo, portales especializados, noticias, blogs y redes sociales. Esto incluye documentación técnica, por ejemplo, reglamentos, especificaciones, bases de datos de patentes y otros derechos de propiedad intelectual, y normas;
- documentos de investigación disponibles públicamente o investigaciones no publicadas;
- congresos, seminarios, ferias o exposiciones;
- informes de análisis de mercado; encuestas, entrevistas, grupos focales;
- Asociaciones y redes.



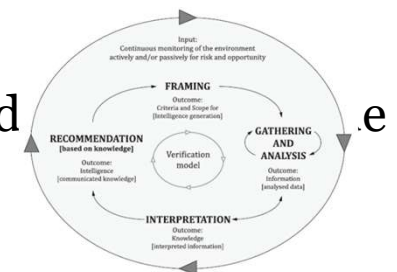
# Ciclo de inteligencia estratégica



## Resultado de la recopilación de datos — Datos e información (datos analizados) (2)

La calidad de los datos y de la información puede evaluarse teniendo en cuenta lo siguiente:

- fiabilidad y precisión,
- por ejemplo, los orígenes de los datos y la información y la credibilidad de las fuentes;
- idoneidad y adecuación,
- por ejemplo, identificando brechas en la información clave e implementando soluciones que incluyan, si es necesario, información adicional.



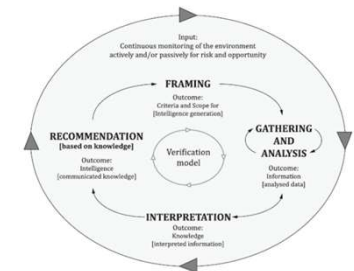
# Ciclo de inteligencia estratégica



## Resultado de la recopilación de datos — Datos e información (datos analizados) (2)

Se puede establecer una tabla de funciones / actividades / información para mapear los flujos de datos e información.

Los datos pueden verificarse mediante pruebas de datos, por ejemplo, la coherencia, la pertinencia y la fiabilidad de los datos, los datos no utilizados, el análisis de sensibilidad, la identificación y el tratamiento de los valores atípicos.



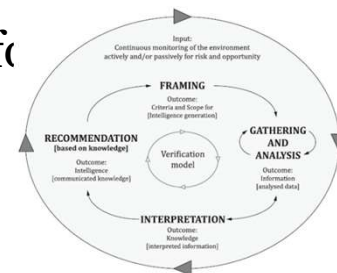
# Ciclo de inteligencia estratégica



## Análisis de datos para extraer información

Este es el proceso de aplicación de herramientas analíticas (determinadas durante el encuadre) que producen información compuesta (por ejemplo, correlaciones, tendencias, mapas) a partir de conjuntos de datos homogéneos o heterogéneos (por ejemplo, patentes, documentos, datos de mercado).

Esta etapa convierte un conjunto de datos de gestión de inteligencia estratégica en información, por ejemplo, datos compuestos que tienen un significado no trivial.



Co-funded by  
the European Union

## Ciclo de inteligencia estratégica

La organización debe utilizar diferentes técnicas de análisis según corresponda, por ejemplo, basadas en humanos, automatizadas o una combinación.

Algunas herramientas automatizadas comunes que pueden manejar grandes cantidades de datos e información, estructurada o no, se pueden utilizar para revelar patrones y tendencias, y/o para proporcionar una representación visual, por ejemplo:

- a) herramientas o programas informáticos estadísticos;
- b) minería de datos;
- c) herramientas de mapeo y visualización;
- d) clasificación;
- e) taxonomía;
- f) análisis léxico o semántico.

# Ciclo de inteligencia estratégica

La organización debe utilizar diferentes técnicas de análisis según corresponda, por ejemplo, basadas en humanos, automatizadas o una combinación.

Algunas herramientas comunes basadas en humanos que se pueden utilizar para analizar información incluyen, por ejemplo:

- **DAFO (con respecto a fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas);**
- **PESTEL (con respecto a factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales);**
- **Cinco Fuerzas (\*) (con respecto a fuerzas y actores competitivos, nuevos participantes, competidores, clientes, proveedores).**

La información se puede verificar a través del análisis de sensibilidad utilizando herramientas para el análisis de datos.

