



Emprendimiento AM

2da parte (10:00 – 12:00)

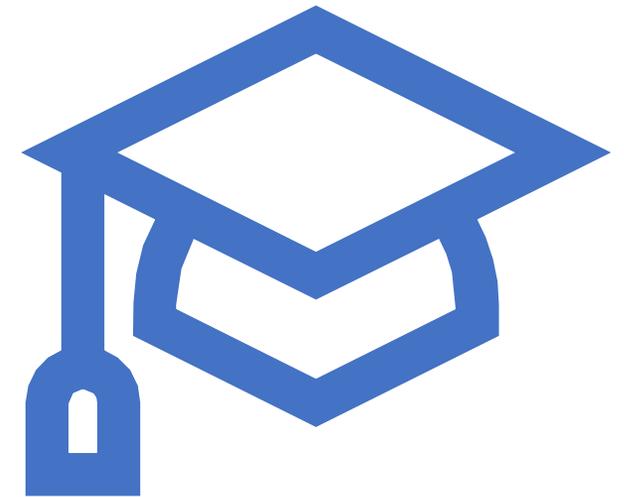


Nuevos paradigmas



¿Qué es la educación vocacional y técnica?

- Es un término colectivo en las escuelas secundarias para identificar programas curriculares diseñados para preparar a los estudiantes para adquirir una educación y habilidades laborales (*jobs skills*), lo que les permite ingresar a un empleo inmediatamente después de la graduación escolar.





Video: HFLI: Redesigning How We Learn

<https://hfli.org/>

- **Problema a resolver:**
¿Cómo la EVT se convierte en un centro de desarrollo de innovación y emprendimiento que promueva la autogestión y la auto sustentabilidad ?

De lo macro a lo micro





Aclarar conceptos de empredimiento

¿Qué es emprendimiento?

- Una manera de **pensar, razonar** y centrada en las oportunidades y llevada a cabo por un liderazgo de la persona.
- “**emprender** es tener la capacidad de pensar cosas nuevas para llevarlas a la acción”

Diferencia

Emprendedor VS Empresario

• Emprendedor

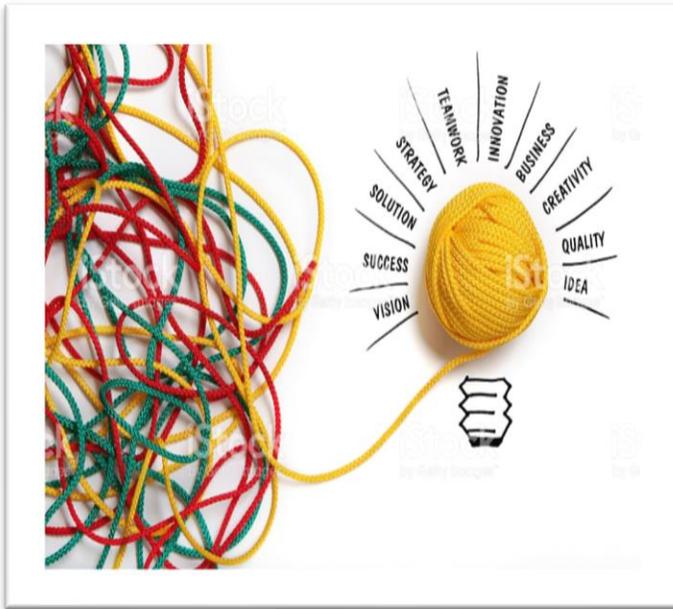
- Identifica necesidades y genera nuevas ideas e ideas innovadoras que le permitan solucionar un problema o situación y de esa gestión se desarrollan nuevos proyectos.

• Empresario

- Es aquel emprendedor que monta una empresa y **asume riesgos con fines económicos** en la mayor parte de veces.

“Empresario es aquel emprendedor que decide establecer un negocio”

Ser Emprendedor



- Es una manera de pensar y actuar orientada a la creación de *algo que añade valor*.

- Social
- Cultural
- Científico y tecnológico
- Ambiental
- Turístico

riqueza

autoempleo

empresa

empresario

Tipos de Emprendimiento

- **Emprendimiento empresarial**
- **Emprendimiento cultural**
- **Emprendimiento social**
- **Emprendimiento científico**
- **Emprendimiento deportivo**
- **Emprendimiento ambiental**
- **Emprendimiento turístico**



“Se sugiere que la escuela exponga al estudiante a los diferentes tipos de emprendimiento para que el estudiante se identifique con el más que le atraiga”.

¿Por qué el emprendimiento escolar?



designed by freepik.com

- La formación en emprendimiento se ha convertido en una **prioridad** en los sistemas educativos en el mundo por razones económicas.

Emprendimiento

- **Video:** Why schools should teach entrepreneurship | Linda Zhang | TED Institute
- <https://youtu.be/9Tjy3j9hiMk>

Escuela y emprendimiento

- Responsabilidades



La función de
la escuela es..

CREAR LAS
CONDICIONES
ACADÉMICAS PARA
DESARROLLAR LA
CAPACIDAD Y LA
ACTITUD PARA
EMPRENDER.

¿Qué condiciones que deberá proveer la escuela?

1. Un currículo actualizado y alineado con las necesidades del mercado, la universidad y el país.
2. Un grupo de docentes capacitados y emprendedores – programa de capacitación.
3. Espacios para diseñar, planificar, colaborar y coordinar – organización escolar.
4. Tener los materiales y equipos técnicos - tecnológicos al día.



¿Qué se aspira a nivel de escuela?

1. Desarrollar una cultura de emprendimiento que provoque el desarrollar el espíritu de emprender en los estudiantes, en los maestros y en la misma escuela.
2. Estimular la autogestión, la productividad y la independencia económica.
3. Ofrecer al estudiante la experiencia de resolver problemas y poder convertirlos en una fuente de ingreso a nivel de autoempleo (mini-empresa) y a mediano plazo, en una empresa.
4. Ofrecerles las herramientas para estar: preparado para una carrera (empleado o empresario) , preparado para la universidad y preparado para ser un ciudadano activo y productivo para el país.

Punto de
partida

We Are All Born
Entrepreneurs





Primer objetivo: Desarrollar una cultura de emprender en toda la comunidad escolar



Escuela y maestro

TAREAS Y RESPONSABILIDADES



Desarrollar, en los estudiantes, el espíritu emprendedor y las competencias para poder emprender.

