



# Unidad I: Introducción

Dra. Argelia Berenice Urbina Nájera

**Fundamentos de Inteligencia de negocios**

[argeliaberenice.urbina@gmail.com](mailto:argeliaberenice.urbina@gmail.com)



**01** Conceptos  
básicos

**02** Pautas para  
planear un  
Proyecto de IN

**03** Plan de dirección  
de un proyecto  
de IN

**04** Resumen y  
referencias

# Contenido

# Tema 1.1

## Conceptos básicos



- ¿La inteligencia es solo característica del ser humano?

• **Si**

- Pues a pesar de compartir el 99% de los genes con el chimpancé y del hecho que nuestras habilidades físicas son limitadas en comparación con otros mamíferos,
- **es la capacidad mental la que nos distingue de otros organismos del planeta.**

- 
- *“Es la habilidad para resolver problemas o para elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada.”* Gardner
  - *... "es la capacidad global del individuo para actuar con un propósito, para pensar racionalmente y para tratar eficazmente con el ambiente".* Wechsler
  - *"**La inteligencia es la facultad de percibir ideas universales**, de formar conceptos abstractos y, sobre todo, de percepciones ideales, de juicio y razonamiento".* Spearman
  - *..."es la suma total de procesos cognitivos: codificación, planificación (generar planes y estrategias, tomar decisiones,...) y activación de la atención".* J.P. Das
  - *"**Inteligencia es la capacidad general del individuo para ajustarse a nuevas exigencias**, mediante la utilización adecuada del pensamiento; es la capacidad psíquica general de adaptación a nuevas tareas y condiciones".* Stern



- 
- Etimológicamente, significa <quien sabe elegir>
  - **La inteligencia posibilita** la selección de las alternativas más convenientes para la resolución de un problema
  - Un individuo es inteligente cuando es capaz de escoger la mejor opción entre las posibilidades que se presentan a su alcance para resolver un problema

- 
- *Según Howard Gartner (2011)*



## • Visual/espacial

---

- Personas que dibujan con facilidad, son buenos con las manualidades y tienen un sentido desarrollado de la ubicación.



## • Naturalista

---

- Saber diferenciar variedades de animales y plantas, o moverse con suma familiaridad en la naturaleza.



## • Kinestésica

---

- Esta inteligencia está vinculada a la capacidad para controlar nuestro cuerpo en actividades físicas coordinadas y hay dos tipos: Uso de todo el cuerpo o solamente las manos



## • Interpersonal

---

- Esta es la que a veces se califica como inteligencia emocional. Tienen una gran habilidad interpersonal aquellos que empatizan naturalmente con los demás, saben motivarlos, liderarlos, les es fácil trabajar en grupo y colaborar



## • Existencial

---

- Es la condición básica y fundamental para desarrollar la experiencia religiosa e interpretar los mensajes simbólicos de las tradiciones. Inteligencia espiritual

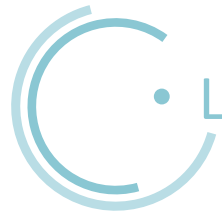


## • Lingüística

---

- También conocidas como competencias comunicativas. Es la capacidad de utilizar el lenguaje apropiadamente en situaciones sociales cotidianas

- 
- *Según Howard Gartner (2011)*



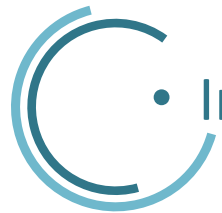
- **Lógica**

- Son personas (genios) que suelen identificar patrones, resolver y plantear problemas con facilidad. Conocido como Coeficiente Intelectual.



- **Musical**

- Esta no es sólo la habilidad de saber apreciar la música, sino también de descifrarla e incluso crearla



- **Intrapersonal**

- Esta habilidad se define como la capacidad de conocernos a nosotros mismos mediante la reflexión y el autoanálisis.

If you want to  
be smart, be.

- **La inteligencia** se adquiere y se perfecciona en la constante interacción de la persona con el entorno por medio de sus sentidos, gracias a los cuales realiza mediciones, observaciones o asimila experiencias que, una vez procesadas, las convierte en conceptos que se fijan de forma consciente en el cerebro [3].
- Conocer la inteligencia de cada individuo, es importante para **identificar y comprender mejor a los directivos exitosos**, a fin de conocer las características de un líder de organización del siglo XXI.



