



Emprendimiento: de la dependencia ocupacional a la autogestión



23 de octubre de 2019

Secretaria Auxiliar del Instituto de Desarrollo Profesional

Desarrollo Profesional a través de la UPR

Recursos: Dra Nyvea Silva Herrera

Prof. Isabelita Santana



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



Meta:

Motivar al maestro a adoptar el emprendimiento en su clase, programa y escuela.

Objetivos a desarrollar

Objetivos en la mañana (8:00am a 11:30am)

1. Justificar la autogestión/emprendimiento en los programas vocacionales/técnicos.
2. Aclarar conceptos de emprendimiento y autogestión: conceptos, competencias y modelos

Objetivos en la tarde (12:30pm a 3:00pm)

3. Analizar el proceso para introducir el emprendimiento en mi programa/clase.
4. Diseñar un plan preliminar para implantar un club de emprendimiento/miniempresas juveniles o remirar el programa actual para mejorar la experiencia de la miniempresa.

LAS EXPECTATIVAS DE LA EDUCACIÓN DEL SIGLO 21:

- PENSAR/REFLEXIONAR
 - CREAR
 - INNOVAR
 - EMPRENDER
- EMPLEADO
- EMPRESARIO

Actividad rompehielo

I. Sacar las energías que me molestan (5mins)

- Pag 1

II. Pensar y reflexionar (17 mins)

- Pag 2

Ejercicio #1

- En una hoja en blanco, tirar una línea en el medio – horizontal.
- La parte superior escribir en una palabra cómo usted se siente en este momento.
- En la de abajo, escribir en una palabra qué le preocupa en su trabajo.

Me siento...

Me preocupa...

Ejercicio #2

- Pensar, reflexionar y dialogar



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



2 minutos
- individual

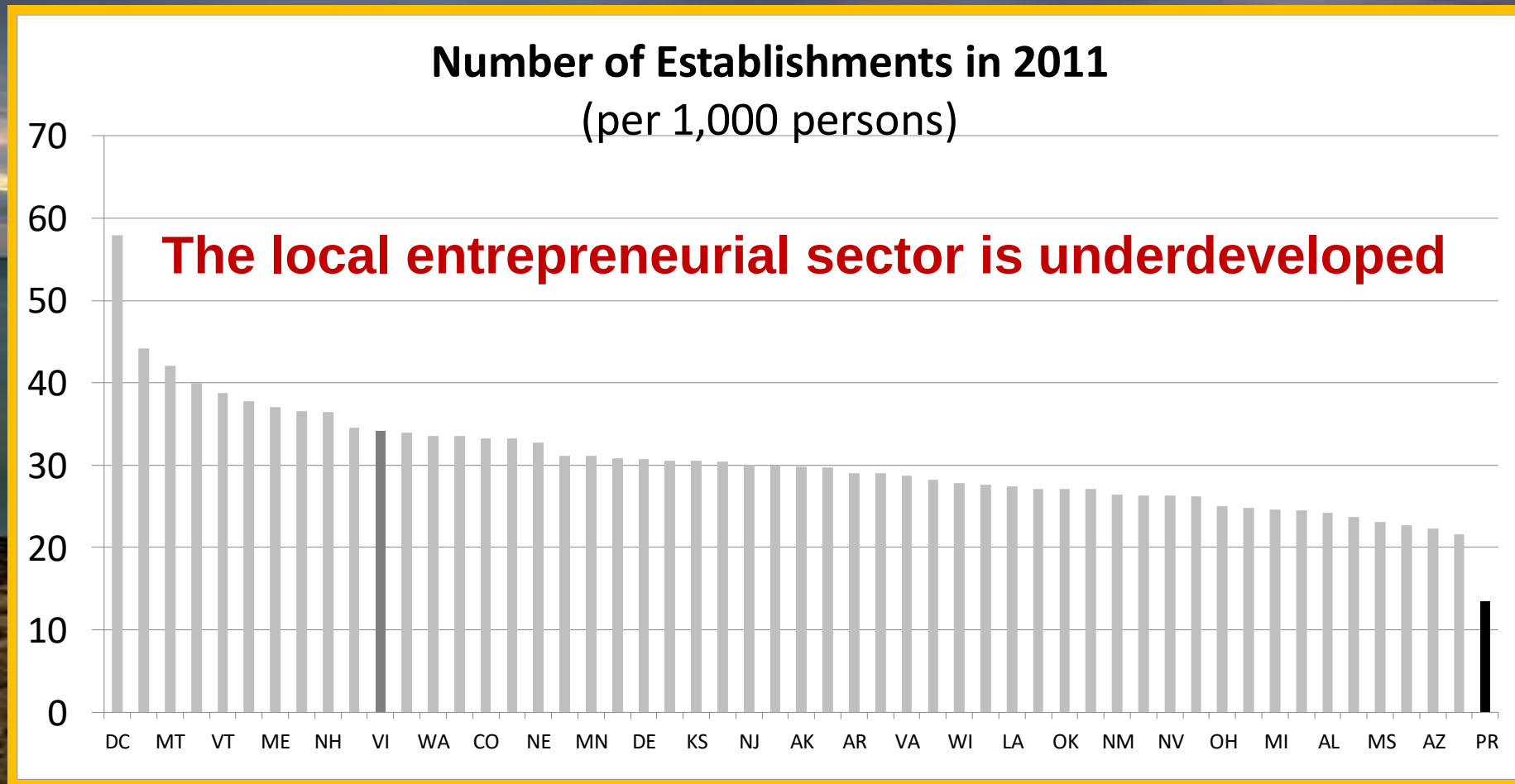
3 minutos
- en grupo

5 minutos en plenaria

- ¿Por qué la escuela vocacional y técnica debe incorporar los conceptos de autogestión y emprendimiento en sus programas?



¿Qué capacidad para emprender tiene el país?



Número de empresas por cada mil habitantes	
Puerto Rico	12
Argentina	25
Estados Unidos	26
Méjico	28
República Dominicana	43
Japón	45

5 minutos en
plenaria

¿QUÉ IMPLICACIONES TIENE PARA LA EVT, ESTAR LISTO PARA EL FUTURO?



PARA TERMINAR CON LA POBREZA Y ESTIMULAR EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, PERO ¿CUÁL ES LA CLAVE PARA CREAR EMPLEOS?

Work Bank, 2019

¿Cómo desde la **EVT** se esta contribuyendo a crear empleos?

5 mins - plenaria



ELEMENTOS DE CAMBIO – NUEVOS PARADIGMA

Justificación de la enseñanza del
emprendimiento en la EVT

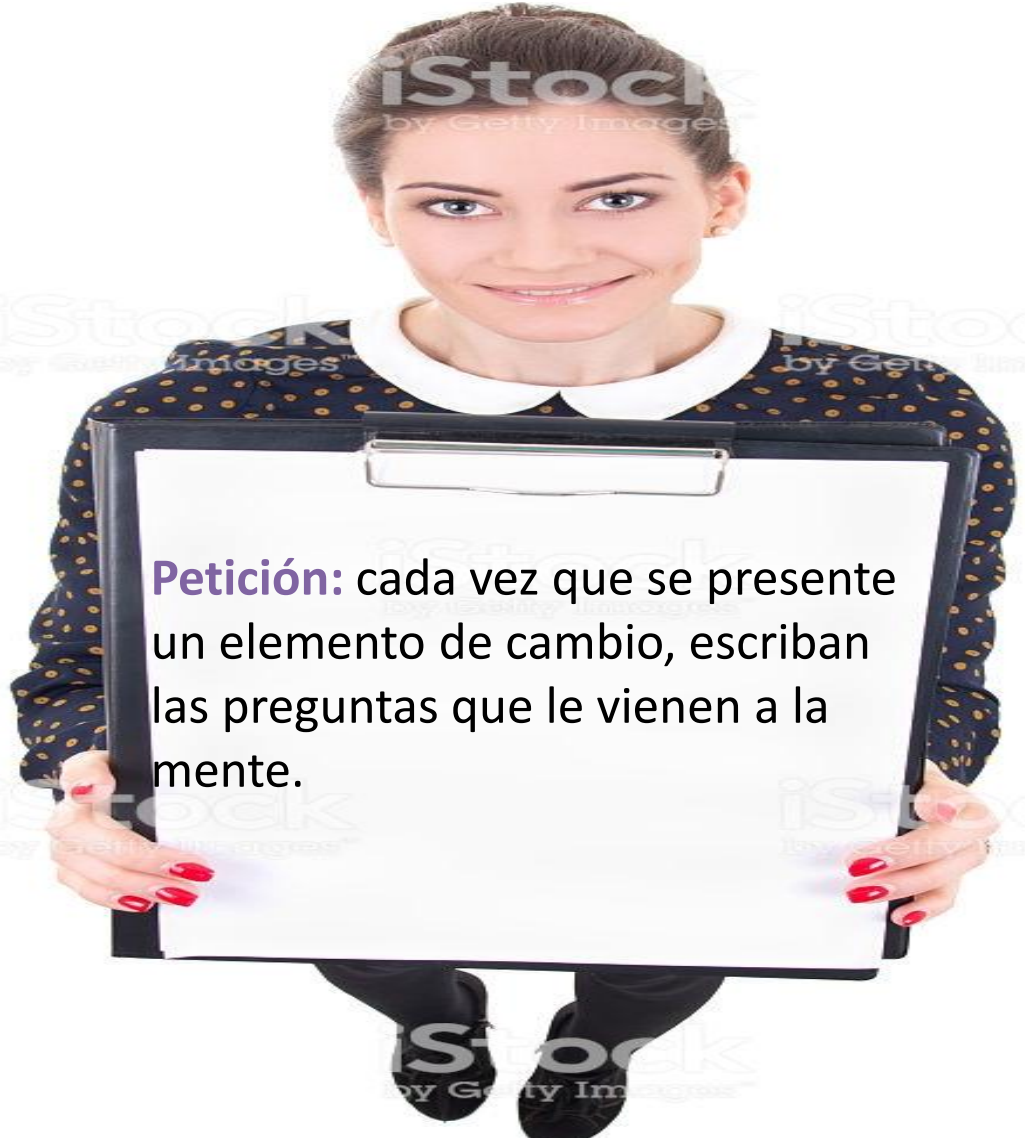


GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

A smiling woman with dark hair tied back, wearing a dark blue patterned top with a white collar, holds a large whiteboard. The whiteboard contains the text:

Petición: cada vez que se presente un elemento de cambio, escriban las preguntas que le vienen a la mente.

The background of the slide features a repeating 'iStock by Getty Images' watermark.

Pag 3



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

El mundo a
cambiado
como
consecuencia
de:

La tecnología.

La economía neoliberal – es una filosofía política/económica.

La tensión política mundial – guerras y desplazamiento de personas.

Cambio climático.

Salud general – envejecimiento, natalidad, precios de medicamentos, falta de servicios.

La desigualdad económica y social que se vive.

Exponential Knowledge

- El mundo como lo conocemos ha cambiado exponencialmente - ha cambiado tanto y tan rápido, que se nos hace muy difícil de entender.



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



Knowledge Doubling Curve

Buckminster Fuller

www.industrytap.com/knowledge-doubling-every-12...soon-to.../3950

Hasta el **1900** el conocimiento se duplicaba cada **100 años**.

Para el final de la Segunda Guerra Mundial se duplicaba cada **25 años**.

Los diferentes tipos de conocimiento tienen diferentes grados de crecimiento.

NANOTECNOLOGIA

2 años

CONOCIMIENTO CLÍNICO

18 meses

CONOCIMIENTO HUMANO

13 meses

Internet

12 horas

Qué interrogantes trae este elemento?



¿Cuán obsoleto esta el contenido que utilizo en clase?



¿Hay nuevas teorías y modelos?



¿Hay nuevos equipos que facilitan el trabajo o la construcción de un nuevo producto o servicio?



Information explosion

¿Qué interrogantes trae este elemento?

1. ¿Dónde puedo encontrar la información más adecuada, con credibilidad, etc? – búsqueda
2. ¿Cómo detectar “fake news”?
3. ¿Cómo evitar virus, hackers, etc?



El mundo de hoy 2020

El mundo de hoy está caracterizado hoy por:

- una actividad internacional (globalización), pero atendiendo las necesidades locales (**Think global, Act local**)



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

El mundo de hoy 2020

El mundo de hoy está caracterizado hoy por:

- el ciberespacio - el ciberespacio es una realidad virtual. No se trata de un ámbito físico, que puede ser tocado, sino que es una construcción digital desarrollada con computadoras (ordenadores).

El mundo de hoy 2020

El mundo de hoy está caracterizado hoy por:

- Un ciclo de vida corto de los productos.
- Economía de la innovación.