# Ciclo de inteligencia estratégica



El tercer paso es... Interpretación

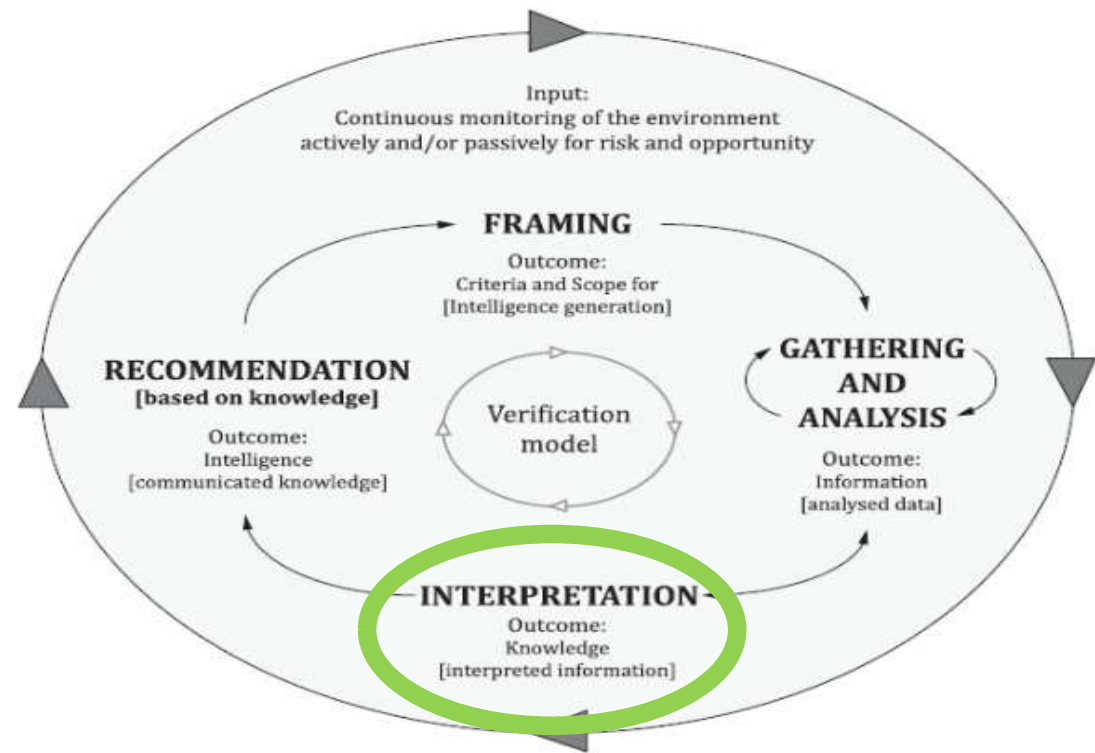


Figure 1 — Strategic intelligence cycle

# Ciclo de inteligencia estratégica

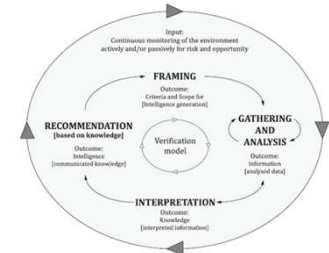


## Interpretación

En esta etapa se genera el conocimiento interpretando la información de acuerdo con el contexto de la organización. La información generada en diversos contextos, es decir, mercado, gobierno, social, puede ser introducida para conocer el "cómo y por qué detrás de los cambios".