¿Qué inteligencias se requieren para dar soluciones a las organizaciones del siglo XXI?

- <https://santillana.com/es/habilidades-siglo-xii/>
- <https://www.careermetis.com/top-10-skills-for-the-successful-21st-century-worker/>
- <https://www.aeseducation.com/career-readiness/what-are-21st-century-skills>

¿Qué inteligencias se deben desarrollar para hacer que una organización del siglo XXI sea inteligente?

- <https://www.forbes.com/sites/kevinhjohnson/2018/07/31/the-most-important-skill-for-21st-century-success/#4f12f73332c8>
- <https://www.gizchina.com/2019/07/01/the-50-smartest-companies-in-the-world-2019-mit/>
- <https://www.forbes.com.mx/50-empresas-mas-inteligentes-segun-mit/>

Desde hace mucho años existe la necesidad de acceder a los datos y ponerlos de todas las maneras posibles hasta que signifiquen algo que pudiera ser valioso para el negocio.

Es así como nace la idea de la **inteligencia de negocios** o Business Intelligence, desde luego que en un inicio no tenía este nombre como tal, pero se tenía la idea de crear una herramienta que funcionara de manera muy similar a lo que este sistema informático actual es.

A red rectangular button with a slight 3D effect, containing the text "VIDEO HISTORIA" in white, uppercase letters.

VIDEO  
HISTORIA

- En octubre de 1958 Hans Peter Luhn investigador de IBM, acuñó el término “Business Intelligence” publicado en su artículo “A Business Intelligence System”. Definiéndolo como [6]:

- La habilidad de aprehender las relaciones de hechos presentados de forma que guíen las acciones hacia una meta deseada.

- Es hasta 1989 que Howard Dresden, analista de Gardner propone una definición formal:

- Conceptos y métodos para mejorar las decisiones de negocio mediante el uso de sistemas de soporte basados en los hechos.



- Aparecen los primeros sistemas de gestión de bases de datos
- Difícil uso y no ofrece soluciones de negocio
- Desarrollo de los primeros modelos relacionales

70's

- Se estandariza el lenguaje SQL
- Aparecen gráficas e interfaces orientadas a usuarios
- Aparecen los primeros ERP
- Pueden operar y realizar actividades propias del negocio

80's



- Social BI
- Nace Hadoop
- Analítica predictiva
- Diversas soluciones de BI
- Cloud Computing y BI como solución del pasado

En la última  
década

Se trata de integrar la información correcta con las personas adecuadas en el momento adecuado ofreciendo una forma ligera, ágil, rápida y económica de acceder a las aplicaciones de BI.

The logo for Business Intelligence is centered on a gray rectangular background. The word "BUSINESS" is written in a large, bold, black sans-serif font. Below it, the word "INTELLIGENCE" is written in a bold, red sans-serif font. The entire logo is framed by a thick black horizontal bar at the top and another at the bottom.