Tareas y responsabilidades

1. Conocer y saber aplicar el enfoque pedagógico en la educación en emprendimiento.
2. Conocer y saber enseñar las competencias de emprendimiento y las competencias del siglo 21.
3. Diseñar las experiencias de aprendizaje donde el estudiante aplique los conocimientos y destrezas de emprendimiento en la sala de clase.
4. Asegurar que la experiencia en emprendimiento sea aplicada a la vida real – pertinente a los estudiantes.
5. Coordinar, facilitar, ser entrenador y mentor en proyectos para el desarrollo de empresas juveniles.
6. Estimular al estudiante a participar en competencias y coordinar su participación.
7. Crear alianzas con industrias y comercios relacionados a las destrezas técnicas y vocacionales que enseña – exposición, conferenciantes, jueces e internados.

Proceso de aprender a emprender

- **Involucra** procesos cognitivos, sociales y culturales



#9

El enfoque PEDAGÓGICO

✓ Constructivista

✓ Aprendizaje activo



A Practice-Based Approach

Challenge-Based Approach

ENFOQUE
PEDAGÓGICO

Aprender aprendiendo



La escuela y los maestros deberá lograr:
EXPOSICIÓN – EXPLORACIÓN – CREACIÓN – RESOLVER PROBLEMAS

Attitude

LEARNING

KNOWLEDGE

EXPERIENCE

SKILLS

ABILITY

COMPETENCE

TRAINING

GROWTH

Escolaridad vs dominio

Escolaridad

Conocimientos básicos de:

- Español
- Inglés
- Aritmética

Dominio

- Adquisición de conocimiento
- Profundización del conocimiento
- Creación de nuevo conocimiento

-



Entrepreneurial skills
= life skills

<http://www.teachingentrepreneurship.org>



Enseñar las
competencias
- Siglo 21
- Emprendimiento

Para enseñar a emprender el maestro debe...

Entender:

- ¿Qué el estudiante necesita aprender?
- (teoría/conocimiento),
- ¿Qué debe saber hacer? -
(destrezas –duras y blandas)
- y ¿Qué quiere ser? (actitudes/valores)

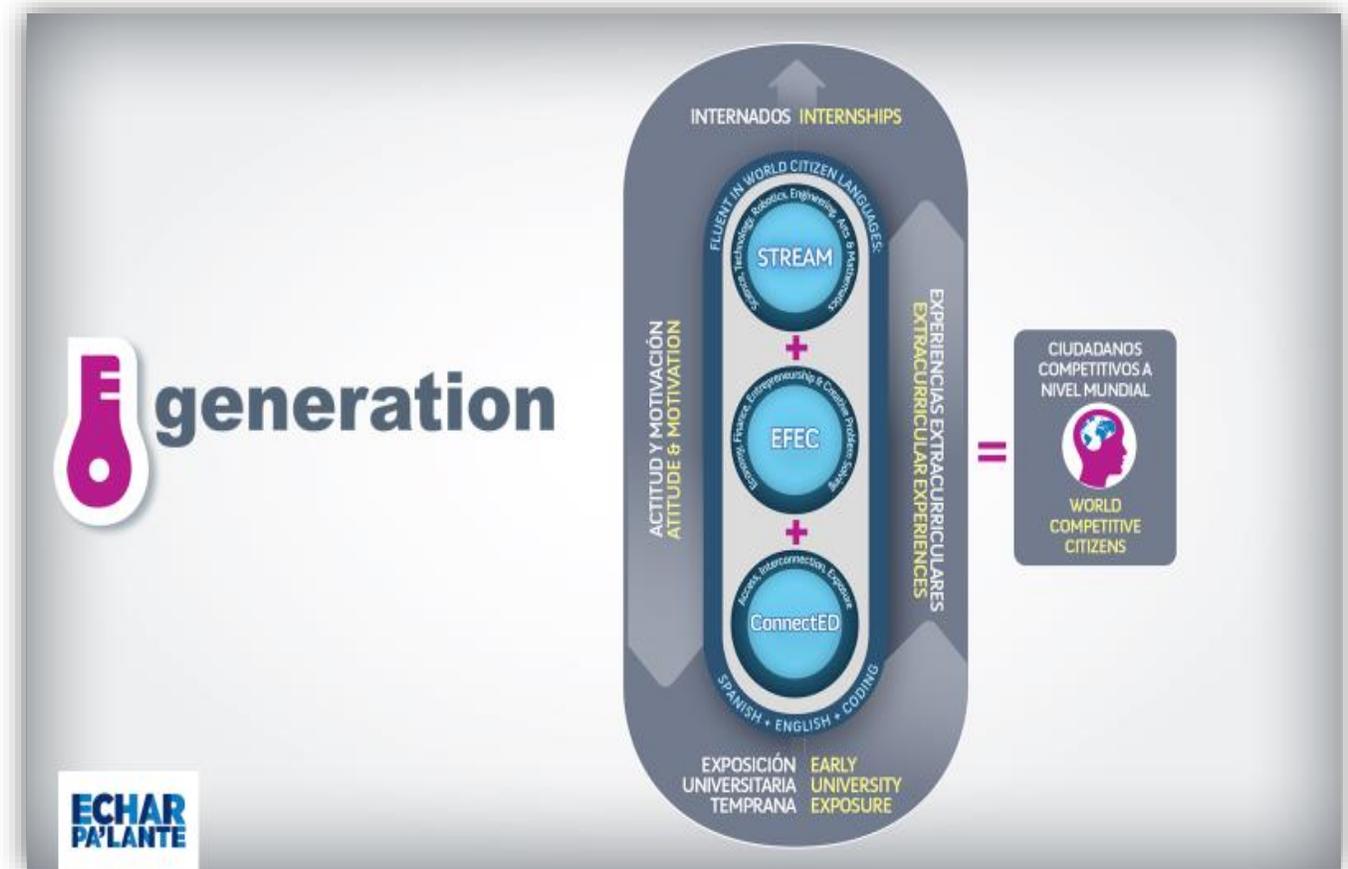
Competencias

en el contexto real del estudiante en Puerto Rico en el siglo 21

Modelo Boricua

- El **Modelo Boricua** prioriza el desarrollo de las destrezas, conocimientos y actitudes de emprendimiento **EFEC**