### Resultado de la interpretación — Conocimiento (información interpretada)

**El resultado es el conocimiento real valioso para el tomador de decisiones estratégicas, es decir, la información que es útil para tomar una decisión estratégica. Los ejemplos pueden incluir: mapeo de las actividades de los competidores y resaltado de señales débiles; Identificación de prioridades para el desarrollo técnico y la hoja de ruta hacia la implementación.**



Co-funded by  
the European Union

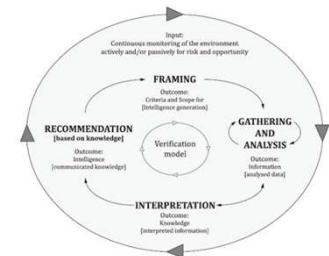


# Ciclo de inteligencia estratégica



## Interpretación

La retroalimentación y las iteraciones entre la interpretación y la recopilación/análisis de datos pueden ocurrir según el caso específico, por ejemplo, para agregar o modificar un conjunto de datos, aplicar diferentes herramientas de análisis y evitar cualquier posible interpretación errónea.



Co-funded by  
the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica

Y el último paso es... Recomendación



DISCUSION

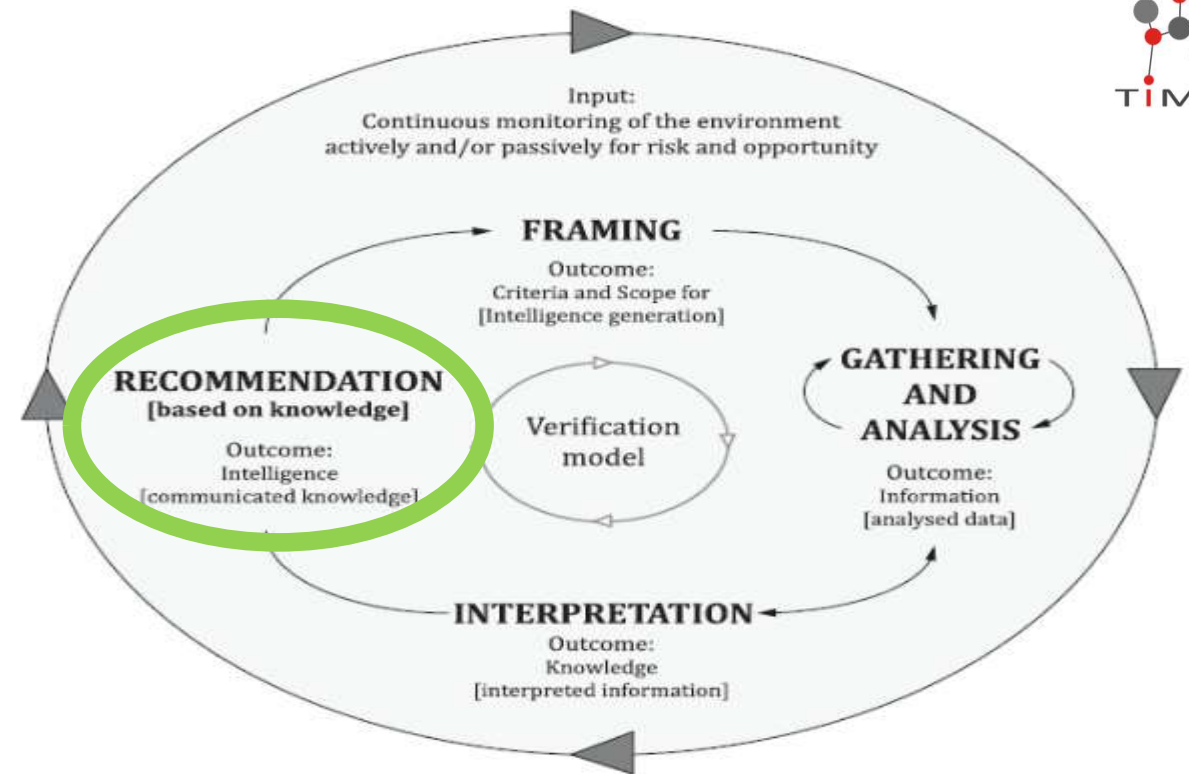


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



Co-funded by  
the European Union

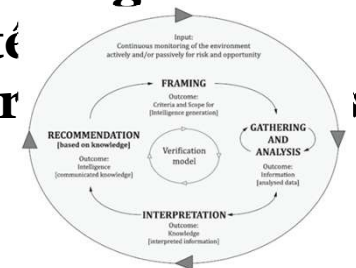
# Ciclo de inteligencia estratégica

## Recomendación

En este paso final, comunicamos la inteligencia a la alta dirección con recomendaciones relevantes para el alcance de la aplicación de la inteligencia estratégica, para apoyar e informar la toma de decisiones.