Qué interrogantes trae este elemento?

1. ¿Qué nuevas innovaciones hay en mi disciplina?
2. ¿Cómo estoy estimulando la innovación en mis estudiantes?
3. Tengo el conocimiento, las destrezas y la actitud para enseñar, ¿cómo innovar?





El mundo de hoy 2020

El mundo de hoy está caracterizado hoy por:

- un constante cambio de demandas y estándares del mercado

¿Qué
interrogantes
trae este
elemento?

¿Qué demandas hay del producto o servicios que yo enseño? – nuevos nichos

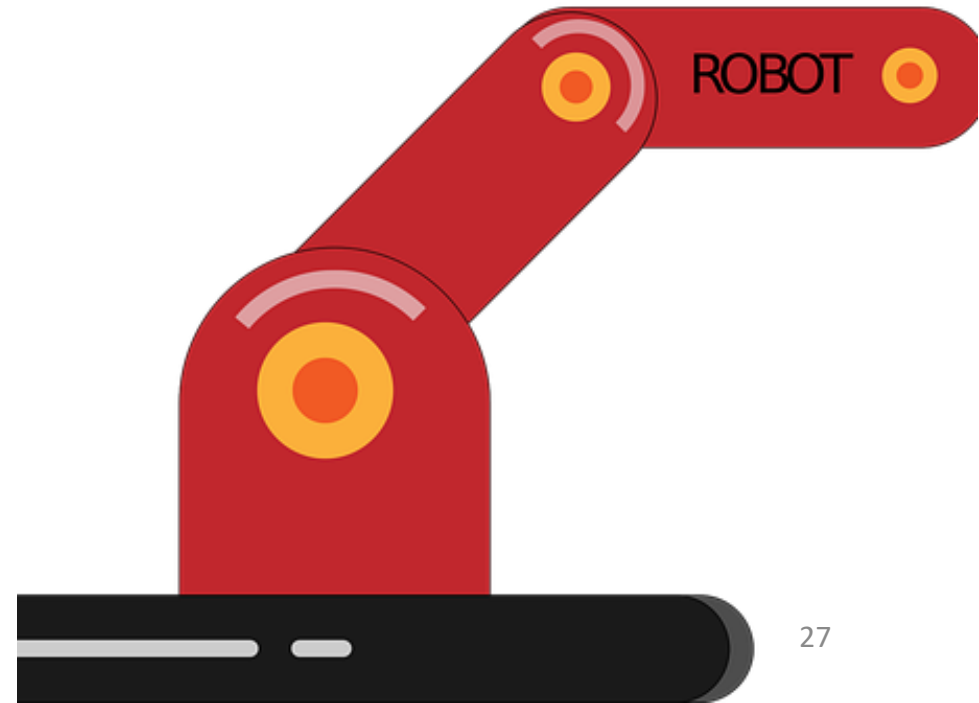
¿Enseño destrezas y modelos para análisis de oferta y demanda? – ¿dónde están las necesidades y en qué sector?

¿Hay nuevos equipos que facilitan el trabajo o la construcción de un nuevo producto/servicio? – ¿cómo conseguirlos para la escuela?

El mundo de hoy 2020

El mundo de hoy está caracterizado hoy por:

- cada vez más computadoras sofisticadas, automatización e IA



¿Qué interrogantes trae este elemento?

El mundo de hoy 2020



**El mundo de hoy está
caracterizado hoy por:**

- un conocimiento más profundo que permite generar datos e interpretar los datos

¿Qué interrogantes trae este elemento?

Why should K-12 schools teach entrepreneurship?
By 2027, 50% of jobs will be freelance.
Will your students be ready?



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico





El mundo de hoy 2020

El mundo de hoy está
caracterizado hoy por:

- Contratos independientes



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

EMPOBRECIMIENTO LABORAL

Se pierden los empleos “full time”

Desde septiembre, también se observa
un patrón de aumento en la cantidad
de empleados a tiempo parcial

¡LLEGÓ EL **GIG
ECONOMY**
A PR!



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



La escuela, ¿los esta preparando para la autogestión y el emprendimiento?



¿Tienen mis estudiantes las competencias para poder emprender?



¿Tienen mis estudiantes las competencias para montar un negocio?



¿Tienen mis estudiantes las capacidad de empleabilidad? – **career readiness**

¿Qué
interrogantes
trae este
elemento?



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



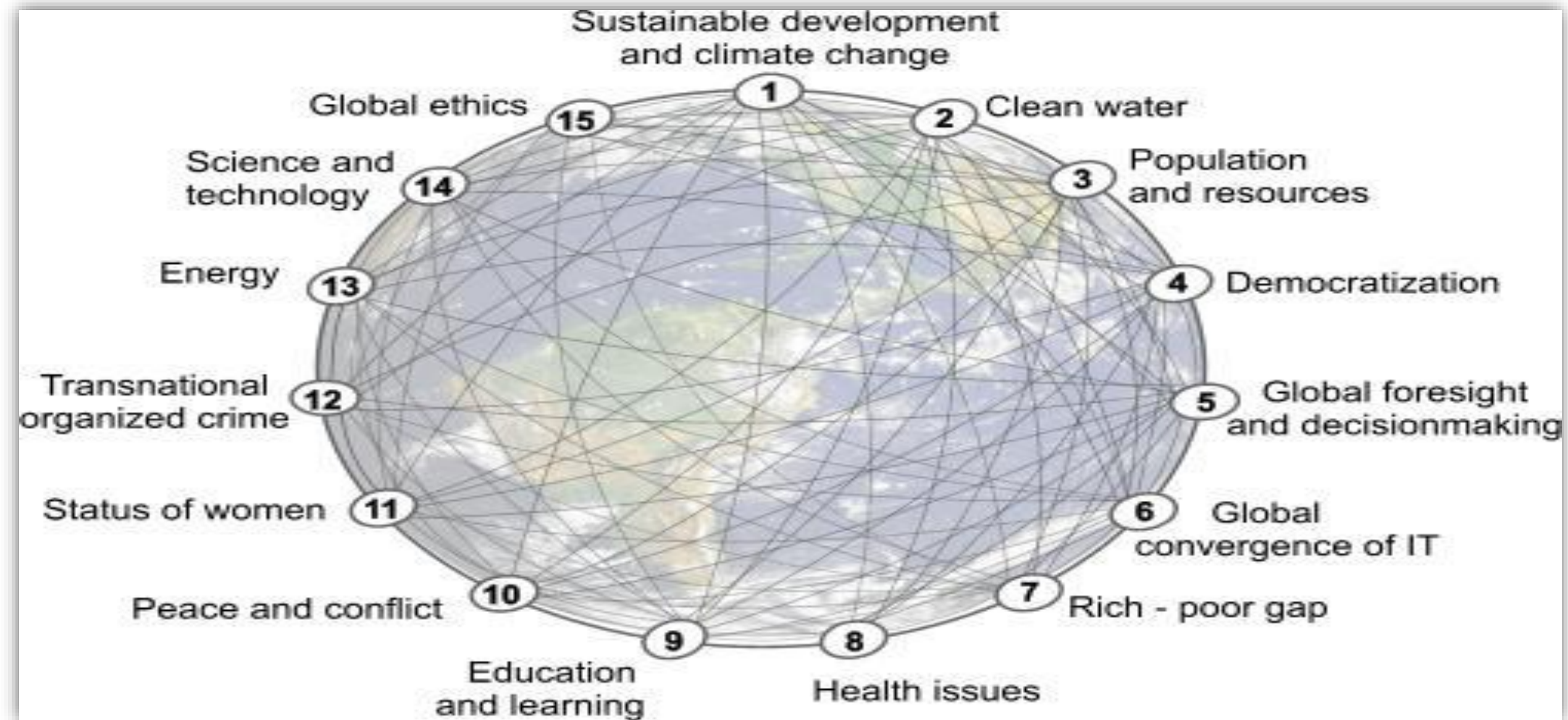
Universidad
de Puerto Rico



El Puerto Rico de hoy 2020

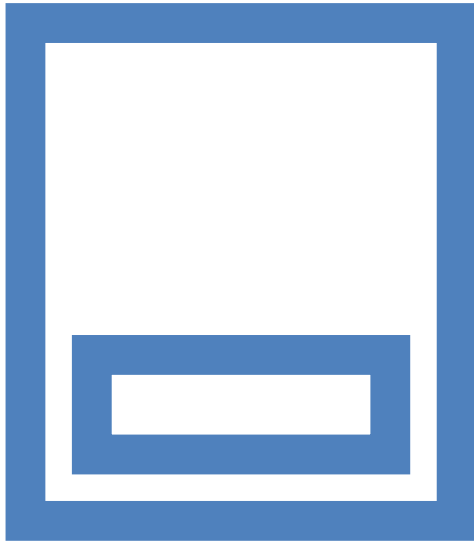
Está caracterizado por:

1. Alto nivel de pobreza
2. Corrupción rampante en todos los niveles gubernamentales
3. Partidismo político
4. Sin un plan económico y social de país
5. Contracción demográfica
6. Inmigración
7. Deuda gubernamental
8. Pobre gobernanza en las agencias publicas.
9. Alto nivel de contaminación.
10. Sin plan para protección y uso del agua.
11. Ausencia de planificación basada en datos.
12. Empobrecimiento de la democracia.
13. Dependencia de fondos federales.
14. No sustentabilidad alimentaria.
15. No respeto y protección de la diversidad.



15 global Challenges – facing humanities

Recomendación en los temas de PR



1. Cada uno de estos temas se convierten en ejes de enseñanza donde el estudiante debe:
 - Entenderlo – contenido/teorías
 - Problematizarlo – aplicar el pensamiento crítico/creativo
 - Realizar el ejercicio de, ¿cómo resolverlo? – solución de problemas, estímulo de la creatividad y la innovación

Conclusiones – individual y en plenaria

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Pag 3

Emprendimiento
conceptos y
competencias

2da parte (10:00 – 11:30)



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



Nuevo paradigma: la enseñanza del emprendimiento escolar



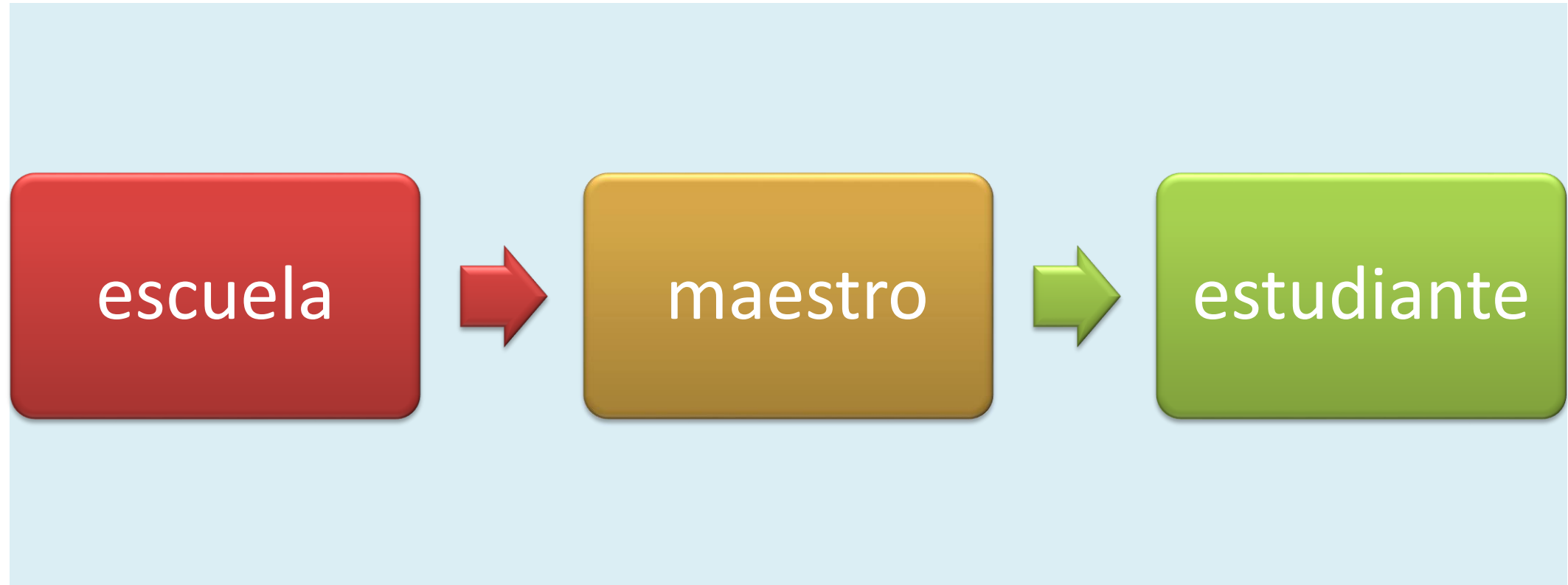
GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

De lo macro a lo micro – expectativas, modelo y responsabilidades





Aclarar conceptos de emprendimiento



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



¿Qué es emprendimiento?