Desarrollo de competencias en emprendimiento



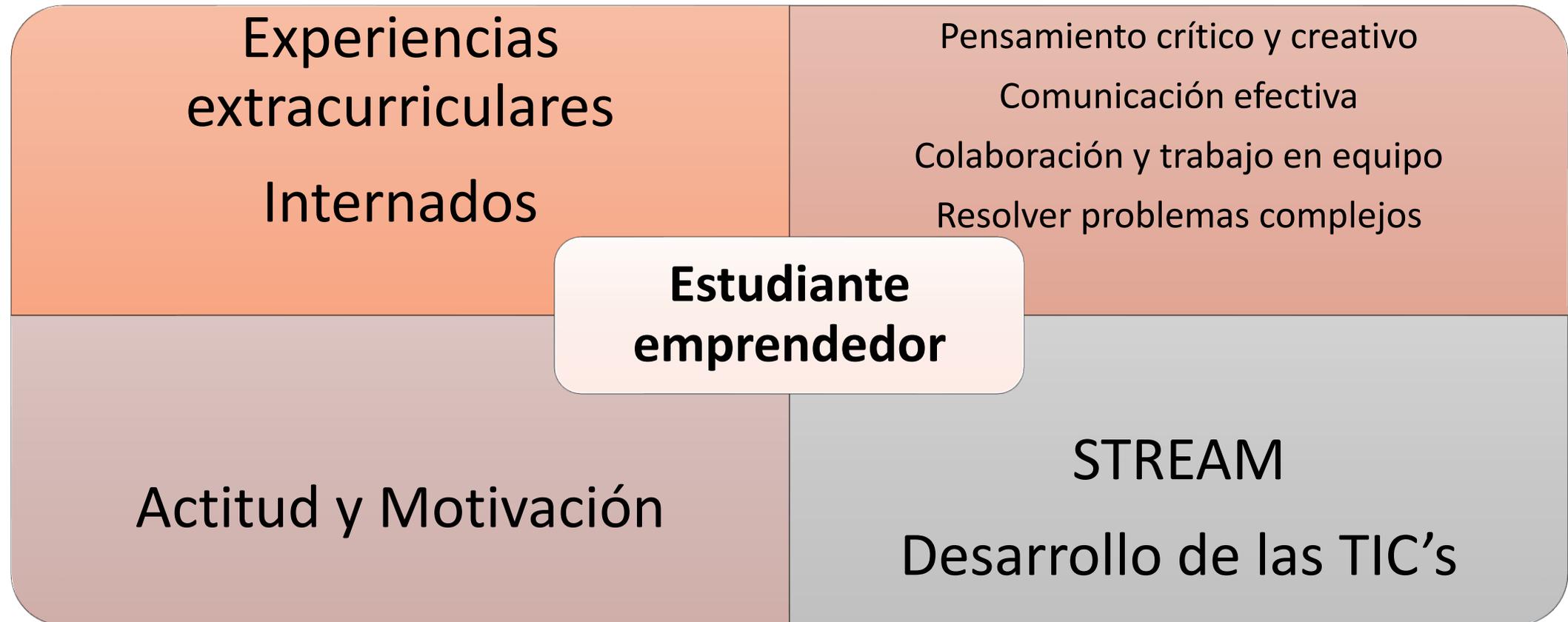
EFEC

Se refiere al acrónimo en español de cuatro disciplinas:

1. Economía
2. Finanzas
3. Emprendimiento
4. Creatividad
(Problem Solving).

- La enseñanza de las competencias de **EFEC** son el centro de acción del modelo y representa el aprendizaje básico para formar un estudiante emprendedor.

Otros elementos en el Modelo



Competencias

Competencias siglo 21

1. Pensamiento crítico y creativo
2. Comunicación efectiva
3. Colaboración y trabajo en equipo
4. Solución de problemas creativamente

Competencias en emprendimiento

1. Economía básica
2. Finanzas personales y comerciales
3. Emprendimiento
4. Empatía, solidaridad y ética
5. Colaboración y trabajo en equipo
6. Capacidad para identificar oportunidades
7. Manejo adecuado del fracaso y toma de riesgos
8. Capacidad para diseñar y montar un negocio – Lean Business Canvas
9. Capacidad de autogestión – identificar oportunidades y general ideas
10. Responsabilidad y capacidad para manejar el tiempo
11. Liderato - Iniciativa, persistencia

Towards a Reskilling Revolution: A Future of Jobs for All

“Social intelligence revolution will change education”

WORLD
ECONOMIC
FORUM

Siglo 20

Hard Skills

Writing
Typing
Math

Siglo 21

Soft Skills

Teamwork
Attitude
Leadership
Communication

Skills is the new currency, let's invest!



Automation Will Make Lifelong Learning a Necessary Part of Work

“Las competencias se han convertido en la moneda mundial de las economías del siglo XXI”

OECD 2016

Era Agrícola: Siglo 19



Destrezas laborales

- Repetitivas
- Simples
- Bajo nivel de pensamiento crítico:
 - Seguir instrucciones
 - Memorizar
 - Saber usar la tecnología de esos tiempos
 - Saber un poco de matemática
 - Saber leer y escribir

Era Industrial: Siglo 20



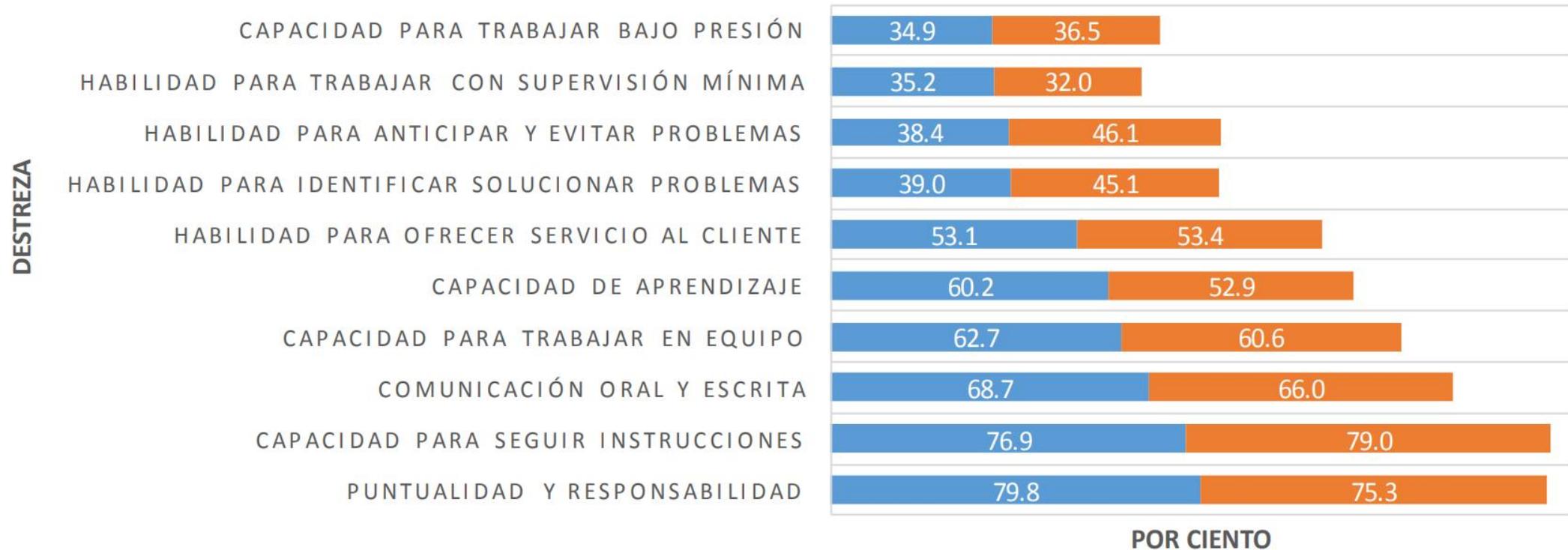
Destrezas solicitadas por las empresas en PR - 2017