## Resultado de la recomendación — Inteligencia (conocimiento comunicado)

Las herramientas de comunicación se utilizan para transferir la inteligencia a las funciones de gestión responsables de la toma de decisiones estratégicas, por ejemplo, la alta dirección, los altos directivos, los directores generales y los directores de estrategia...

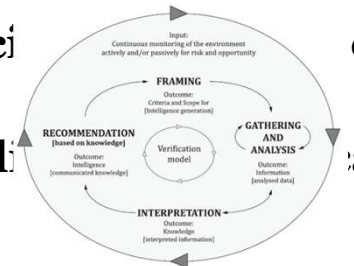


# Ciclo de inteligencia estratégica

## Recomendación

Algunos ejemplos pueden ser:

- **planificación prospectiva: propuestas de acciones para los cambios (o expectativas de) cambios en el entorno analizado;**
- **Realizar mejoras: propuestas de acciones necesarias para abordar las limitaciones, ineficiencias o minimizar las debilidades identificadas;**
- **Búsqueda de oportunidades: propuestas de acciones para aprovechar las oportunidades identificadas;**
- **Reducción de riesgos: propuestas de acciones para reducir los riesgos identificados;**
- **evaluación de la tecnología y/o opciones de mercado;**
- **colaboración, identificación de socios potenciales y opciones de asociación relacionadas;**
- **Innovación: propuestas de nuevas ideas y/o actividades de investigación e innovación**
- **La inteligencia se puede verificar a través de la usabilidad, la puntualidad de la claridad.**



Co-funded by  
the European Union



TIME FOR  
A BREAK!