- Una manera de **pensar, razonar** y centrada en **identificar y atender las oportunidades** y ejecutadas por el liderazgo e iniciativa de una o varias personas.
- “**emprender** es tener la capacidad de pensar cosas nuevas para llevarlas a la acción”

We Are All Born
Entrepreneurs



¿Cómo lo damos
dirección y
fortalecemos lo
que es natural en
la mayoría de
nosotros?



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación

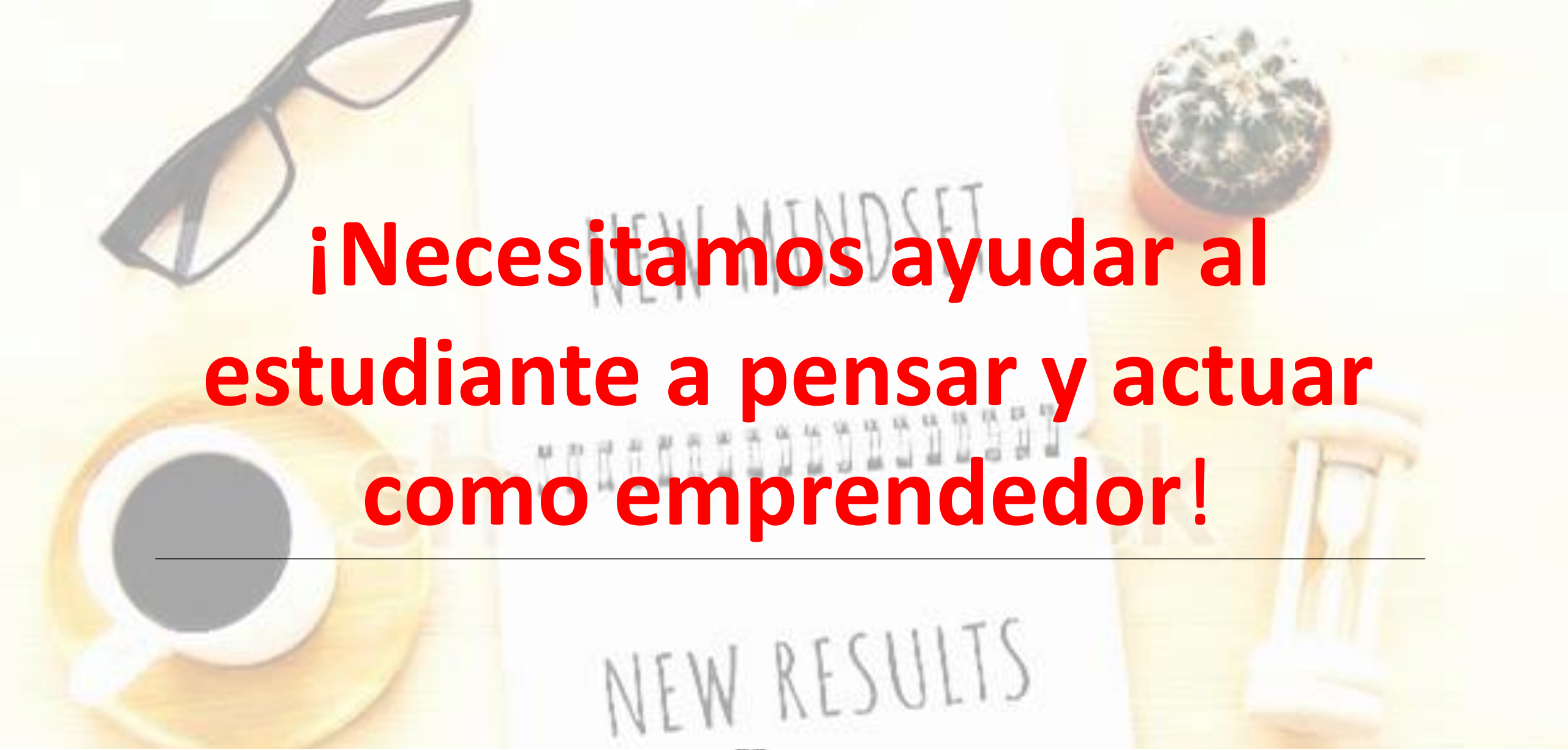


Universidad
de Puerto Rico





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



**¡Necesitamos ayudar al
estudiante a pensar y actuar
como emprendedor!**



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Diferencia

Emprendedor VS Empresario

- Emprendedor

- Identifica necesidades y genera nuevas ideas e ideas 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.

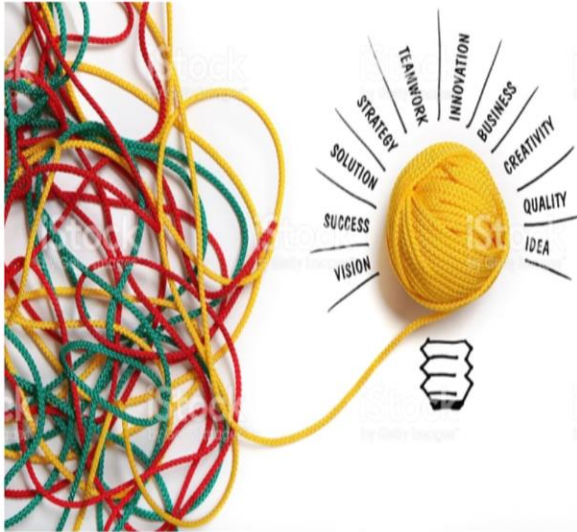
“Empresario es aquel emprendedor que decide establecer un negocio”



Ser Emprendedor

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

- Social
- Cultural
- Científico
- Tecnológico
- Ambiental
- Turístico



riqueza

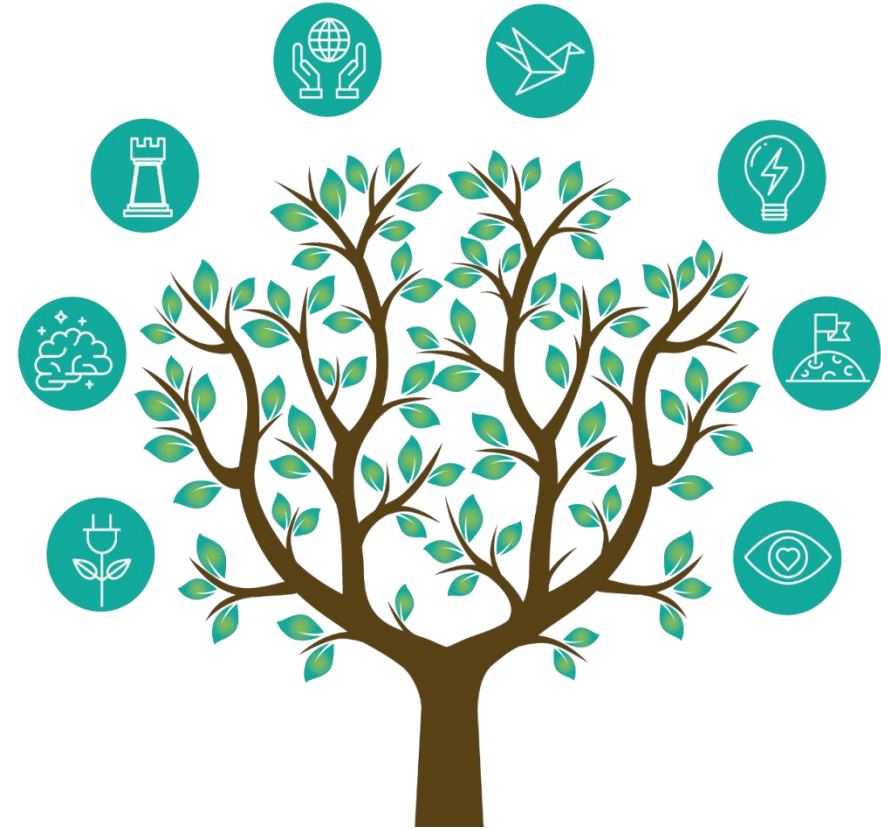
autoempleo

empresa

empresario

Tipos de Emprendimiento

- **Emprendimiento cultural**
- **Emprendimiento social**
- **Emprendimiento científico**
- **Emprendimiento deportivo**
- **Emprendimiento ambiental**
- **Emprendimiento turístico**
- **Emprendimiento agrícola**
- **Emprendimiento industrial**



“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?



1. Porque el tipo de economía actual lo exige.
2. Se ha convertido en una prioridad en los sistemas educativos en el mundo.



Emprendimiento

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

Preguntas y comentarios



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico





Escuela y emprendimiento

- Responsabilidades



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

La función de la escuela es..

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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



Un currículo actualizado y alineado con las necesidades del mercado, la universidad y el país.



Un grupo de docentes capacitados y emprendedores – programa de capacitación.



Facilitar los espacios para diseñar, planificar, colaborar y coordinar – organización escolar.



Facilitar el trabajo colaborativo con aliados de la comunidad.



Tener los materiales y equipos técnicos -tecnológicos al día – hardware y software

**¿Qué
condiciones
deberá
proveer la
escuela?**



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



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



Escuela y maestro

TAREAS Y RESPONSABILIDADES



Enseñar las competencias:

- Siglo 21
- Emprendimiento



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



Tareas y responsabilidades

1. Conocer y saber aplicar el enfoque pedagógico de 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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

El enfoque PEDAGÓGICO

✓ Constructivista

✓ Aprendizaje activo



A Practice-Based Approach

Challenge-Based Approach

**People generally remember...
(learning activities)**

10% of what they read

20% of what they hear

30% of what they see

50% of what they see and hear

70% of what they say and write

90% of what they do.

**People are able to...
(learning outcomes)**

Define List
Describe Explain

Demonstrate
Apply
Practice

Analyze
Define
Create
Evaluate



Aprender aprendiendo

LEMA DE TRABAJO



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Escolaridad vs dominio

Escolaridad

- Conocimientos básicos en:
 1. Español
 2. Inglés
 3. Matemática

Dominio

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



Entrepreneurial skills = life skills

<http://www.teachingentrepreneurship.org>



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Para enseñar a emprender el maestro debe...

Contestar:

- ¿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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



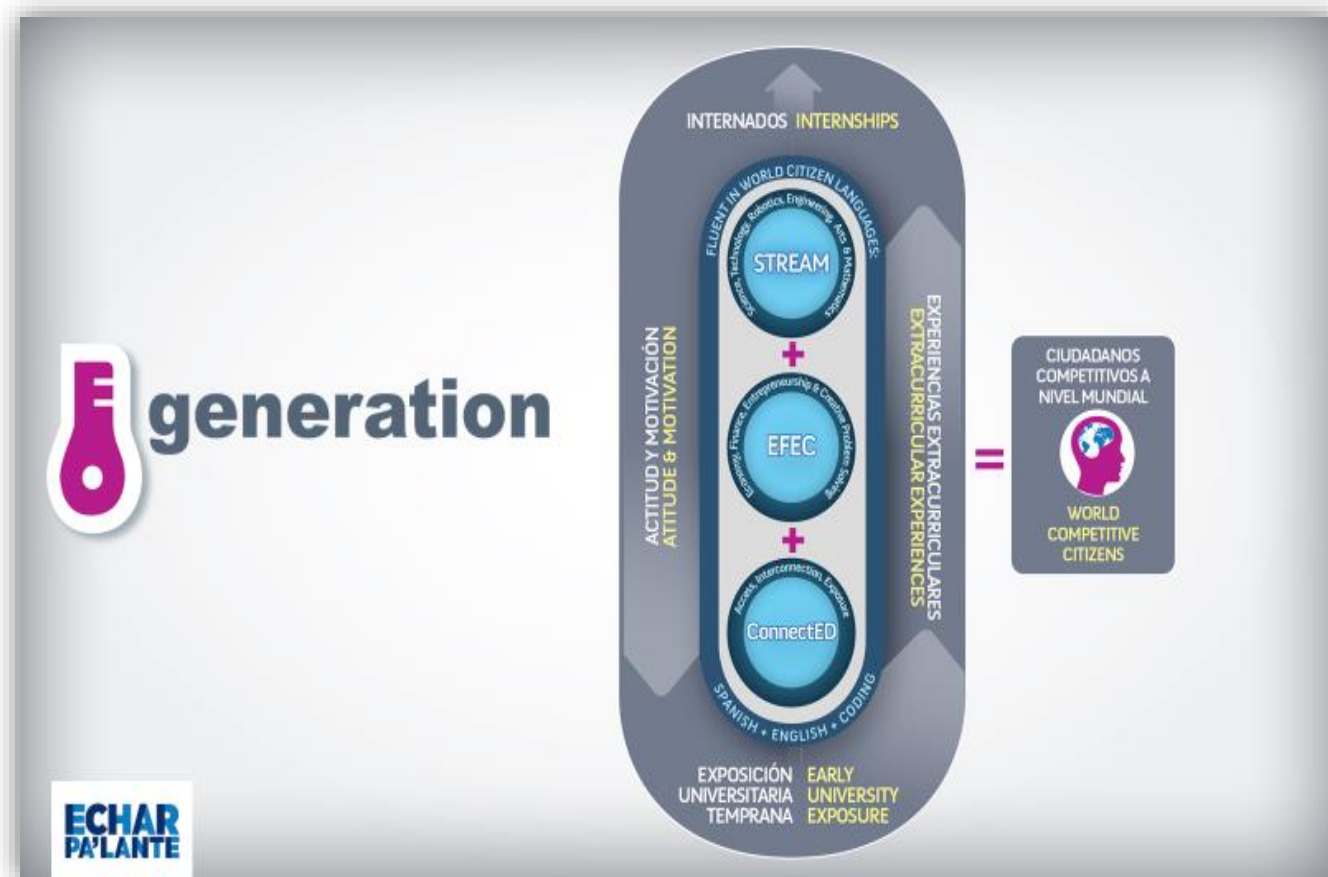
Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Modelo Boricua