- Puntualidad y responsabilidad
- Capacidad para seguir instrucciones
- Comunicación oral y escrita
- Capacidad para trabajar en equipo
- Capacidad de aprendizaje
- Habilidad para ofrecer servicio al cliente
- Habilidad para identificar y solucionar problemas
- Habilidad para anticipar y evitar problemas
- Habilidad para trabajar con supervisión mínima
- Capacidad para trabajar bajo presión
- Capacidad para tomar decisiones
- Auto motivación, iniciativa propia y dinamismo
- Destrezas matemáticas
- Dominio del idioma inglés
- Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones y exigencias

Fuente: Publicación destrezas y ocupaciones en mayor demanda, Departamento del Trabajo, 2017

DESTREZAS EN MAYOR DEMANDA

■ 2017 ■ 2016



Fuente: Publicación destrezas y ocupaciones en mayor demanda, Departamento del Trabajo, 2017

Tareas o actividades más requeridas



Fuente: Publicación destrezas y ocupaciones en mayor demanda, Departamento del Trabajo, 2017

• In 2020

10 top skills

• In 2015

1. Complex Problem Solving
2. Critical thinking
3. Creativity
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. *Emotional Intelligence*
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. *Cognitive flexibility*
11. *Entrepreneurship*

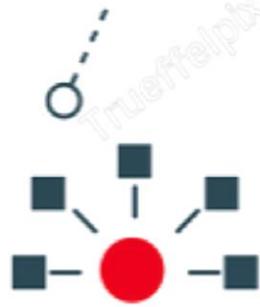
1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity

Análisis de la destrezas ocupacionales en la nueva “Era Industrial 4.0”

