

**ASIGNATURA:  
“HERRAMIENTAS DIGITALES”**

**PRESENTA:  
MTRA. ALBA NUBYA RODRÍGUEZ SOLIS**

# “HERRAMIENTAS DIGITALES”

## RESUMEN

La tecnología es un modificador que afecta todos los campos de trabajo y no solo causa un efecto de cambio, sino una transformación que, sin importar lo lento o rápido que suceda, es, sin duda, inevitable. De la tecnología se derivan las **herramientas digitales**. Estas herramientas tienen como finalidad poner en uso los beneficios de esta transformación y aprovechar las nuevas posibilidades que nos plantean.

Palabras clave: herramientas, tecnología y sociedad.

## ABSTRACT

Technology is a modifier that affects all fields of work and not only causes a change effect, but a transformation that, no matter how slow or fast it happens, is undoubtedly inevitable. Digital tools are derived from technology. These tools are intended to put the benefits of this transformation to use and take advantage of the new possibilities that they present to us.

Keywords: tools, technology and society.

## **OBJETIVO:**

**Identificar el uso de las TIC como un conjunto de herramientas que impactan en el ámbito social, académico, cultural y económico.**

# “HERRAMIENTAS DIGITALES”

## Competencias y atributos

### USO DE LA TECNOLOGÍA

Opera la computadora y demás medios electrónicos para obtener información, comunicarse con colegas, clientes, proveedores, entre otros, sin desperdicio de recursos.

1. Emplea las tecnologías de información y comunicación como herramientas para la apropiación, desarrollo y aplicación de los métodos de aprendizaje, investigación y comunicación.
2. Tiene claridad en cuanto a las aplicaciones que posee el uso de las nuevas tecnologías en la creación de relaciones y escenarios.
3. Usa nuevas herramientas tecnológicas que promueven la gestión de la información.

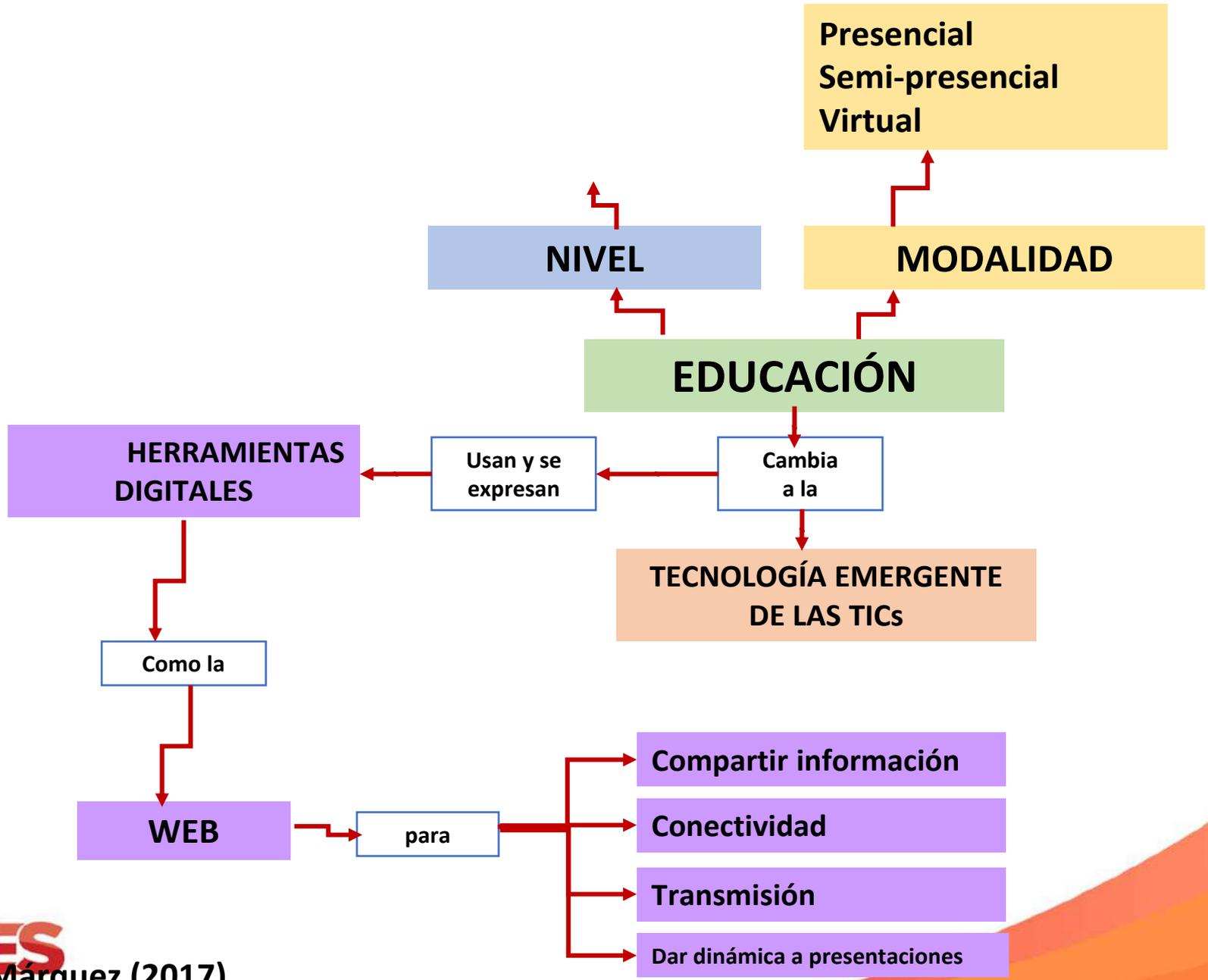
# “HERRAMIENTAS DIGITALES”