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

Desarrollo de competencias en emprendimiento



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

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





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

OECD 2016



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Towards a Reskilling Revolution: A Future of Jobs for All

“Social intelligence revolution will change education”

WORLD
ECONOMIC
FORUM

Siglo 20

Hard Skills

Siglo 21

Soft Skills



Skills is the new currency, let's invest!

- 



DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Destrezas duras – Hard Skills

- Habilidades duras, describe el conjunto de habilidades técnicas de una persona y su habilidad para realizar tareas específicas.



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



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**



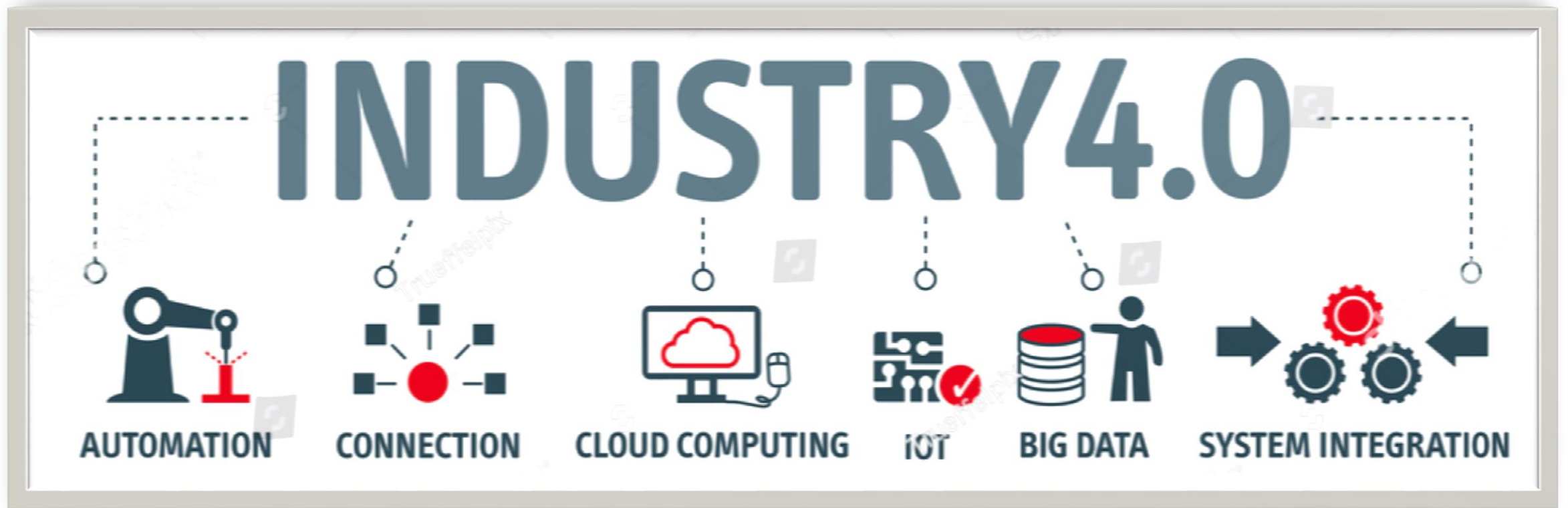
GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

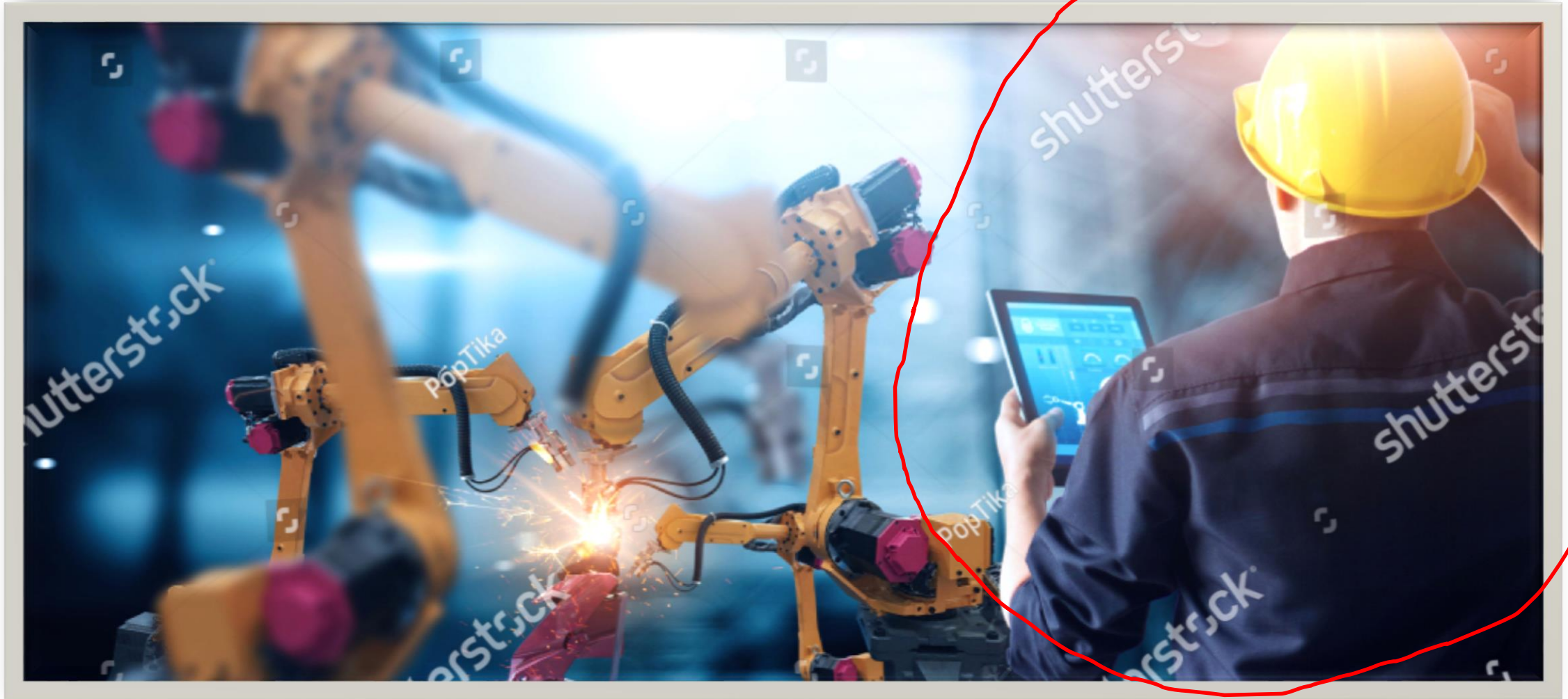


GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

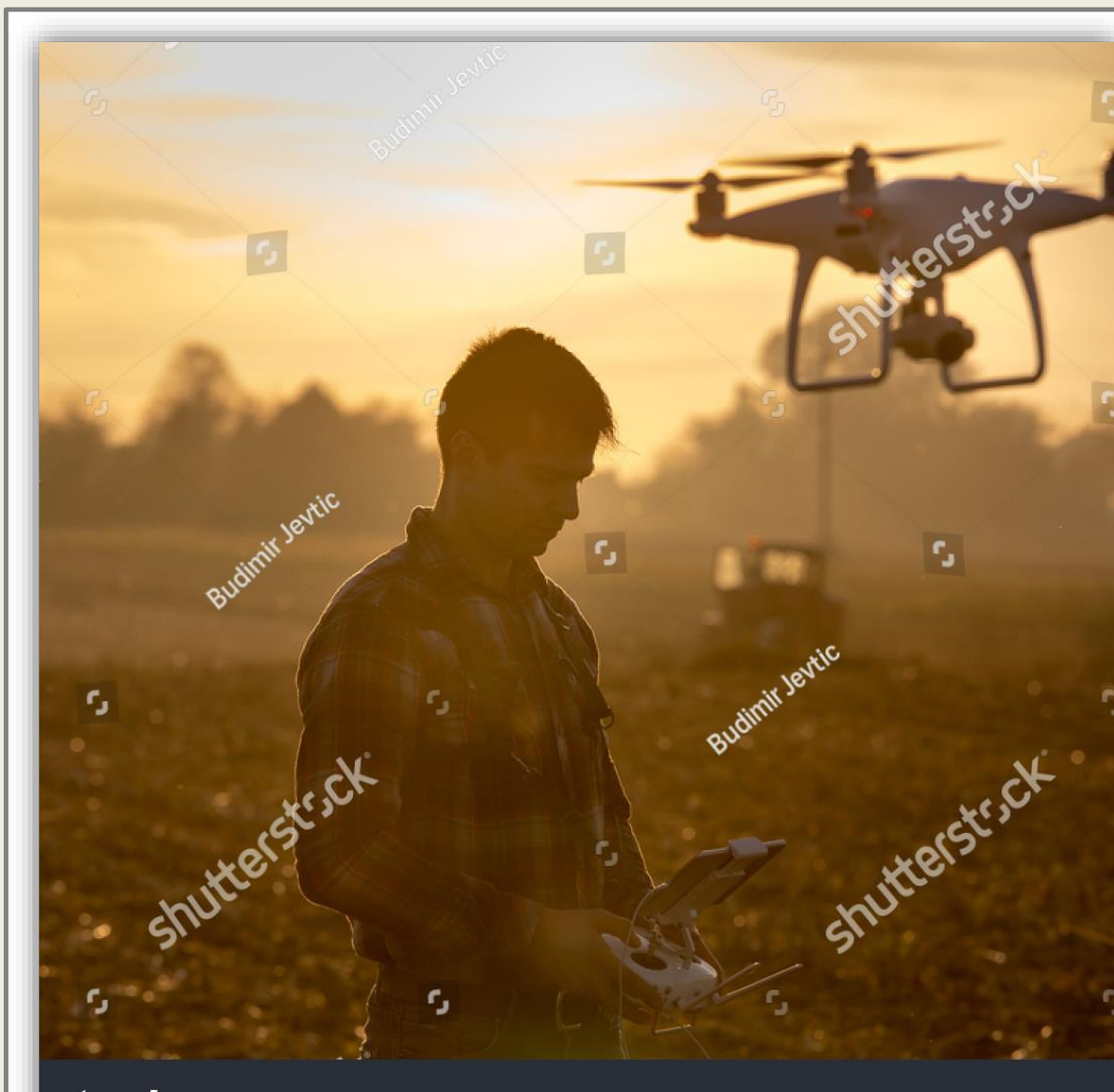


GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO







¿Qué son y Cuáles son?



¿Por qué son importantes enseñarlas hoy más que nunca?

Competencias del siglo 21



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



¿Qué son?

- Las competencias del siglo XXI comprenden habilidades, capacidades y disposiciones de aprendizaje que se han identificado como necesarias para el éxito en la sociedad y los lugares de trabajo del siglo XXI por parte de educadores, líderes empresariales, académicos y agencias gubernamentales.

¿Por qué son importantes enseñarlas hoy más que nunca?

- Porque parecen ser la constante en un entorno social y económico que cambia rápidamente.
- Se consideran fundamentales.