INDUSTRY 4.0



AUTOMATION



CONNECTION



CLOUD COMPUTING



IOT



BIG DATA



SYSTEM INTEGRATION

INDUSTRY 4.0

MANUFACTURING AND
DIGITAL INNOVATION



ENGINEERING/ PROTOTYPING

ENGINEERING AND
3D PRINTING



DELIVERY/ TRACKING

QUICK DELIVERY
AND SHIPMENT TRACKING



DESIGN INNOVATION

INNOVATIVE PRODUCTS
AND NEW TECHNOLOGIES



PRODUCTION LINE

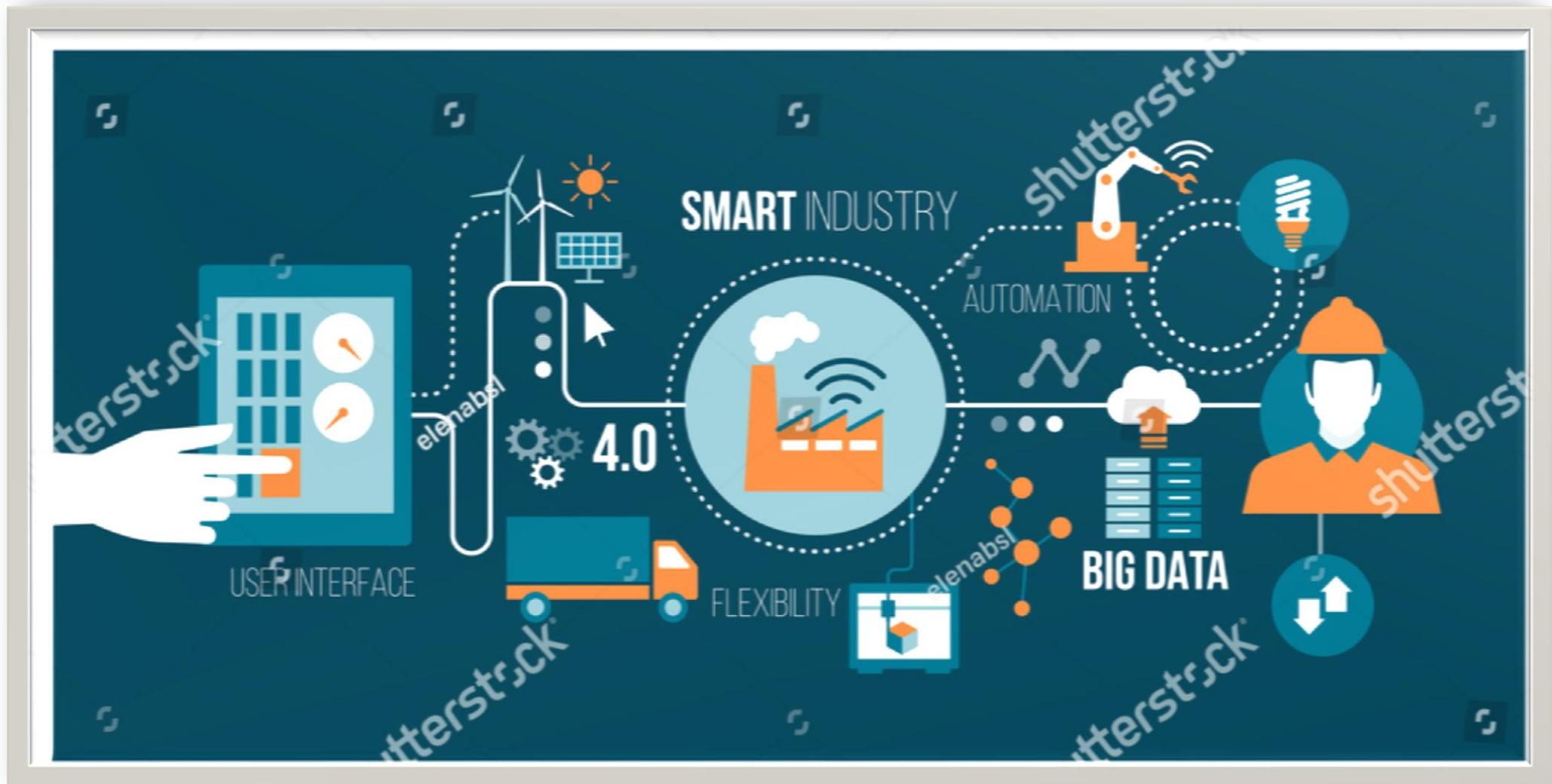
AUTOMATED
PRODUCTION LINE



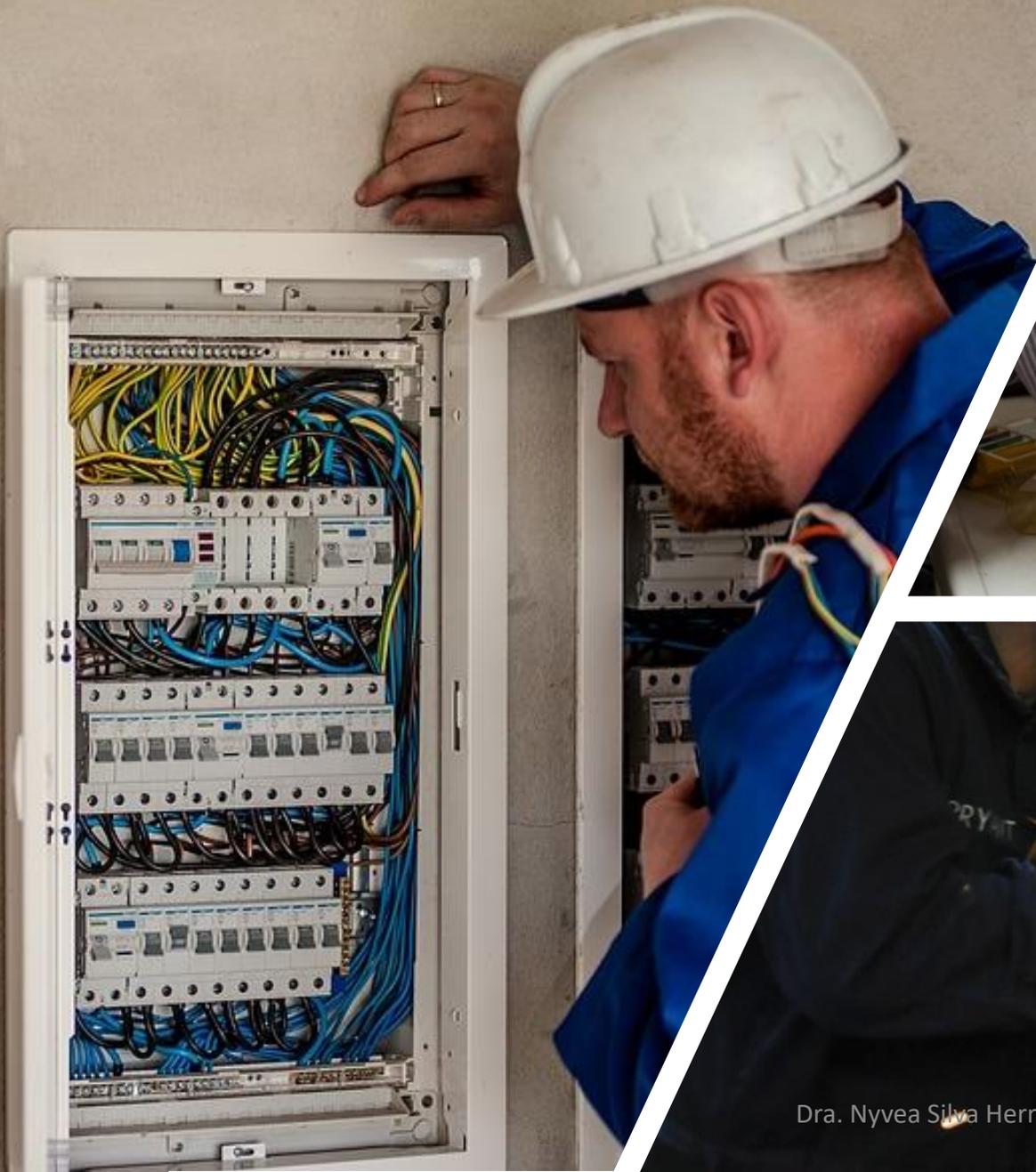
DISTRIBUTION/ ASSISTANCE

RETAIL
CUSTOMER SUPPORT















Competencias del siglo 21

Destrezas blandas
(people skills & social
emotional skills)

- Son sinónimo de "habilidades de las personas". El término describe aquellos atributos personales que indican un alto nivel de inteligencia emocional.



Era Agrícola: Siglo 19



Destrezas laborales

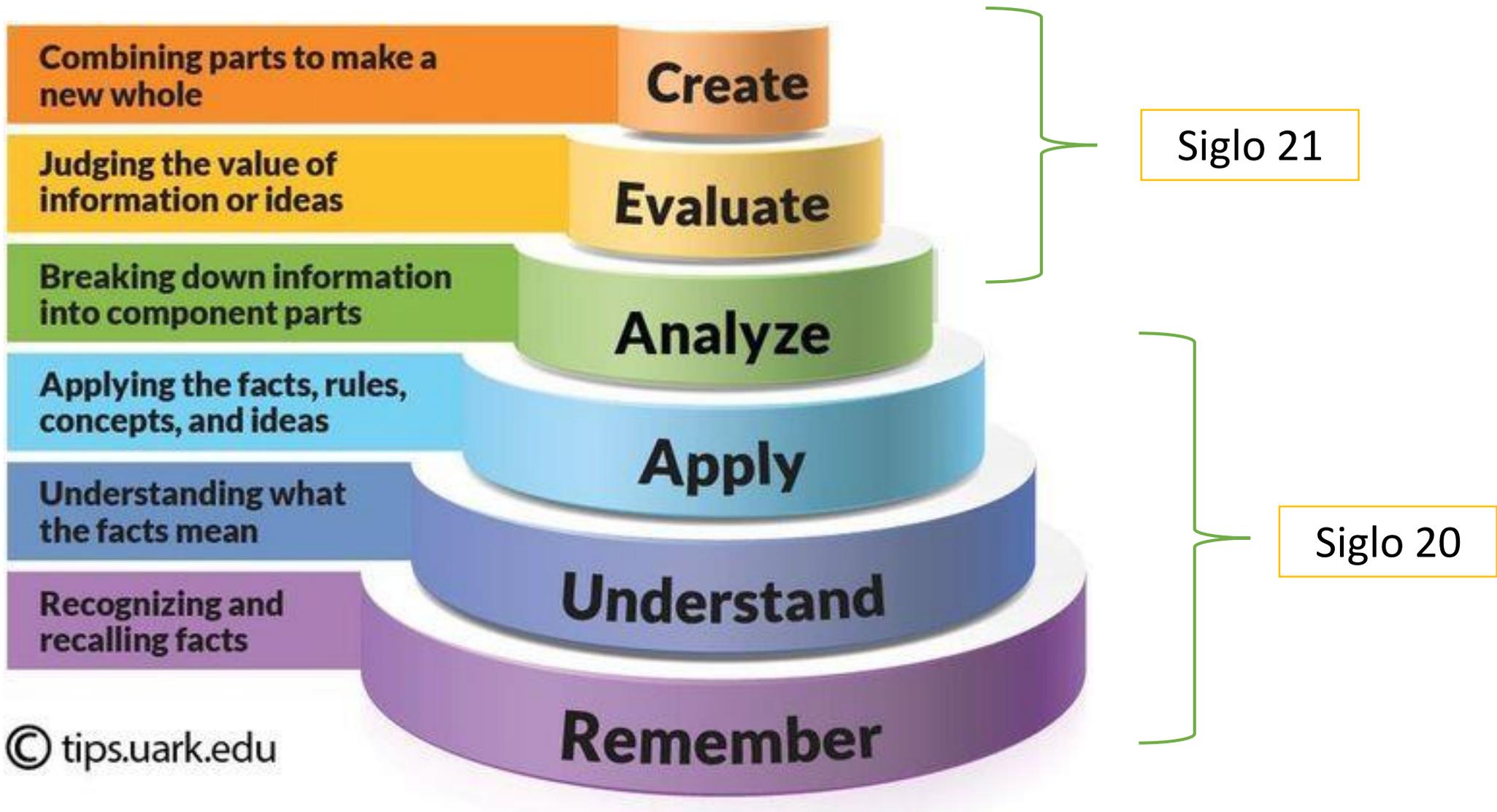
- Repetitivas
- Simples
- Bajo nivel de pensamiento crítico:
 - Seguir instrucciones
 - Memorizar
 - Saber usar la tecnología de esos tiempos
 - Saber un poco de matemática
 - Saber leer y escribir