## BLOQUE 1

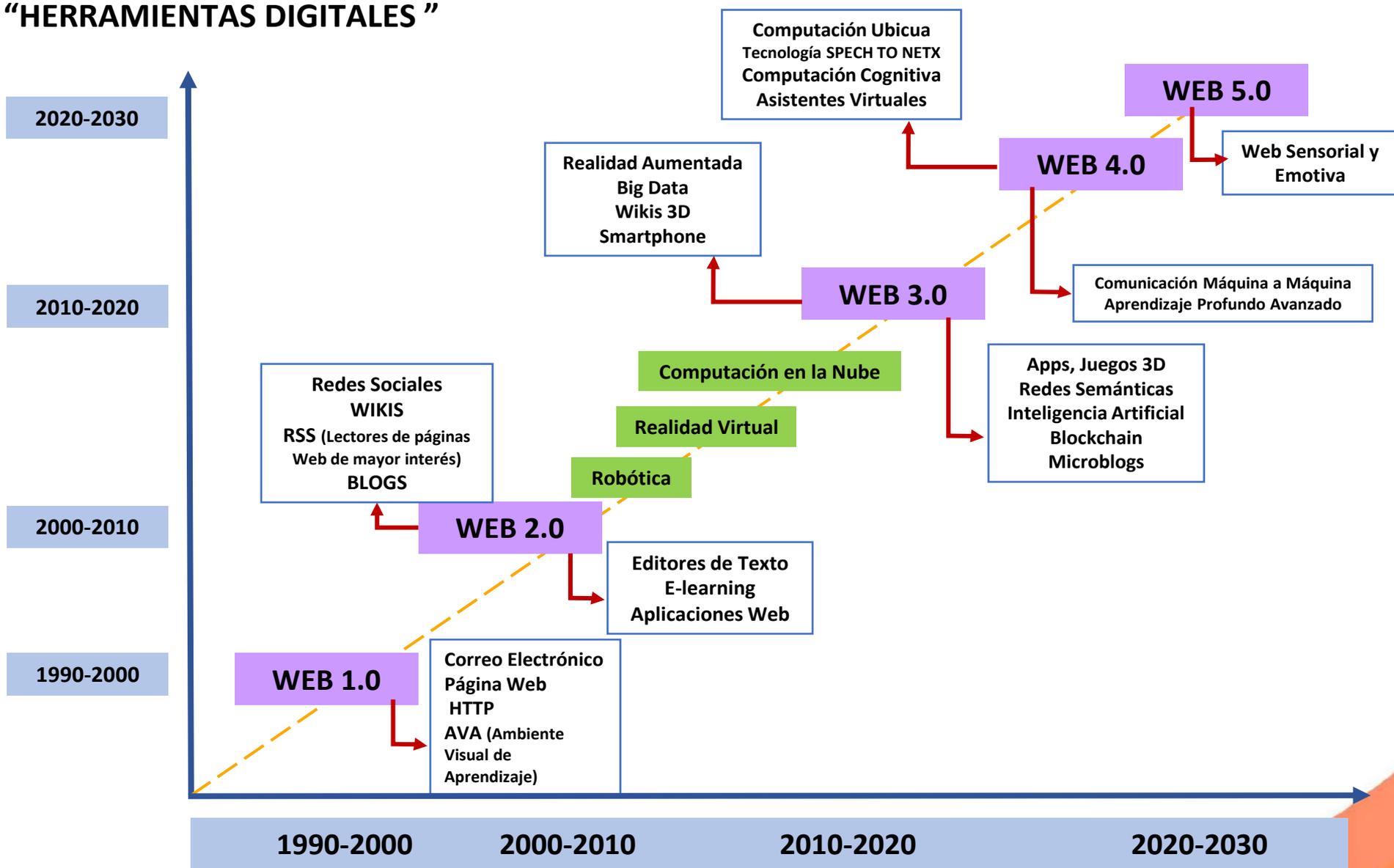
### IDENTIFICAR EL MUNDO DE LAS TIC

- Tecnología y sociedad
- La tecnología en un cambio constante.
- Las TIC como herramienta para la comunicación
- Condiciones de uso de las TIC

# “HERRAMIENTAS DIGITALES ”



# “HERRAMIENTAS DIGITALES”



**EVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES A TRAVÉS DE LA WEB EN LA QUE SE CONTEMPLA UN PERIODO QUE INICIA DESDE LOS AÑOS 90 HASTA EL 2030.**

*INGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla, Año 13, No. 23, pp. 35-57 • ISSN: 1909-2458*

# WEB 3.0

Realidad Aumentada  
Big Data  
Wikis 3D  
Smartphone

“HERRAMIENTAS DIGITALES ”

## Realidad Aumentada

Tecnología que superpone elementos virtuales sobre nuestra visión de la realidad.

## Big Data

Gran volumen de datos, estructurados y no, inundan los negocios cada día. Van desde 30-50 Terabytes a varios Petabytes.

## Smartphone

tipo de ordenadores de bolsillo con capacidad de un teléfono móvil.

**EVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES A TRAVÉS DE LA WEB EN LA QUE SE CONTEMPLA UN PERIODO QUE INICIA DESDE LOS AÑOS 90 HASTA EL 2030.**

*INGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla, Año 13, No. 23, pp. 35-57 • ISSN: 1909-2458*

## WEB 4.0

**Comunicación Máquina a Máquina  
Aprendizaje Profundo Avanzado  
Computación Ubicua**