- Te ayudan en cualquiera de las disciplinas que se estudie.
- Porque los patronos las están exigiendo.

Porque te ayudan en:

- Tu vida personal
- Tu vida ocupacional
- Tu vida social/ciudadano



• In 2020 Top skills

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*

• In 2015

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





Creativity

Flexibility Play Iteration
Divergent Thinking

Critical Thinking

Challenge Assumptions
Information Literacy Cross-
Disciplinary Systems Thinking
Research Inquiry Evidence

Collaboration

Consensus Building Empathy
Listening Human Centered Design
Teamwork Community Values

Communication

Written and Oral Expression
Listening
Persuasion Professionalism Body
Language



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

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 laboral
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

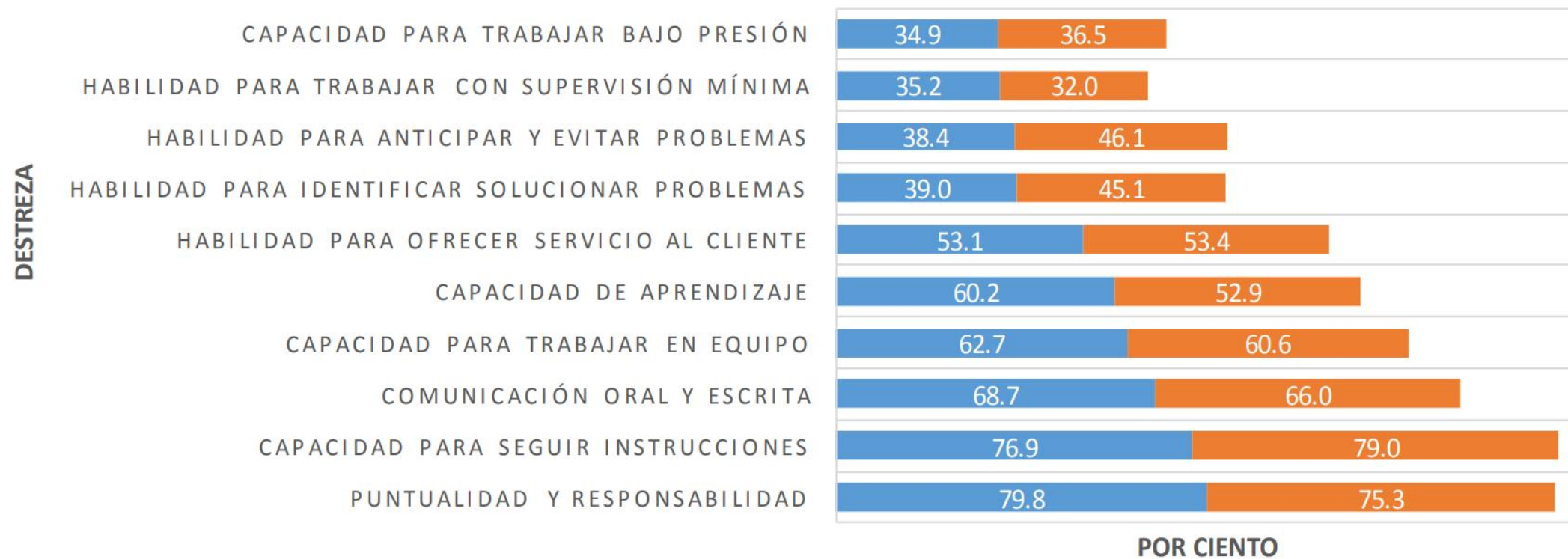
Destrezas solicitadas por las empresas en PR - 2017

- 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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Tareas o actividades más requeridas



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

Preguntas o comentarios que surgen

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

STRATEGY PROJECT
PLANNING
INNOVATION
TEAMWORK
TECHNOLOGY
IDEAS
FINANCE
MARKETING
QUALITY

ECONOMÍA DE LA INNOVACIÓN



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

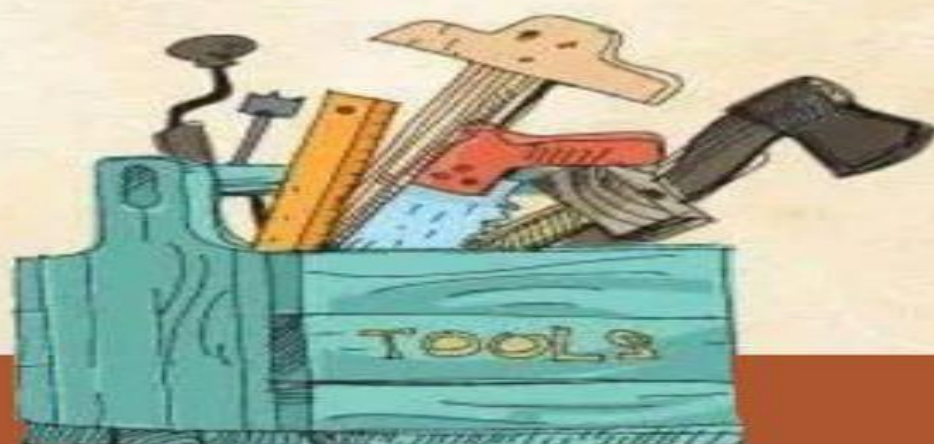
DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

CREATIVIDAD

ES PENSAR EN NUEVAS IDEAS

INNOVACION

ES HACER COSAS NUEVAS



mediaticca



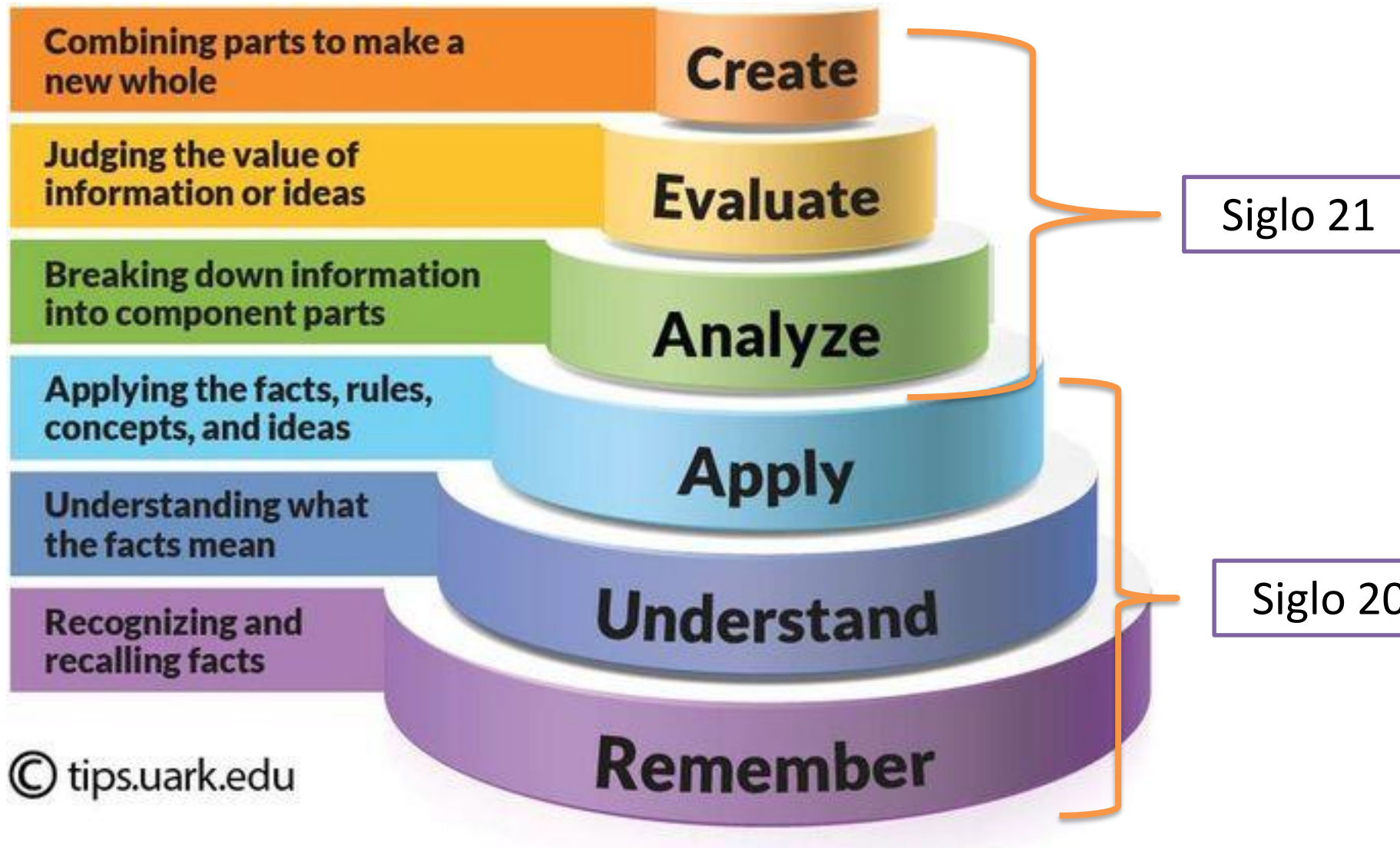
GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Niveles de pensamiento



© tips.uark.edu

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**



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Una de las habilidades que se requieren para fomentar la innovación es la creatividad.

1. Obsesivamente observador.
2. Empatía e interés por los demás.
3. Curiosidad y aprendizaje constante.
4. Insatisfacción con el statu quo.
5. Creatividad y pensamiento divergente.
6. Tolerancia a la incertidumbre.
7. Poco miedo a experimentar, prototipar.
8. Optimismo y pensamiento futuro.

<https://www.forbes.com.mx/que-habilidades-se-requieren-para-innovar/>



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

Source: CriticalAndCreativeThinking.com.au



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

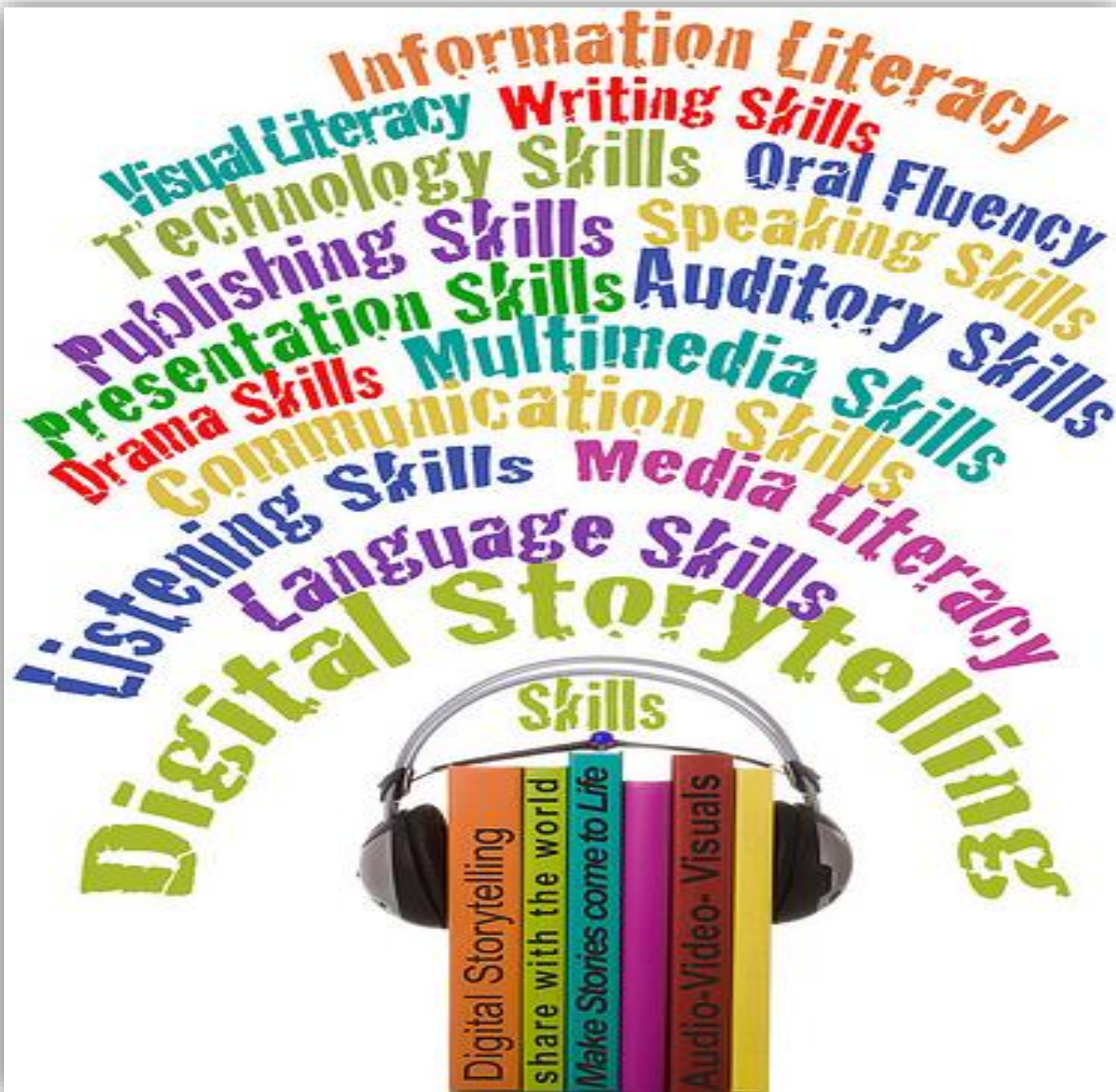
DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