Era Industrial: Siglo 20



¿cómo aprendemos?





© tips.uark.edu

STRATEGY PROJECT
PLANNING
INNOVATION
TEAMWORK
TECHNOLOGY
IDEAS
FINANCE
MARKETING
QUALITY

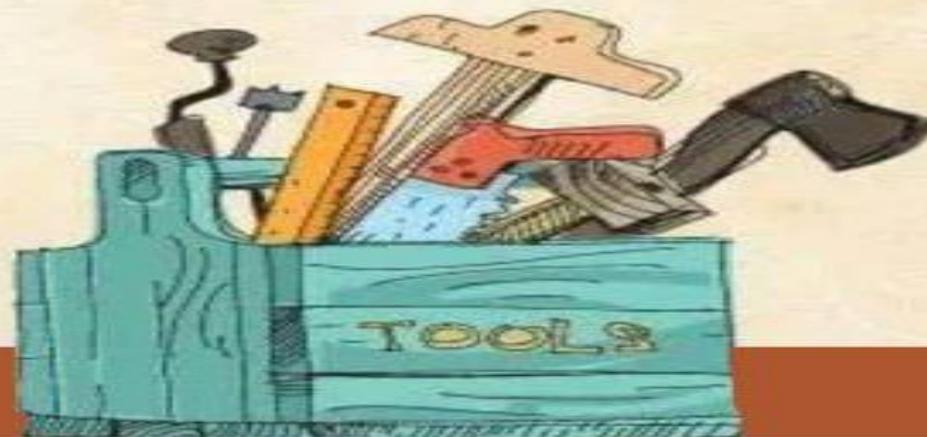
ECONOMÍA DE LA INNOVACIÓN

CREATIVIDAD

ES PENSAR EN NUEVAS IDEAS

INNOVACION

ES HACER COSAS NUEVAS



mediaticca



Defining Critical and Creative Thinking

CREATIVE THINKING

IS THE THINKING WE DO
WHEN WE *GENERATE* IDEAS

- Pose questions
- Imagine possibilities
- 'Brainstorm' solutions
- Elaborate
- Improvise
- Chase inspiration
- Speculate
- Use intuition
- Defer judgements

CRITICAL THINKING

IS THE THINKING WE DO
WHEN WE *JUDGE* IDEAS

- Pose questions
- Consider perspectives
- Identify pros and cons
- Determine causes
- Predict effects
- Consider alternatives
- Avoid assumptions
- Look for proof
- Draw conclusions

TAXONOMÍA DE BLOOM

para profes de idiomas adictos a Flying Tiger

CREAR	<p>Inventa, diseña, planifica...</p> <p>...Los alumnos inventan una tribu y definen la lengua, la bandera, tipo de asentamiento, etc. Después, diseñan una careta representativa de la tribu que refleje algún aspecto de su cultura o tradición popular.</p> 
EVALUAR	<p>Juzga, debate, predice...</p> <p>...Los alumnos escogen algún material de Flying Tiger previamente seleccionado por el profesor y lo estudian detenidamente buscándole posibles usos. Después, intentan convencer a sus compañeros de que se trata del producto del año.</p> 
ANALIZAR	<p>Compara, contrasta, examina...</p> <p>...Pide a tus alumnos que completen una de las fichas -todos la misma- a su gusto. Después, cuelga el resultado en las paredes del aula y pídeles que identifiquen y expliquen las principales diferencias.</p> 
APLICAR	<p>Ilustra, relata...</p> <p>...Entrega un muñeco a cada alumno y un breve texto sobre cómo completar el rostro y el cuerpo. Después, pídeles que lo describan y escriban una pequeña historia para su personaje.</p> 
COMPRENDER	<p>Resume, recuenta...</p> <p>...Cuenta a tus alumnos una pequeña historia sobre unas vacaciones inventadas basándote en una de las postales y pídeles que marquen con una X los iconos que aparecen en la historia y colorean la imagen según tu descripción.</p> 
RECORDAR	<p>Enumera, recuerda y usa adecuadamente</p> <p>...Diseña un Memory para que tus alumnos memoricen/repasen léxico, colocaciones o estructuras gramaticales con las tarjetas mudas de Flying Tiger.</p> 