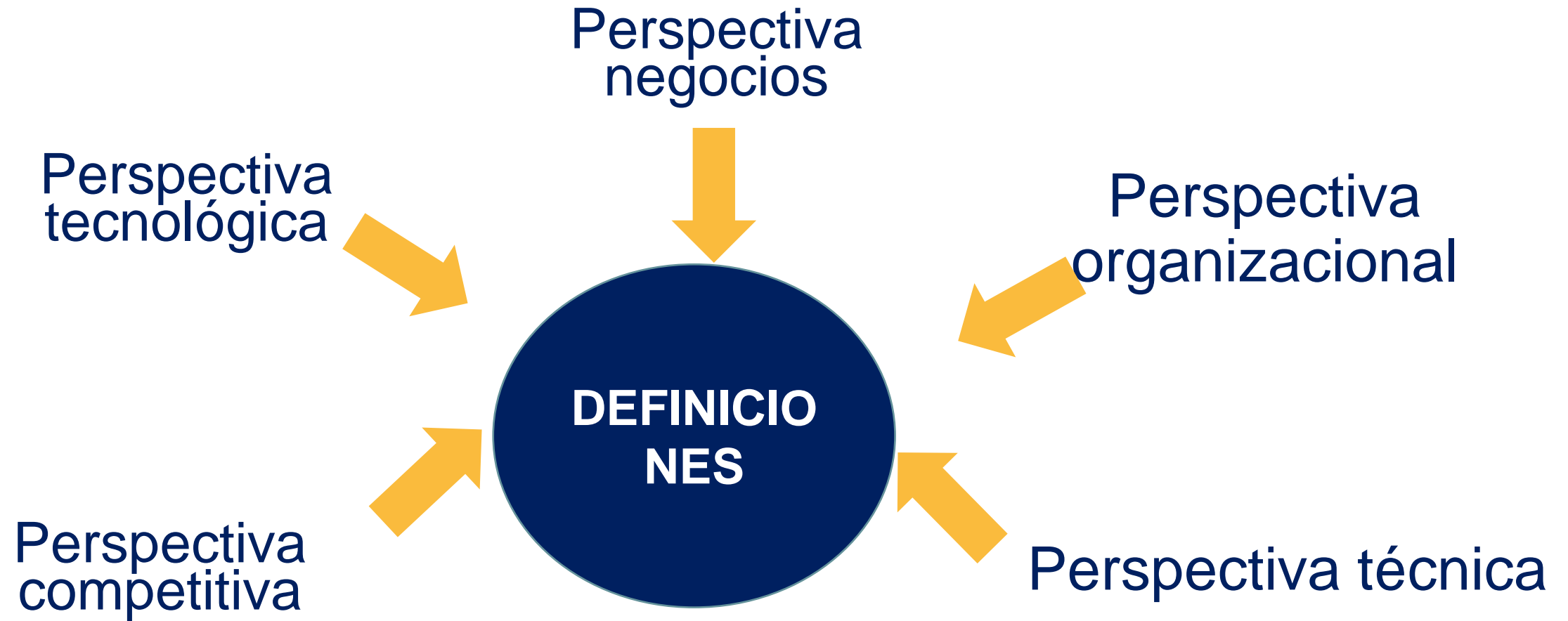
# **BUSINESS** **INTELLIGENCE**

<https://www.youtube.com/watch?v=hDJdkcdG1iA>



# BI

- Información relevante y fiable para la persona correcta en el momento correcto para tomar decisiones más rápidamente con métodos y programas que recogen y estructuran datos (Hitachi Solutions, 2014).
- Estudios recientes (Aruldoss, M., Travis, L. y Prassana Venkatesan, 2014)
  - Su aplicación es costosa, aunque si se emplean agentes diversos el costo puede disminuir considerablemente
  - Gran parte de las investigaciones pertenecen al desarrollo de aplicaciones de BI
  - Contribuciones a la investigación son limitadas
  - Ampliamente aplicado como solución basada en algoritmos, arquitecturas y modelos



## Algunas definiciones

### Desde una perspectiva competitiva

- **Proceso** cíclico con etapas definidas, a través de las cuales se **obtiene, procesa, analiza y evalúa información** para transformarla en conocimiento aplicado a la toma de decisiones.
- **Método** sistemático de **planificación, recuperación, análisis, archivo, distribución de la información** sobre el entorno externo y la mejora de la competitividad de las empresas y organizaciones.
- **Programa** sistemático y ético de **captura, análisis, distribución y gestión** de informaciones sobre el entorno externo, susceptibles de afectar a las planificaciones, decisiones y operativa de la organización.



## Algunas definiciones

### Desde una perspectiva tecnológica

- **Actividad** organizada para la **búsqueda y el manejo inteligente** de la información tecnológica.
- **Proceso** de búsqueda de información tecnológica en cinco etapas (**planeación, recolección y proceso, análisis, diseminación y validación**).
- **Organización** formalizada dentro de la empresa, que posibilita el **análisis y la transformación** de toda la información tecnológica captada en el entorno de la empresa que tiene una implicación sobre su actividad y su estrategia.

## Algunas definiciones

### Desde una perspectiva de negocios

- **Proceso** sistemático para **identificar, priorizar, comunicar y transformar** puntos débiles de la empresa en información útil para la toma de decisiones.
- **Actividad** de **monitorear** el entorno en busca de información incidente en la posición competitiva de la empresa.
- **Proceso** de **analizar** los bienes o datos acumulados en la empresa y extraer una cierta inteligencia o conocimiento de ellos.

## Algunas definiciones

Desde una perspectiva de organizacional

- **Actividad** que permite **reunir, procesar, interpretar y comunicar** la información necesaria en los procesos de **toma de decisiones**.