• In 2020 Top skills

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*

• In 2015

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



ICT/TIC's

“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

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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

“

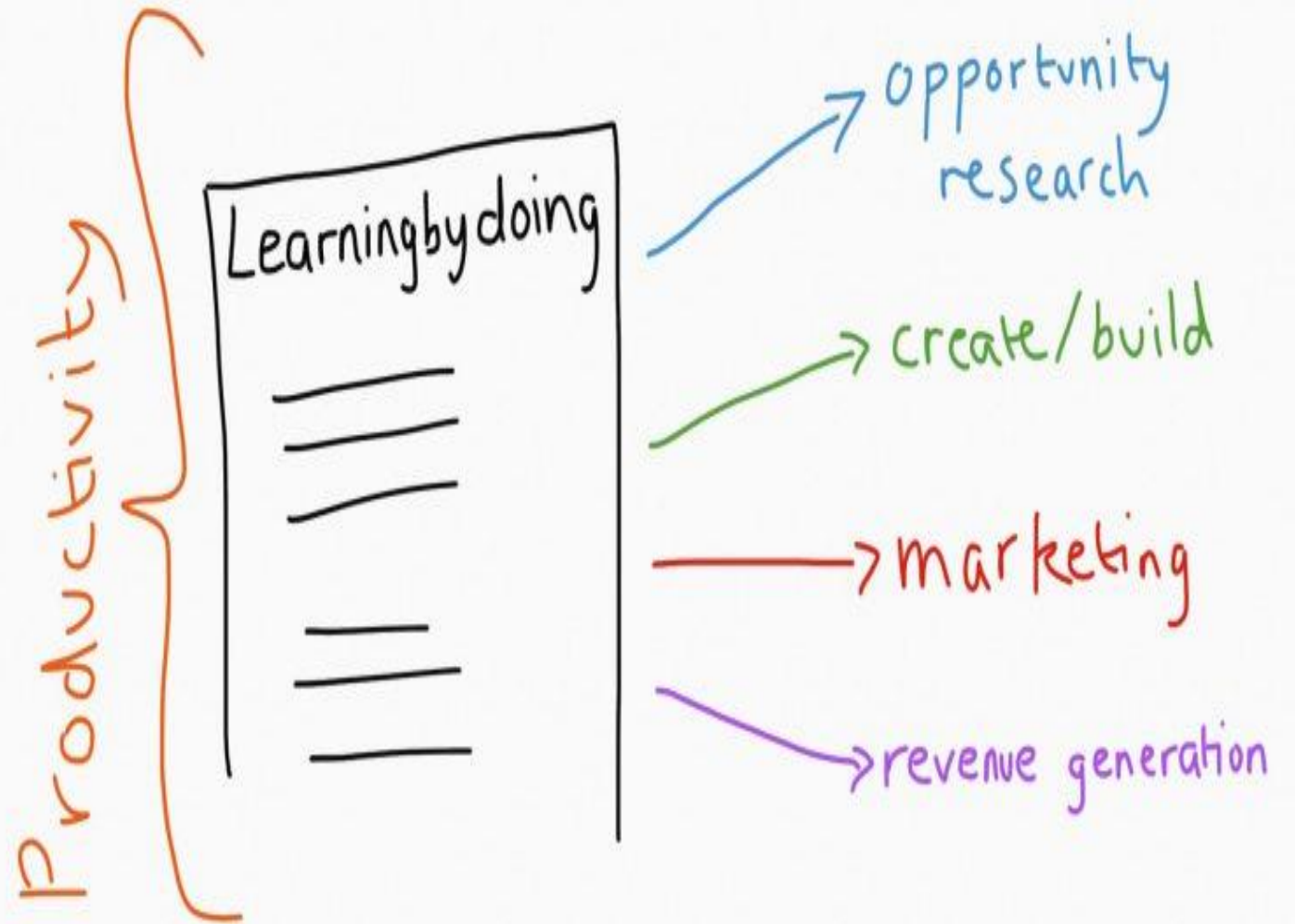
**FAILURE
IS NOT THE
OPPOSITE
OF SUCCESS
IT IS PART OF
SUCCESS**

”

“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 1131](#) Search by image

Concepto de la productividad



*Disrupting thinking



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación

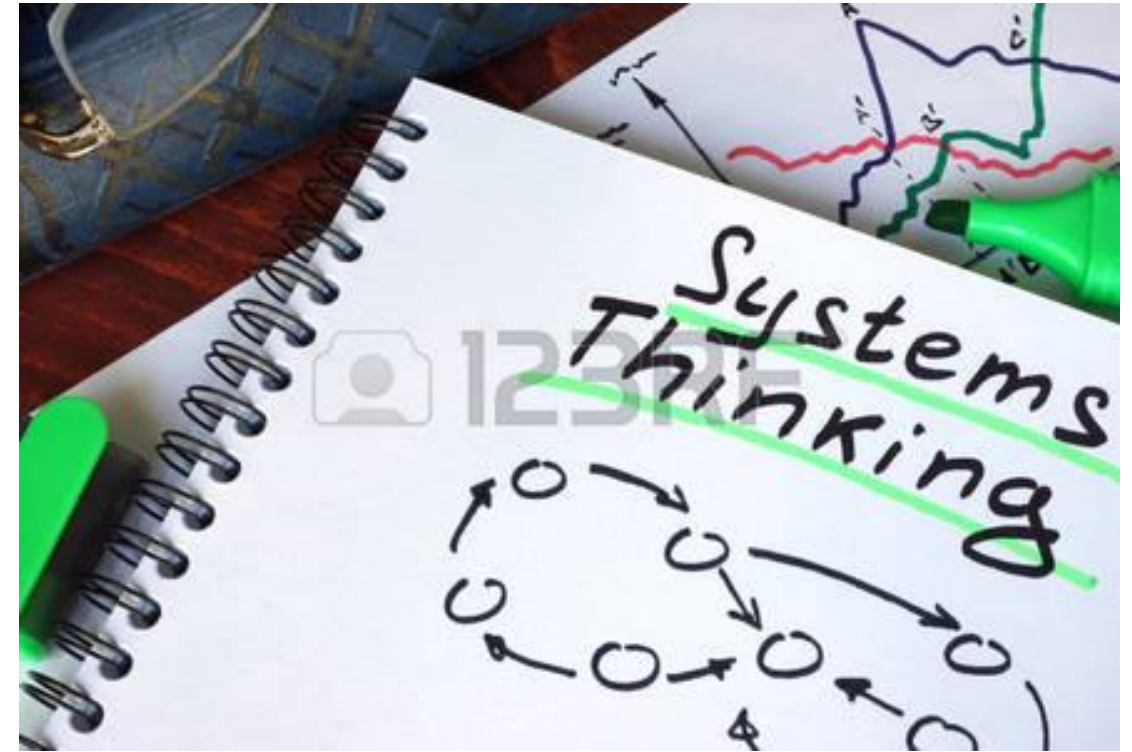


Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



*Backward Planning



*Pensamiento sistémico



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Project Management



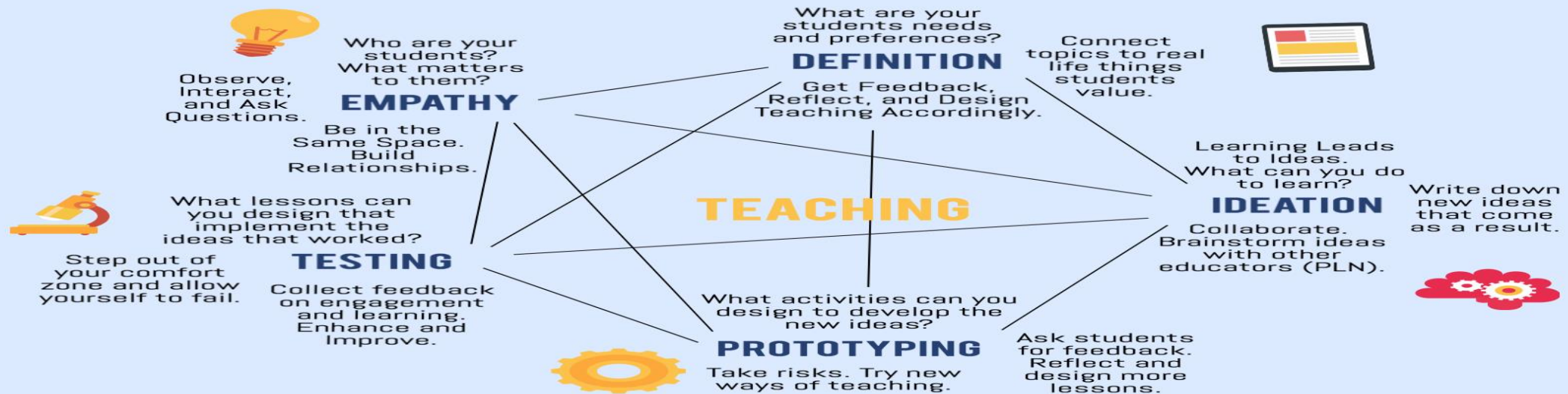
Vision

Development

DESIGN THINKING YOUR TEACHING

By Oskar Cymerman | Focus2Achieve | focus2achieve.com

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



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Technology and automation Will Make Lifelong Learning a Necessary Part of Work



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



Cuestionario para la reflexión - cierre

- ¿Por dónde ando como maestro en la era de la informática, el emprendimiento y la innovación?

1. Completar el cuestionario con el propósito de reflexionar sobre tus prácticas – 3 mins
2. Abrir al diálogo entre todos.

Pag 4-5



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

• ALMUERZO



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



Emprendimiento

Objetivos en la tarde



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Objetivos a lograr

1. Realizar una mirada al Programa Ocupacional – ¿Dónde estamos? y ¿qué cosas nuevas hay que incorporar para que sea una escuela emprendedora?
2. Recomendaciones para para introducir el emprendimiento en mi programa/clase.
3. Realizar un ejercicio de diseño donde se establece un plan preliminar para implantar un club de emprendimiento/miniempresas juveniles o remirar el programa actual para mejorar la experiencia de la miniempresa.



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



De lo macro a lo micro





GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿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.



Macro: Programas Ocupacionales en PR (2016)

1. Educación Agrícola – 6/OF
2. Administración de Empresas – 9/OF
3. Ciencias para la Familia y el Consumidor – 5/OF
4. Educación Industrial - 18/OF
5. Ciencias de la Salud – 5/OF
6. Educación en Tecnología e ingeniería (Artes Industriales) 3/MO
7. Educación Técnica – 3/PRO

Total:
7 programas
49 ofrecimientos





Video: HFLL: Redesigning How We Learn

<https://hfli.org/>



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Plenaria: Preguntas o comentarios que surgen

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5mins



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿Cuán cerca o lejos está el PO de PR de las expectativas laborales y empresariales del siglo 21?