### **Computación Ubicua**

Según Mark Weiser (s/f), se refiere a la disponibilidad de servicios, procesos de información desde cualquier lugar y en todo momento.

### **M2M (Comunicación máquina a máquina)**

M2M, tecnología que permita a los dispositivos que se encuentren en una misma red, intercambiar información y realizar acciones de forma autónoma, sin la ayuda de humanos.

### **Aprendizaje Profundo Avanzado**

Conjunto de algoritmos de aprendizaje automático, integrado de métodos basados en datos no lineales, de forma matricial o tensorial.

**EVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES A TRAVÉS DE LA WEB EN LA QUE SE CONTEMPLA UN PERIODO QUE INICIA DESDE LOS AÑOS 90 HASTA EL 2030.**

*INGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla, Año 13, No. 23, pp. 35-57 • ISSN: 1909-2458*

## WEB 4.0

### Tecnología SPECH TO NETX Computación Cognitiva Asistentes Virtuales

#### Tecnología SPECH TO NEXT

##### Google Cloud

Convierte texto escrito en discurso oral y natural, usa muchas voces e idiomas; aplicando variedades lingüísticas. Un ejemplo son las potentes redes neuronales de Google, ofreciendo un audio de alta fidelidad.

##### Asistentes Virtuales

Programa que ayuda a usuarios a automatizar tareas con la mínima interacción hombre-máquina; donde una persona se comunica usando la voz para que el asistente virtual lo procese, interprete y responda de la misma manera.