Co-funded by  
the European Union

DISCUSION

# Ciclo de inteligencia estratégica

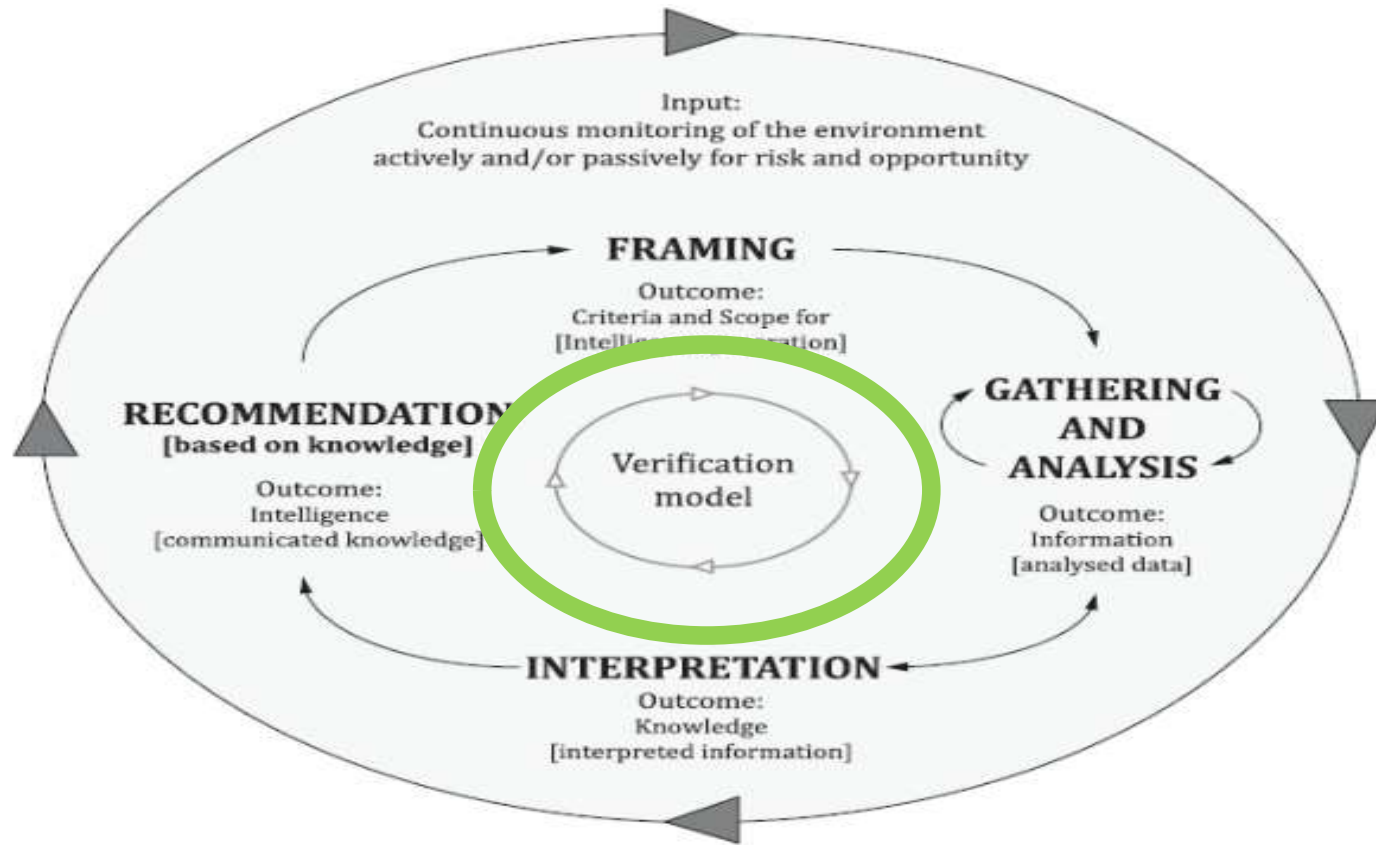


Figure 1 — Strategic intelligence cycle



Co-funded by the European Union

# Ciclo de inteligencia estratégica

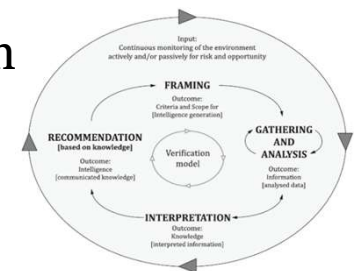


## Validación de inteligencia estratégica

**El liderazgo debe reconocer que la inteligencia es una actividad exploratoria y basada en el juicio y tiene una incertidumbre inherente.**

**Invariablemente, tiene algún sesgo humano que proviene de la experiencia personal del individuo involucrado en la actividad.**

A pesar de las verificaciones en cada etapa, puede ser necesario validar las recom  
La validación debe llevarse a cabo mediante una revisión independiente.



# Ciclo de inteligencia estratégica

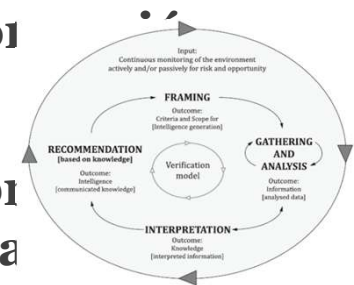


## Validación de inteligencia estratégica

La validación puede requerir datos e información adicionales, o un subconjunto de datos que se recopilaron inicialmente pero que se dejaron de lado solo para su uso en esta etapa.

El equipo de inteligencia estratégica puede definir uno o más modelos que se pueden utilizar para la validación de la inteligencia estratégica, por ejemplo, verificación de la integridad de los datos, revisión de fuentes de info

Las recomendaciones hechas a los líderes pueden plantear nuevas preguntas que desencadenan la validación o la necesidad de confirmación de alguna





# Referencias



# Referencias

1. *ISO 56006:2021 Innovation management — Tools and methods for strategic intelligence management — Guidance*



Co-funded by  
the European Union



*Financiado por la Unión Europea. Sin embargo, los puntos de vista y opiniones expresados son únicamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser consideradas responsables de ellos.*