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 +

5mins - plenaria



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Recordemos:

La educación empresarial se trata de que los alumnos desarrollen las habilidades y la mentalidad para poder convertir ideas creativas en acciones emprendedoras

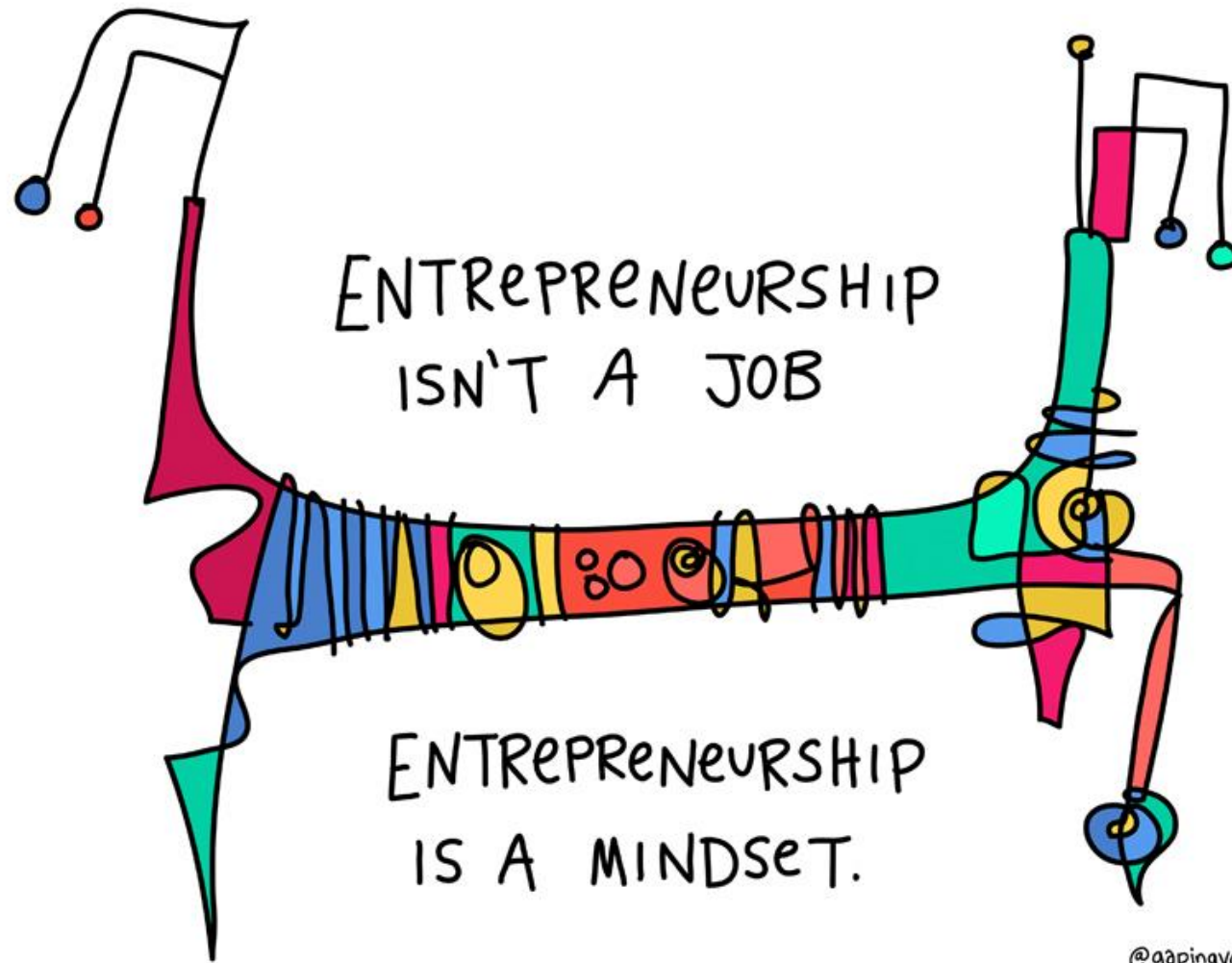


GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico





@gapingvoid



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Dos retos del PO: problemas a resolver

¿Qué debe hacer la EVT
 para convertirse en un
centro de desarrollo de
emprendimiento e
innovación para PR?

THINK BIG

¿Qué debe saber, saber
hacer y ser un estudiante
egresado del PO de PR en
el siglo 21?



Primer ejercicio: creatividad (15 mins)

Instrucciones

1. Juntar dos mesas o grupos.
2. El grupo decidirá cómo van a trabajar – diseñar
3. Deberán desarrollar las preguntas guías que dirigen el análisis y desarrollo de la propuesta.
4. El producto final es una propuesta donde se presenten las acciones a tomar para:
“Convertir, la EVT, en un centro de desarrollo de emprendimiento e innovación para PR”

Situación a resolver

- ¿Qué debe hacer la EVT para convertirse en un centro de desarrollo de emprendimiento e innovación para PR?



**¿Qué hacer para
incorporar el
emprendimiento en
en mi escuela?**



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



**Universidad
de Puerto Rico**





Qué se necesita para desarrollar el talento de emprender:

- Una escuela comprometida
- Una facultad emprendedora – comunidad de aprendizaje
- Utilizar todas las materias para enseñar las conocimientos, destrezas y actitudes del emprendimiento
- Estimular al estudiante a participar de un club de emprendimiento
- A diseñar y coordinar actividades donde el estudiante emprenda y desarrolle empresas estudiantiles
- Exponer al estudiante a actividades fuera de la escuela
- Estimular a la competencia
- Involucrar a la comunidad
- Desarrollar relaciones de alianzas



**¿Qué hacer para
incorporar el
emprendimiento en
en mi práctica?**



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



**Universidad
de Puerto Rico**



Guía para incorporar la educación en emprendimiento:

• Metas:

1. Ayudar a los estudiantes a adquirir una mentalidad de emprendedor y destrezas a través de experiencias de autogestión.
2. Desarrollar la capacidad creativa para innovar.
3. Desarrollar la capacidad del estudiante de diseñar y montar un negocio.

Deberá:

- Enseñar prácticas relevantes de la industria y conceptos de negocios a través de proyectos que les interesen.
- Diseñar espacios en la clase para que se sienten cómodos aprendiendo del fracaso.
- Planificar experiencias para que construyan, prueban, aprendan y apliquen el ciclo de experimentación, que es esencial para el emprendimiento y un excelente campo de entrenamiento para la vida.
- Enseñar a trabajar en equipos.
- Identificar un grupo de aliados empresarios que ayuden como, entrenadores y mentores de los estudiantes.
- Enseñar modelos como: Design Thinking, PBL y Lean Business Canvas



La función del maestro sería:

- **Desarrollar las habilidades de contenido + conocimiento**
- Trabajar y desarrollar en los estudiantes una colección de competencias (conocimientos, destrezas, y actitudes que pueden emplearse para crear estrategias de como idear y diseñar para lograr hacer cosas (productos o servicios))

Comportamientos

- Ayudar al estudiante a crear acciones y hábitos comunes de empresarios exitosos (pensar y actuar).

Mentalidades de emprendedores (mindset)

- Lograr que el estudiante adquiera un conjunto de creencias y enfoques que influyen en cómo abordar los problemas que quiere resolver o cómo aprender.



Identificación de oportunidades y desarrollo de ideas



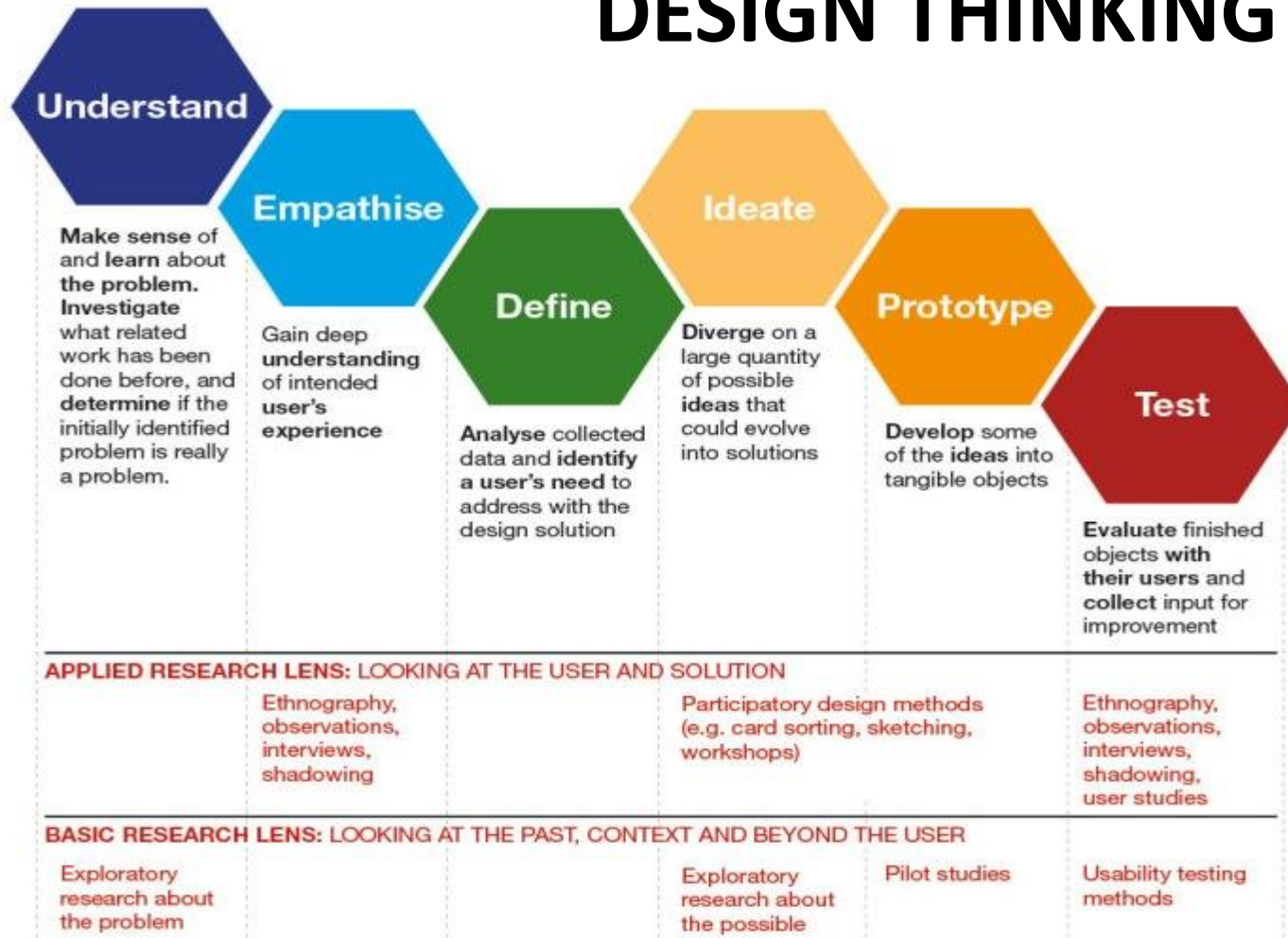
GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



DESIGN THINKING



1. Una metodología para crear un producto o un servicio.
2. Es centrado en el ser humano.
3. Esta basado en aplicar la empatía para conocer la persona, la situación, etc.



Lean Canvas

The Lean Canvas helps you evaluate the strengths and weaknesses of an idea for a product or a service.

Problem

List top 1-3 problems of your customers/users

2

Solution

Outline a possible solution

4

Unique Value Proposition

Single, clear, compelling message that states why you are different and important

3

Unfair Advantage

What you do that others can't buy or copy

9

Customer Segments

List your target customers

1

Existing Alternatives

List how people are solving this problem now

Key Metrics

List the numbers that demonstrate success

8

High-Level Concept

List your X and Y analogy (e.g. YouTube = Flickr for videos)

3

Channels

Your path to customers

5

Early Adopters

List the characteristics of your ideal customers

Cost Structure

List your fixed and variable costs

7

Revenue Streams

List your sources of revenue

6



Genius Hour

Genius Hour (también conocido como 20% de tiempo) es un proyecto de aprendizaje basado en la investigación en el que los estudiantes trabajan en proyectos individuales centrados en su pasión.

- Este proyecto proviene de las empresas Google y 3M. Estas empresas les dan a sus empleados el 20% de su tiempo para trabajar en un proyecto impulsado por la pasión o no relacionado con el trabajo.
- Post-It, Notes y Gmail se inventaron mientras estos empleados perseguían sus pasiones y canalizaban su mentalidad creativa.

INQUIRIR

- el arte de
hacer
preguntas

2002 The Foundation For Critical Thinking

**La calidad
de nuestro
pensamiento
está en
la calidad
de nuestras
preguntas.**



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

THE 6 TYPES OF SOCRATIC QUESTIONS

Socratic questions can be used in influencing, leading and coaching to stimulate critical thinking



CLARIFYING THINKING & UNDERSTANDING

Can you give me an example?
Could you explain further?
Are you saying ... ?
What is the problem you are trying to solve?



CHALLENGING ASSUMPTIONS

Is that always the case?
Are you assuming ... ?
How could you verify or disprove that?
What would happen if ... ?



EXAMINING EVIDENCE & RATIONALE

Why do you say that?
How do you know?
Why?
What evidence is there that supports ... ?



CONSIDERING ALTERNATIVE PERSPECTIVES

Are there any alternatives?
What is the other side of the argument?
What makes your viewpoint better?
Who would be affected and what would they think?



CONSIDERING IMPLICATIONS & CONSEQUENCES

What are the implications/consequences of ... ?
How does that affect ... ?
What if you are wrong?
What does our experience tell us will happen?