Dutra (2001), Ercetin (2002, 2003), Fachinelli et al (2006), Menkes (2007); Rodríguez, Y (2008). Tomado de [1]



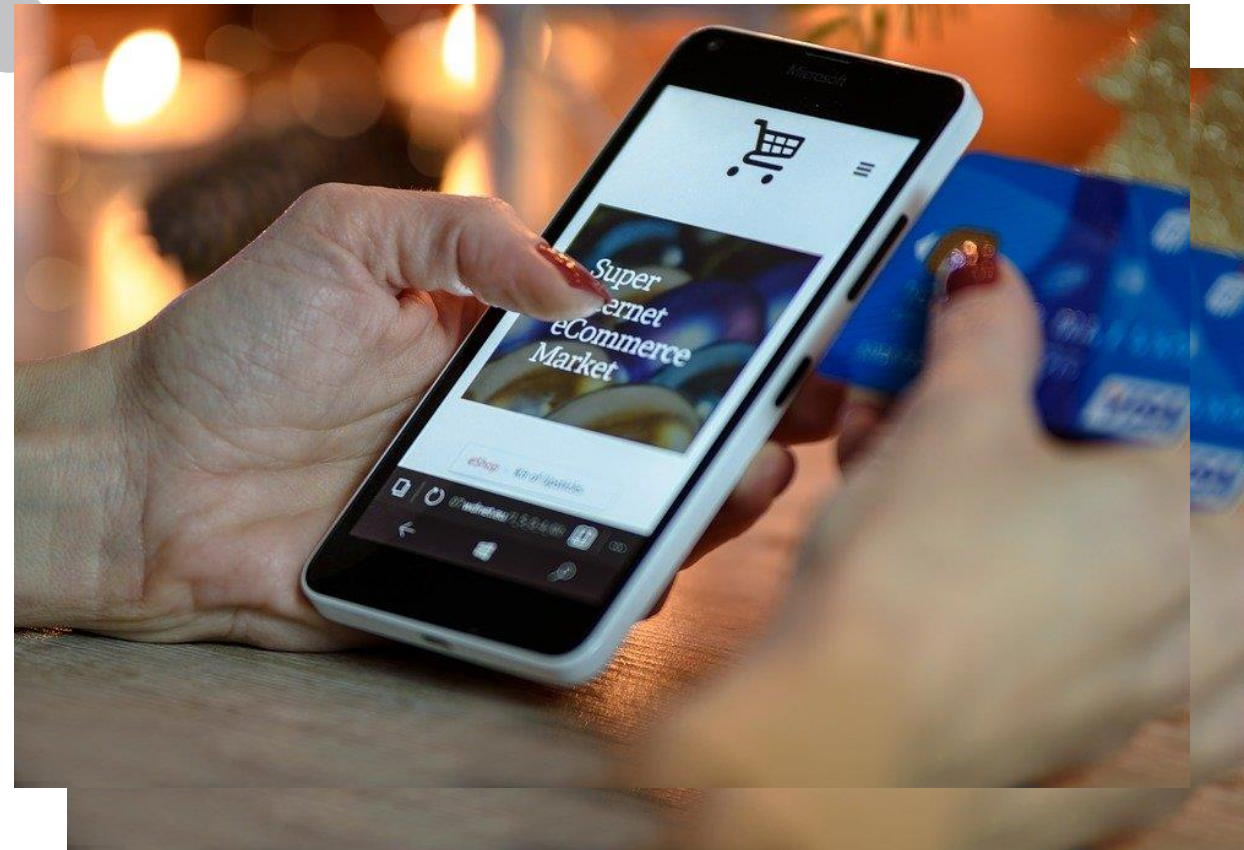
## Algunas definiciones

### Desde una perspectiva técnica

- De acuerdo al Data Warehouse Institute [2] es una combinación **de tecnología, herramientas y procesos** que permiten transformar datos almacenados en información, información en conocimiento y ese conocimiento dirigido a un plan o una estrategia comercial.
- Gartner [3] afirma que es un término general que incluye **aplicaciones, herramientas, infraestructura, y las mejores prácticas** que permiten el acceso y el análisis de la información para mejorar y optimizar las **decisiones** y el desempeño.