##### Computación Cognitiva

Simulación de procesos del pensamiento humano en un modelo computarizado. Siendo sistemas informáticos automatizados capaces de resolver problemas sin necesidad de la asistencia humana.

**EVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES A TRAVÉS DE LA WEB EN LA QUE SE CONTEMPLA UN PERIODO QUE INICIA DESDE LOS AÑOS 90 HASTA EL 2030.**

*INGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla, Año 13, No. 23, pp. 35-57 • ISSN: 1909-2458*

## WEB 5.0

### Web Sensorial y Emotiva

#### Web sensorial y Emotiva

Aún se esperan esos avatares o dispositivos ligeros, portátiles, de alta resolución, con implantaciones neuronales, memoria y velocidad de aprendizaje, capaces de una interacción total, incluyendo los sentimientos emotivos del usuario.

**EVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES A TRAVÉS DE LA WEB EN LA QUE SE CONTEMPLA UN PERIODO QUE INICIA DESDE LOS AÑOS 90 HASTA EL 2030.**

*INGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla, Año 13, No. 23, pp. 35-57 • ISSN: 1909-2458*

# E-Learning

Espacio virtual de aprendizaje orientado a facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas. (e-ABC Learning, 2019)

## CARACTERÍSTICAS:

1. Se integra de Aulas virtuales
2. interacción entre tutores y alumnos
3. Aplicación de evaluaciones
4. Intercambio de archivos
5. Participación en foros, chats, aulas virtuales, etc.

## BENEFICIOS:

1. Brinda capacitación flexible y económica.
2. Combina educación, TICs e internet
3. Conexión desde cualquier área geográfica
4. Adaptación al estilo de vida y ritmo de aprendizaje del usuario
5. Plataformas fácil de usar

## B-Learning

Combinación de la capacitación presencial (con profesores en un aula) con la educación online (cursos en internet o medios digitales). El B-Learning es un sistema mezclado, reconocido con modalidad semipresencial .(gameLEARD, 2017).

### CARACTERÍSTICAS:

1. Existe contacto con el profesor y el alumno
2. Ayuda a la eficiencia de la realización de actividades, tareas y trabajos en equipo.
3. Favorece el trabajo colaborativo, mejorando la vías de comunicación.
4. Permite la elaboración de actividades adaptado al estilo de vida de los alumnos.