@manuelamenaoct

Procesos Cognitivos Básicos y Superiores

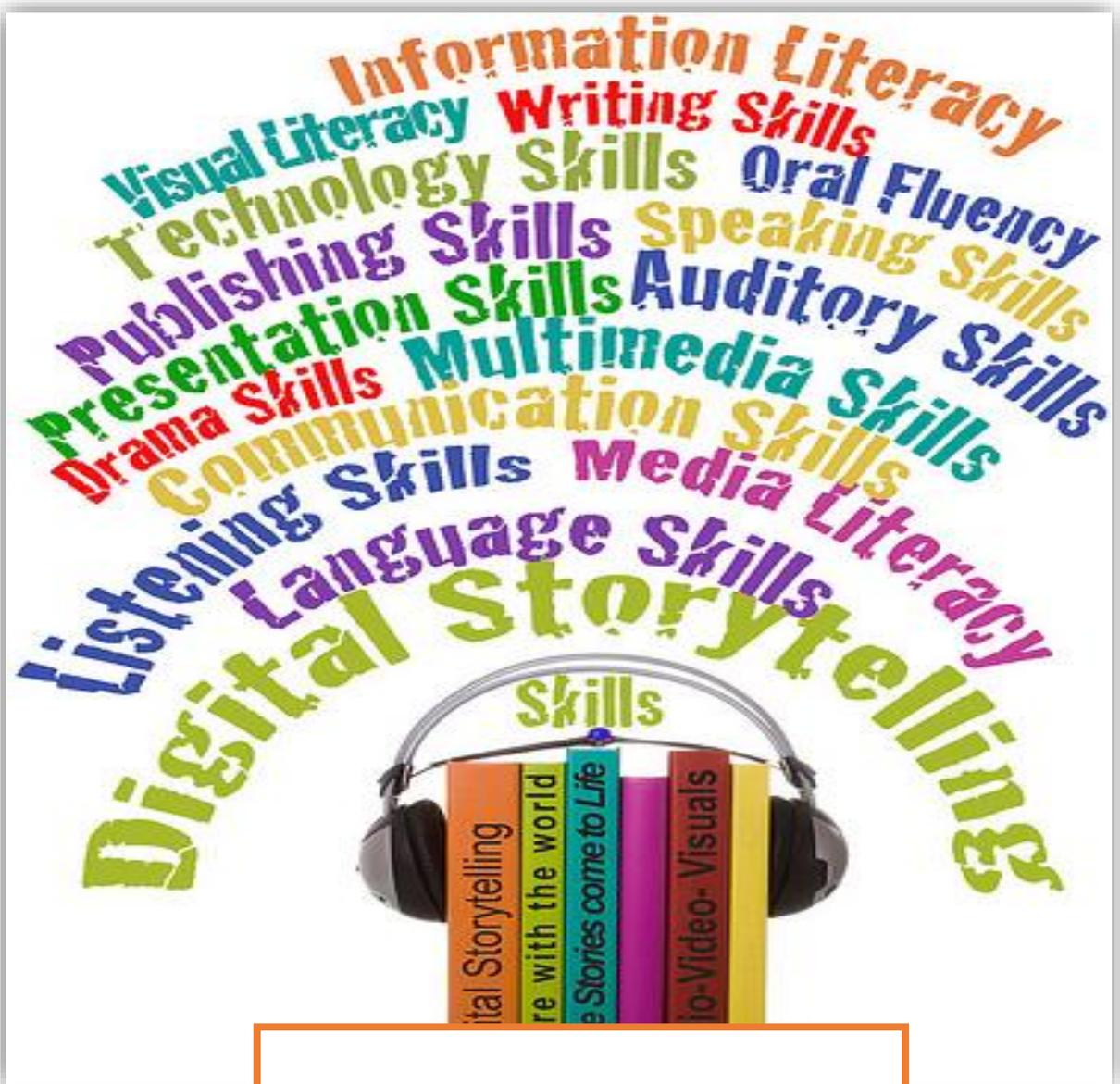
Profesor Jorge Luis Altuve, Escuela de Educación, Universidad Central de Venezuela.
Puedes contactarme a través de:
 @jorgealtuve
 Jorge Luis Altuve
 jorgealtuve@gmail.com

Una vez realizado el análisis de los contenidos, es preciso dar un paso más: el análisis de los Procesos Cognitivos. De acuerdo con Ríos (2004) estos se pueden separar en dos: los Básicos y los Superiores.



• Referencias
 Pablo, R. (2004). *La Aventura de Aprender*. Caracas, Venezuela: Cognitus, CA.

• Diseño gráfico: @ClaudiaMedina_N



“Cuando la educación va a la zaga del progreso tecnológico, la gente **no está calificada para los puestos de trabajo** y es probable que el trabajo realizado no sea tan productivo o de la calidad que se requiere”.

OCDE, 2016

ICT/TIC's

Otros conceptos

- Estos conceptos se convierten en instrumentos de trabajo para el maestro y les ayudara a planificar las actividades de aprendizaje, pero deberán ser enseñados además a los estudiantes.