# Tema 1.2

Pautas para planear un  
proyecto de  
inteligencia de  
negocios



# Pautas para planear un proyecto de inteligencia de negocios



## **Realiza un estudio a detalle**

Sobre los procesos de negocio y los sistemas de TI para comprender el funcionamiento de cada uno



## **Establece valores cuantitativos**

Tanto del negocio como de las actividades de TI



## **Crea vínculos**

Entre el negocio y los sistemas de TI, así como de las posibles tecnologías que requieren mejora o reimplementación



## **Grafica resultados**

Gráfica los valores obtenidos para identificar la realidad de lo esperado



## **Estudio de mercado**

Realiza un estudio de mercado entre los directivos del negocio y área de TI para identificar casos de éxito y tecnología que responde mejor a las necesidades



## **Identifica proveedores**

Disponer de tecnología que requiere la empresa





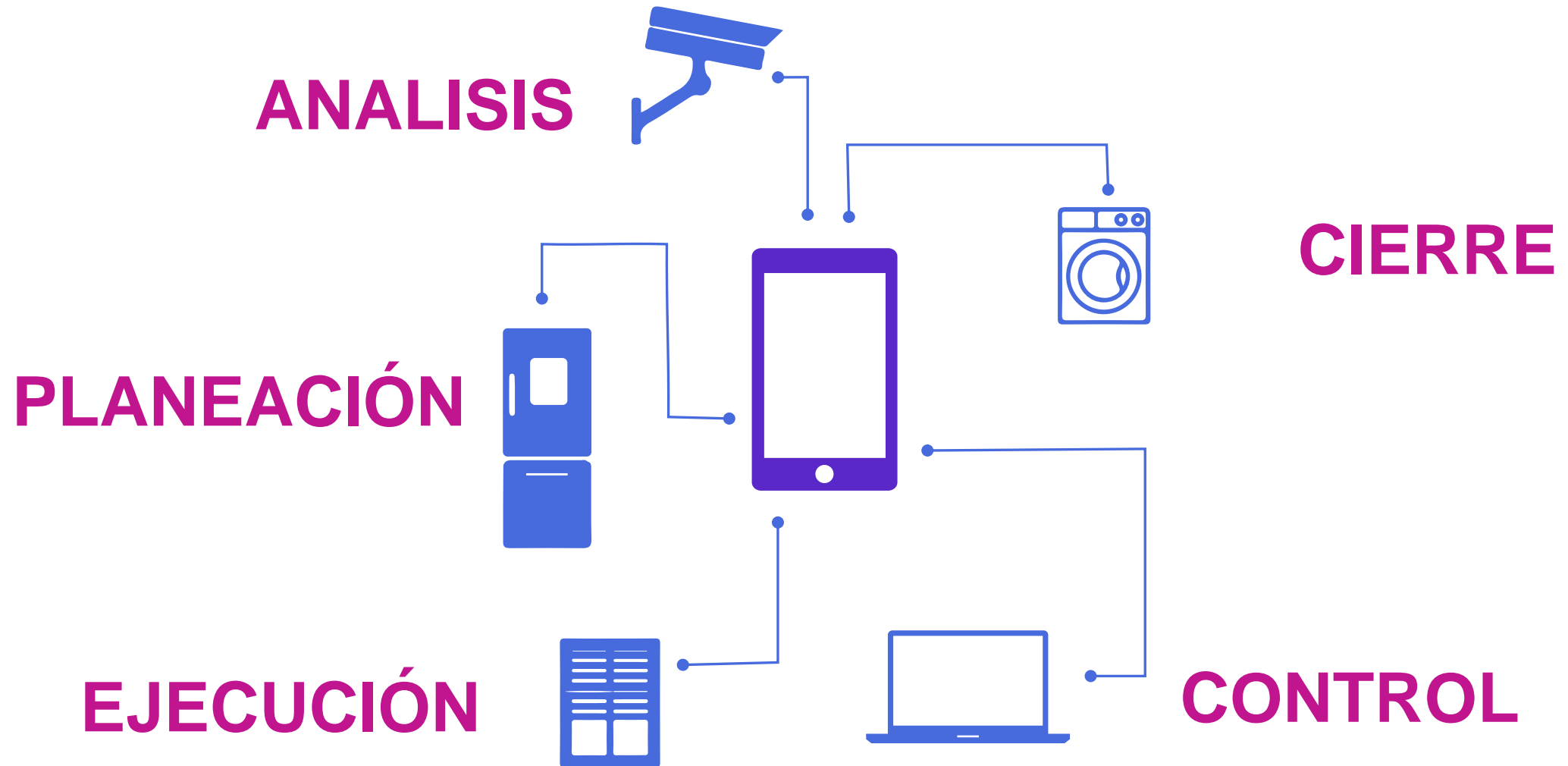


## Tema 1.3

Plan para la dirección de un proyecto de  
inteligencia de negocios



# Plan para la dirección de un proyecto de inteligencia de negocios



# Plan para la dirección de un proyecto de inteligencia de negocios



Para realizar una correcta planeación se debe elaborar una **ACTA CONSTITUTIVA**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (Qué, quién, cómo, cuándo y dónde):
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO (Descripción de producto, resultado o servicio):
3. OBJETIVOS (Medibles, a cumplir en cuanto a tiempo, costo y alcance)
4. CRITERIOS DE ÉXITO (Relacionados con los objetivos)
5. REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO (Requerimientos a cumplir tanto del proyecto como del producto, servicio o resultado)
6. FINALIDAD DEL PROYECTO (Cómo beneficia a la organización llevar a cabo el Proyecto)

# Plan para la dirección de un proyecto de inteligencia de negocios

Para realizar una correcta planeación se debe elaborar una **ACTA CONSTITUTIVA**



7. ENTREGABLES PRINCIPALES (Tanto del Proyecto como del producto, servicio o resultado)
8. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO (Motivos, argumentos o razones que justifican la ejecución del Proyecto)
9. PRINCIPALES INTERESADOS (Junto con el rol que desempeñan)
10. RIESGOS INICIALES (Amenazas y Oportunidades principales)
11. DURACIÓN E HITOS (Cronograma de hitos, fechas previstas y/o plazos)
12. PRESUPUESTO (Presupuesto preliminar del Proyecto)