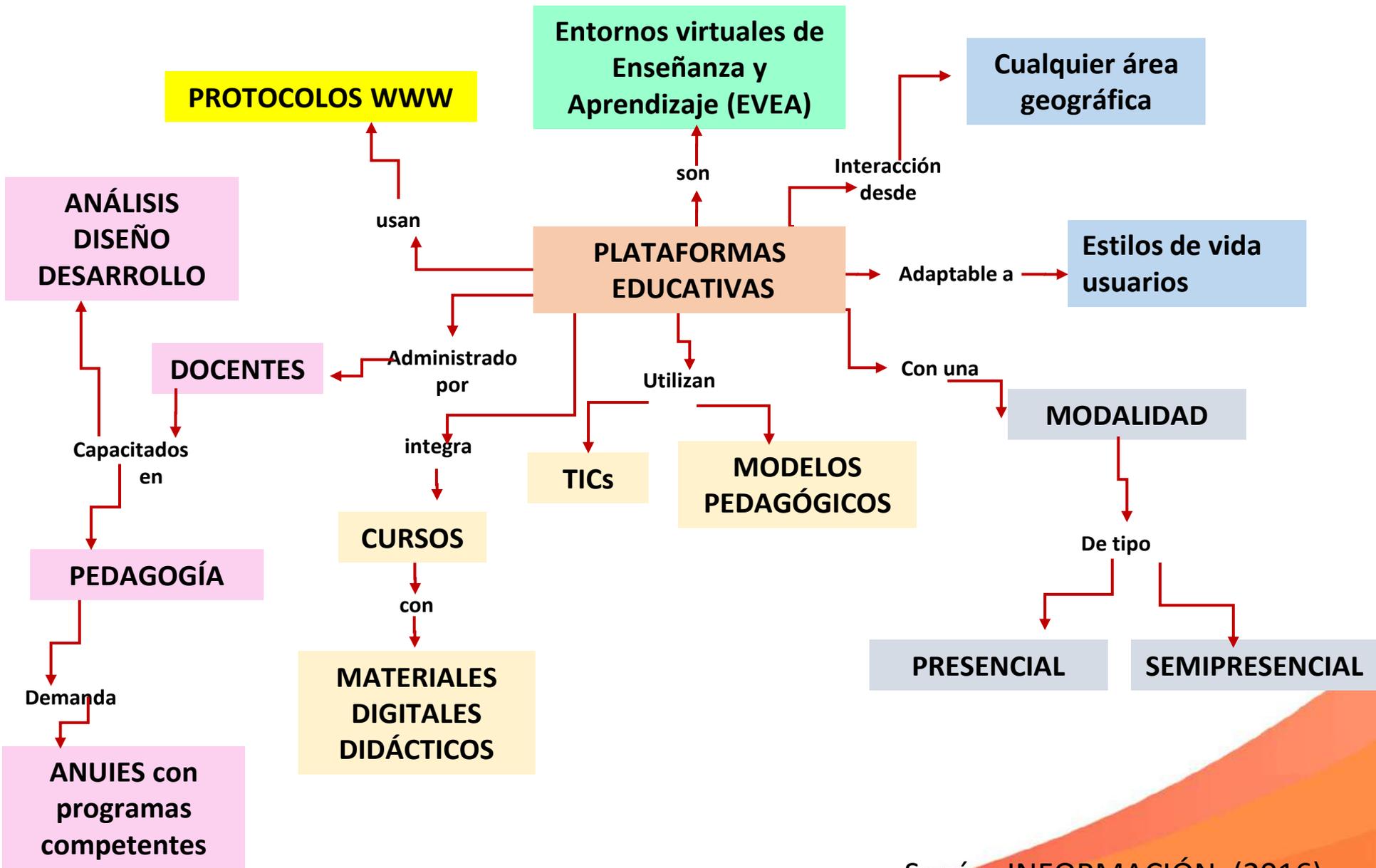
# OpenCourseWare

Repositorio que comparte recursos que se utilizan en una institución, clasificados de acuerdo a los grados, titulaciones o materias. Los **materiales docentes** son creados por profesores para la enseñanza superior. Estos materiales cubren un conjunto de recursos (programa del curso, recurso para la evaluación, etc.) utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas que imparten los profesores. (SlideShare, 2012)

## CARACTERÍSTICAS:

1. Reconocidos por la UNESCO, al ser materiales de maestros, investigadores, profesionales y especialistas en los temas.
2. Muchos son gratuitos y abiertos a los usuarios
3. Cuentan con derechos de autor
4. Materiales respaldados por instituciones reconocidas
5. Cuentan con programas, actividades y evaluaciones

# “HERRAMIENTAS DIGITALES”



## Referencias

- e-ABC Learning. (2019). *¿Qué es una plataforma de e-Learning?* Obtenido de <https://www.e-abclearning.com/queesunaplataformadeelearning/>
- gameLEARD. (20 de 01 de 2017). *Todo lo que necesitas saber sobre el b-learning. Definición y ejemplos.* Obtenido de <https://www.game-learn.com/todo-necesitas-saber-sobre-b-learning-definicion-ejemplos/>
- INFORMACIÓN. (18 de 06 de 2016). *Tecnología.* Obtenido de Las 10 páginas web más visitadas del mundo: <https://www.diarioinformacion.com/vida-y-estilo/tecnologia/2016/05/17/10-paginas-web-visitadas-mundo/1762473.html>
- Lázaro, M. (2019). *CampusSEAS.* Obtenido de Qué es el opencourseware (OCW): <https://www.seas.es/blog/e-learning/que-es-el-opencourseware-ocw/>
- Márquez, J. E. (10 de 09 de 2017). *INGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla.* Obtenido de Tecnologías emergentes, reto para la educación superior colombiana: <file:///C:/Users/MAQUINA%202/Downloads/2882-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4502-3-10-20190315.pdf>
- SlideShare. (17 de 08 de 2012). *Plataformas Educativas (Concepto, características y ejemplos).* Obtenido de [https://es.slideshare.net/Departamento\\_Academico/plataformas-educativas-concepto-caractersticas-y-ejemplos](https://es.slideshare.net/Departamento_Academico/plataformas-educativas-concepto-caractersticas-y-ejemplos)