DREAM
BIG

“

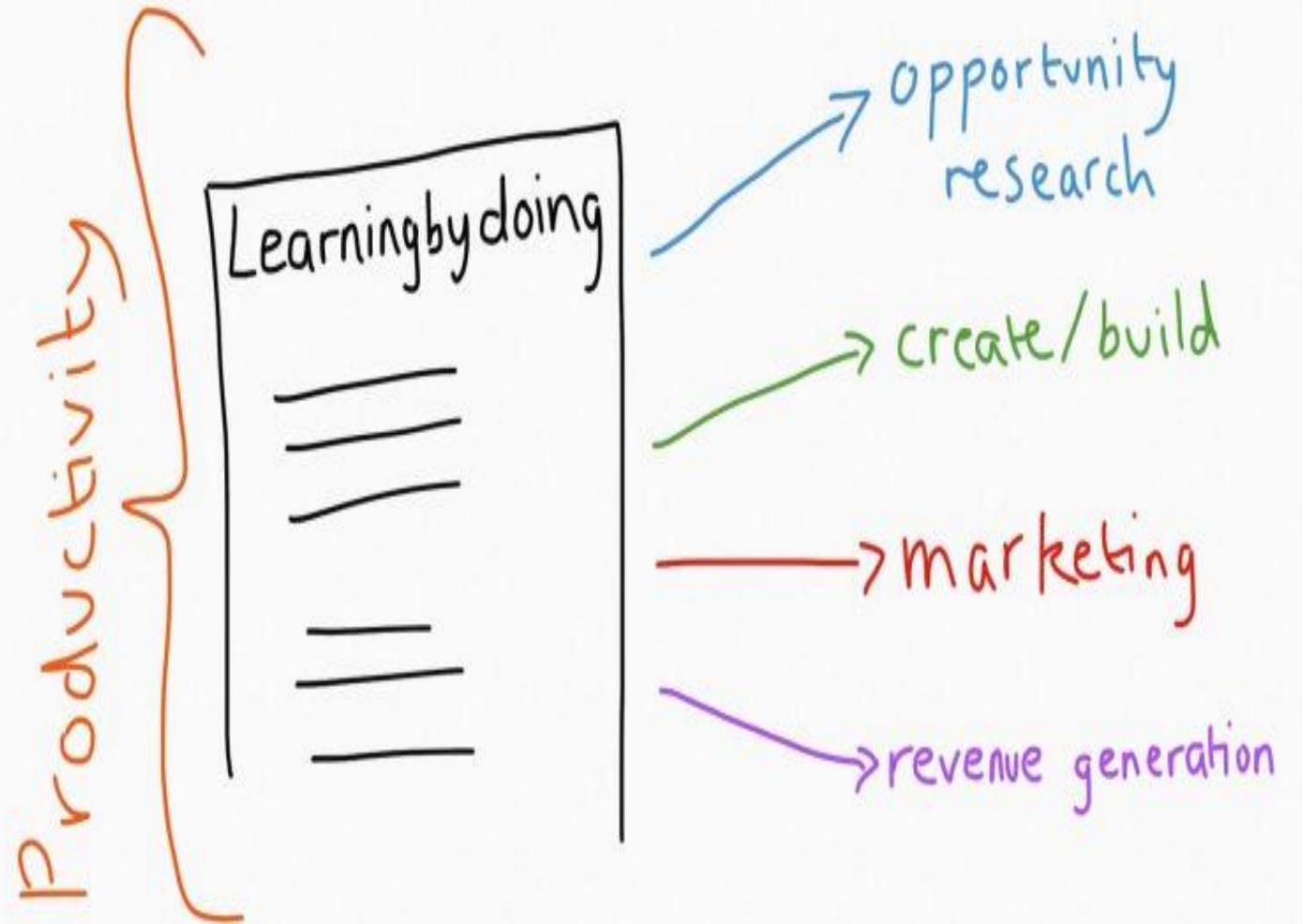
**FAILURE
IS NOT THE
OPPOSITE
OF SUCCESS
IT IS PART OF
SUCCESS**

”

“El fracaso es simplemente la oportunidad de comenzar nuevamente, esta vez de manera más inteligente”

Henry Ford, Fundador de la Campaña FORD

- Romper con el paradigma de la pobreza, del mantengo, etc



[Learning By Doing - Building an Income Stream](#)
[onlinelearningbydoing.club2048 x 1131Search by image](#)

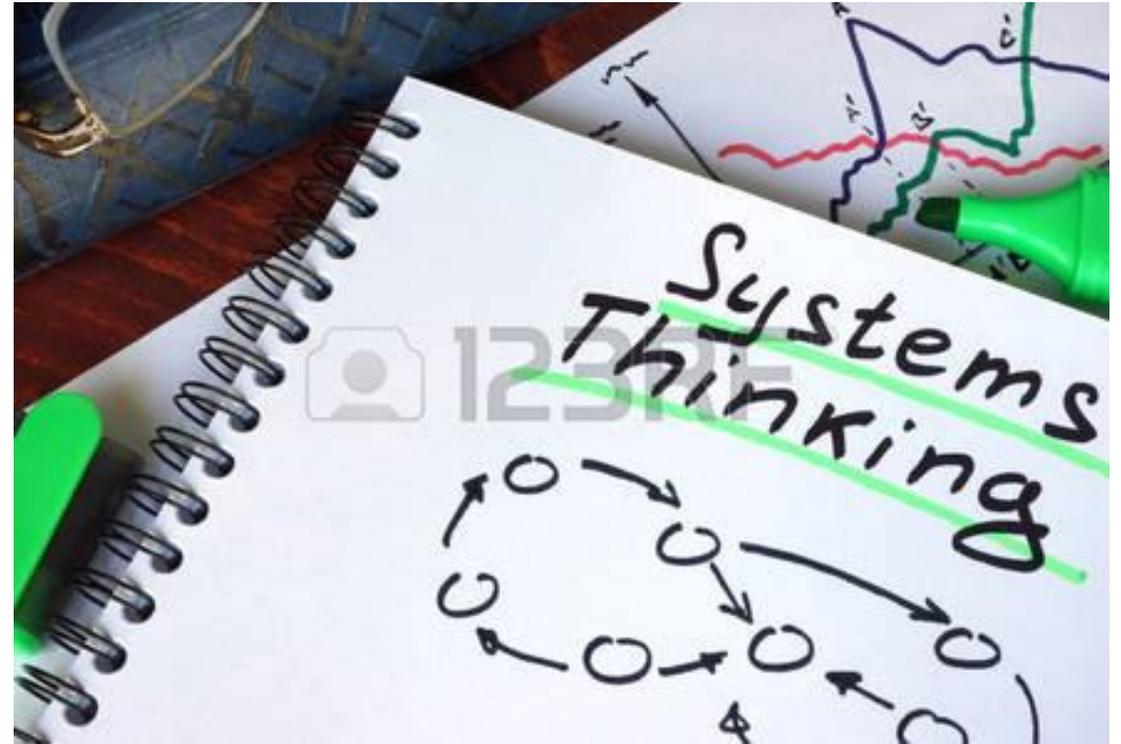
Concepto de la productividad



***Disrupting thinking**



*Backward Planning



*Pensamiento sistémico

Project Management



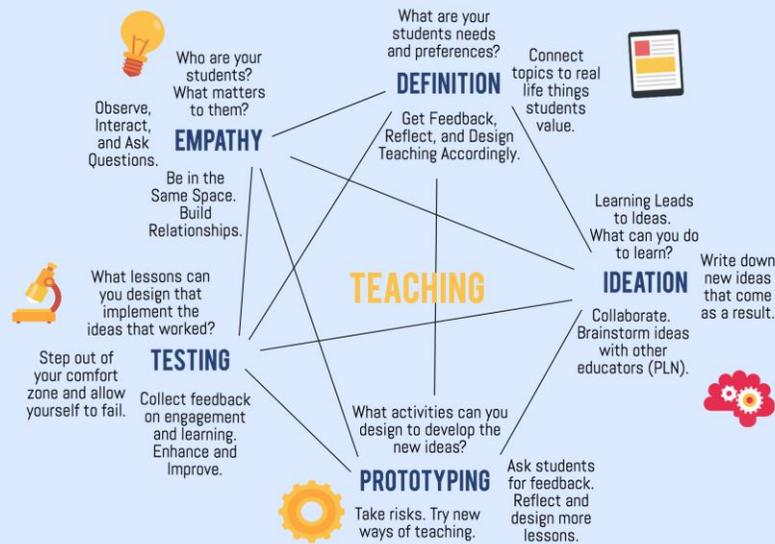
Vision

Development

DESIGN THINKING YOUR TEACHING

By Oskar Cymerman | Focus2Achieve | focus2achieve.com

This Infographic is a User's Manual to "Design Thinking" your Teaching. Enjoy!





Actividad de cierre

•ALMUERZO