# Plan para la dirección de un proyecto de inteligencia de negocios



Para realizar una correcta planeación se debe elaborar una **ACTA CONSTITUTIVA**

- 13. SPONSOR (Persona que autoriza el Proyecto)
- 14. DIRECTOR DEL PROYECTO EN LA EMPRESA  
(Junto con su responsabilidad y nivel de autoridad)
- 15. CO-DIRECTOR DEL PROYECTO EN LA  
UNIVERSIDAD (facilitadora del curso, Junto con su  
responsabilidad y nivel de autoridad)

Se ha visto a lo largo de la unidad que la inteligencia de negocios ayuda a la toma de decisiones en las empresas y que se requiere de tecnología para ello. También se han conocido las pautas para elaborar un Proyecto de inteligencia de negocios en donde la comunicación entre los involucrados es el detonador principal. Finalmente, conocimos el inicio de un plan de dirección de Proyecto de inteligencia con una perspectiva general.

## Resumen de la unidad



# Referencias de la unidad

- [1] Chitiva Sánchez D. A. Et. al. (2011). Inteligencia empresarial como proceso integrador de cinco enfoques de inteligencia en organizaciones: consideraciones para su implementación en un contexto de economía emergente. XV Congreso Internacional de Investigación y Ciencias Administrativas. Disponible en: [http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/04\\_07\\_Inteligencia\\_Empresarial.pdf](http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/04_07_Inteligencia_Empresarial.pdf)
- [2] Oracle. (s.f.) ¿Qué es inteligencia de negocios?. ORACLE. Disponible en: [http://www.oracle.com/ocom/groups/public/@otn/documents/webcontent/317529\\_esa.pdf](http://www.oracle.com/ocom/groups/public/@otn/documents/webcontent/317529_esa.pdf)
- [3] Gartner. (s.f.) Business Intelligence (BI). IT Glossary. Gartner. Disponible en: <http://www.gartner.com/it-glossary/business-intelligence-bi/>
- [4] Goewey B. (2015). **The 10 Most Important Benefits of Business Intelligence. Datadimensional. Data to decision in seconds.** Disponible en: <http://www.datadimensional.com/the-10-most-important-benefits-of-business-intelligence/>
- [5] BI-Survey.com (2017). The benefits of business intelligence...Why do organization need BI?. Disponible en: <https://bi-survey.com/benefits-business-intelligence>
- [6] Curto Díaz J. (2012). Introducción al Business Intelligence. Editorial UOC







# HEMOS TERMINADO

ESTAMOS LISTOS PARA CONTINUAR CON LAS EVIDENCIAS