META QUESTIONS

Why do you think I asked that question?
What does ... mean?
What is the point of the question?
What else might I ask?

FOR MORE INFORMATION VISIT WWW.JAMESBOWMAN.ME

Source: B. W. Paul, L. Elder: The Thinkers Guide to The Art of Socratic Questioning, 2007

Socratic Seminar



6 critical questions

things to think about when someone has something to say

who

Who said it?

Someone you know? Someone famous?
Someone in authority?
Should it matter who said it?

what

What did they say?

Did they give facts or opinions?
Did they give all the facts?
Did they leave something out?

where

Where did they say it?

Was it in public or in private?
Did other people have a chance to talk about the other side?

when

When did they say it?

Before, after, or during an important event?

why

Why did they say it?

Did they explain their opinions?
Were they trying to make someone look good or bad?

how

How did they say it?

Were they happy, sad, angry, or didn't care? Did they write it or speak it? Could you understand it?



Copyright © 2009

critical thinking asylum

Segundo ejercicio: Reflexión y diálogo

Utilizar la hoja para hacer un listado de activos de su escuela.

Pág. 7

Utilizar la hoja para hacer un listado de cosas que le faltaría a su escuela.

¿Qué activos tiene mi escuela para comenzar un programa de emprendimiento?

¿Qué le faltaría para iniciar o fortalecer el existente?

5mins

Si hay compañeros de escuela, favor de sentarse juntos.



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



Tercer ejercicio:

análisis
3 mins.

1. Reevaluar sus estándares para identificar:

- ¿Cuán contextualizado están con el mercado actual?
- ¿Cuán alineado están con las competencias del Siglo 21?

Pág. 8



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Cuarto ejercicio: reflexión

Remirar los estándares para identificar las competencias relacionados al empresarismo que se ofrecen en el programa

- utilizar tabla en la hojas de ejercicios

Pág. 9

3 mins.

Quinto ejercicio: análisis

Pág. 10

Remirar modelos

- ¿Qué modelos estoy utilizando para enseñar empresarismo?

¿Cómo desarrollo o fortalezco las destrezas de pensamiento critico/ creativo e innovación en mis estudiantes?

- ¿Qué estrategias y técnicas estoy empleando para fortalecer la creatividad y la innovación en los estudiantes?

5 mins.



¿CUÁN PREPARADO ESTA LA FACULTAD PARA ASUMIR LA EDUCACION EN EMPRENDIMIENTO?



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico





Competencias maestro siglo 21

1. Innovador, investigador e integrador.
2. Pensador crítico y creativo para identificar y solucionar problemas.
3. Líder disruptivo, promotor, motivador y facilitador.
4. Tecnológico, informado y comunicador (TIC's).
5. Aprendiz de por vida.
6. Colaborativo, asertivo y comprometido.
7. Responsable y ético: ejemplo para sus estudiantes y compañeros.
8. Mente flexible, transfiere conocimientos y lo aplica a la vida real.



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



Maestro emprendedor

Es el que tiene la capacidad para diseñar, adaptar e implantar metodologías de aprendizaje que le ayuden a motivar y a dirigir la creatividad de sus estudiantes, para resolver problemas de manera innovadora.

Es promotor, facilitador y formador.



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



Sexto ejercicio: autoreflexión

- Utilizar tabla para
ampliar la auto reflexión

5 mins.

- ¿Cuán preparado me siento para para iniciar un proceso de actualización de nuevos conceptos , contenidos y enfoques pedagógicos para enseñar emprendimiento?

Págs. 10-12



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Reto: ¿Cómo involucramos a los maestros de las demás materia académica en la enseñanza de emprendimiento?

- Inglés
- Matemática
- Español
- Estudios Sociales
- Ciencia
- Arte
- Música
- Educación Física
- Educación en salud

5 mins.



EMPRENDER

Ejemplos de actividades

Food Truck Entrepreneur

Tarea de rendimiento | Grado 6

- Un camión de comida es un vehículo grande equipado para cocinar y vender comida.
- Algunos venden alimentos congelados o preenvasados, mientras que otros tienen cocinas a bordo y preparan los alimentos desde cero.
- Sandwiches, hamburguesas, papas fritas y otras comidas rápidas regionales.



Backpack Designer

Tarea de rendimiento | Grado 7

Su trabajo es diseñar un diseño de mochila específico basado en las necesidades de un usuario o audiencia objetivo.

El diseño se basará en la utilidad, la comodidad y las necesidades geográficas, históricas o ambientales únicas relacionadas con su elección ...



Interior Designer: Designing a Middle School Classroom

Tarea de rendimiento | Grado 7

Un distrito escolar está rediseñando una escuela intermedia y está buscando propuestas relacionadas con el diseño de una o más aulas de la escuela. Usted es parte de un equipo de diseñadores de interiores que trabajan con escuelas y comunidades.

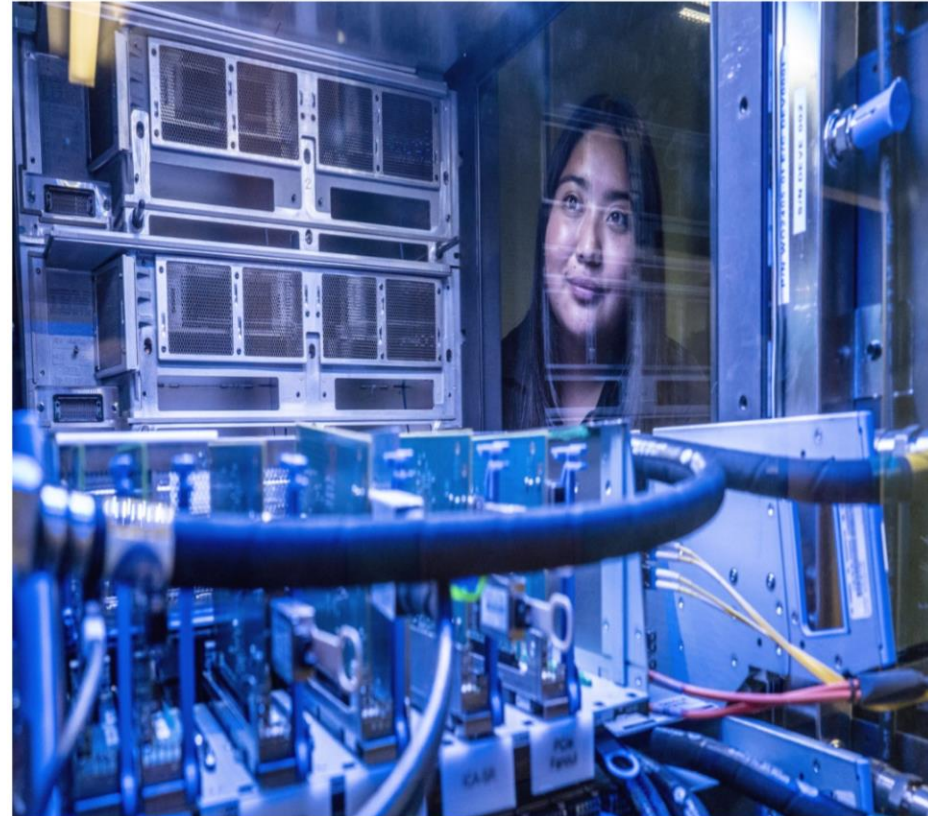


Otra escuela vocacional y técnica es posible

- Dialogo y ejercicio con los maestros

How Vocational Education Got a 21st Century Reboot

With schools across 10 states, the P-TECH program prepares its students for good jobs that corporations pay well for.



A 21st-century vocational high school

Students in the biotechnology program at Minuteman High School in Lexington, Massachusetts dissect dogfish. The school is called Minuteman because it's located just down the street from where the Minutemen fought the first battles of the Revolutionary War. (Photo: Emily Hanford)



Career academies: A new twist on vocational ed

At Glencliff High School in Nashville, career academy students are invited to be tour guides based on their leadership and public speaking skills. (Photo: Laurie Stern)



Video

[HTTPS://YOUTU.BE/TOPWMYG4O8K](https://youtu.be/topwmyg4o8k)



¿Qué es un **club** de emprendimiento?

- Es un espacio que la escuela provee a los estudiantes para continuar fortaleciendo las competencias y experiencias de emprendimiento fuera del salón de clase.

- Emprendimiento cultural
- Emprendimiento social
- Emprendimiento científico
- Emprendimiento deportivo
- Emprendimiento ambiental
- Emprendimiento turístico
- Emprendimiento agrícola
- Emprendimiento industrial
- Emprendimiento comercial



E-CLUBS



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

¿Qué se hace?

1. El director nombra uno varios maestros para que coordinen el club.
2. Abre una invitación a todo el estudiante que quiera participar – ser miembro.
3. Puede iniciarse con un mínimo de 5-6 estudiantes.
4. El maestro juega un papel de entrenador –mentor y facilita la dinámica de los estudiantes.
5. El maestro debe permitir que sean los estudiantes quienes diseñen – la misión, las metas y las actividades a realizarse – se establece una estructura, donde los estudiantes asumen unos roles (presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocales) y establecen un plan de trabajo.
6. El maestro o maestra coordina invitados profesionales y otros para que vengan a hablarles a los estudiantes sobre sus experiencias empresariales.

Clubes de emprendimiento y empresas estudiantiles



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Actividades donde se manifiesta el emprendimiento en la escuela

Actividades Académicas

Se puede fomentar el emprendimiento **desde proyectos en el salón de clases, ferias científicas, empresariales, estudios de caso, concursos y otros**

Entorno Familia

A través de la participación de los padres y encargados en talleres, escuela para padres; semanas culturales, proyectos de alfabetización tecnológicas, presentación de PBL

Proyectos sociales

Proyectos de recuperación cultural, servicios sociales, proyectos de género, campañas en contra el bullying, maltrato de animales, ambientales y otros.



Exposición en competencias

Participación de los estudiantes en eventos competitivos como EXPOemprende, Makerobots, Tienda Hecho en PR, maker Faire, en competencias de organizaciones estudiantiles

Actividades culturales

Participación en grupos de baile, coros, musicales, teatro, deportes, música. Visitas a museos, conciertos y otros

Actividades Empresariales

Alianzas, visitas guiadas a empresas, "Job shadowing", mentorías en proyectos, internados, entrevistas a empresarios, ferias de carreras, programas de responsabilidad social empresarial y otras

Experiencias prácticas

Pasar por la creación de una mini empresa ofrece la oportunidad, al estudiante, de ganar en valores, actitudes y conocimientos/destrezas.



Valores	Actitudes	Conocimientos
Respeto	Trabajo en equipo	Crear un plan de negocio, aprender a manejar un negocio
Responsabilidad	Interacción con diferentes grupos	Aprender las obligaciones económicas, éticas y sociales de un negocio
Confianza	Liderazgo y resolución de conflicto	Pagar taxes
Confianza	Compromiso	Creación de valor
Empatía y Solidaridad	Participación activa y dinámica	Utilizar un vocabulario de negocio
Honestidad	Manejo del dinero	Administración financiera

LaunchX: High School Entrepreneurship Clubs

- <https://youtu.be/6LFfgrsN8qw>

LaunchX: How To Start An Entrepreneurship Club

<https://youtu.be/6LFfgrsN8qw>



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

INCubatoredu: Students Learn Best by Doing

- Es un curso de año completo, y ofrece una auténtica experiencia empresarial a medida que los estudiantes construyen un negocio.

1. Aprenden la teoría y la práctica de construir un negocio.
2. Aprenden metodologías como Design Thinking que les ayuda a llevar desarrollar ideas y llevarlas a un producto.
3. Aprenden el proceso de investigación, desarrollar la hipótesis y probar la hipótesis- validación, prototipar y averiguar sobre como obtener fondos.
4. Se les provee verdaderos empresarios que sirven de mentores y otros de jueces en la presentación final de la propuesta de negocio.
5. Aprenden a adaptarse y a mejorar continuamente.

<https://www.unchartedlearning.org/student-programs/incubatoredu>



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



SUCCESS



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Séptimo Ejercicio: Crear y diseñar

- Diseñar un plan preliminar para implantar un club de emprendimiento/miniempresas juveniles o remirar el programa actual para mejorar la experiencia de la miniempresa.



¿Qué es una empresa estudiantil?

- Experiencias
- Recomendaciones para mejorar la actual



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico





¡ESTAMOS
SEMBRANDO
PARA PR!



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

lifelong learning

*¿Qué aprendimos hoy?
y ¿qué nos llevamos?*

Cierre de los trabajos

I...

DO!!!



can



want

shutterstock



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico



DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO



¡GRACIAS!



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO