

XXIV

CONGRESO INTERNACIONAL
DE ERGONOMÍA SEMAC



ERGONOMIA COGNITIVA APLICADA A LA GAMIFICACION

FRANCISCO CÁCERES FLORES

Msc Ergonomia

Msc Seguridad y Salud

Medico

ECUADOR

Abril 18, 19, 20 y 21 del 2018

Mexicali, B.C.
México

¡Un placer Volverte a ver!

**“No dejamos de
jugar porque
envejecemos,
envejecemos porque
dejamos de jugar.”**

G. Bernard Shaw

OBJETIVO ESPECIFICO



- ✓ Entender la **gamificación** como una estrategia innovadora aplicable a la ergonomía
- ✓ Conocer los componentes claves de la **gamificación**
- ✓ Conocer casos de **proyecto gamificados** aplicado a las empresas



**TODOS LOS PROCESOS DE CAMBIO MEJORA
O INTERVENCION TIENE UN ACTOR
PRINCIPAL**

ERGONOMIA PARTICIPATIVA

CAPACITACION DE LOS TRABAJADORES



ISO 45001



¿ESTÁS PREPARADO PARA
LOS CAMBIOS EN LA
NUEVA ISO 45001?

ACTUALÍZATE.

7.2 Competencia



Asegurarse de que los trabajadores sean competentes (incluyendo la capacidad de identificar los peligros), basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas

7.3 Toma de conciencia

Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de

- ✓ *Política SST*
- ✓ *Objetivos SST*
- ✓ *Su contribución a la eficacia del sistema*
- ✓ *Implicaciones*
- ✓ *Consecuencias potenciales*
- ✓ *Incidentes*
- ✓ *Peligros*
- ✓ *Riesgos*
- ✓ *Acciones*
- ✓ *Capacidad de alejarse de situaciones de trabajo con peligro inminente*



Hay Aprendizaje ?

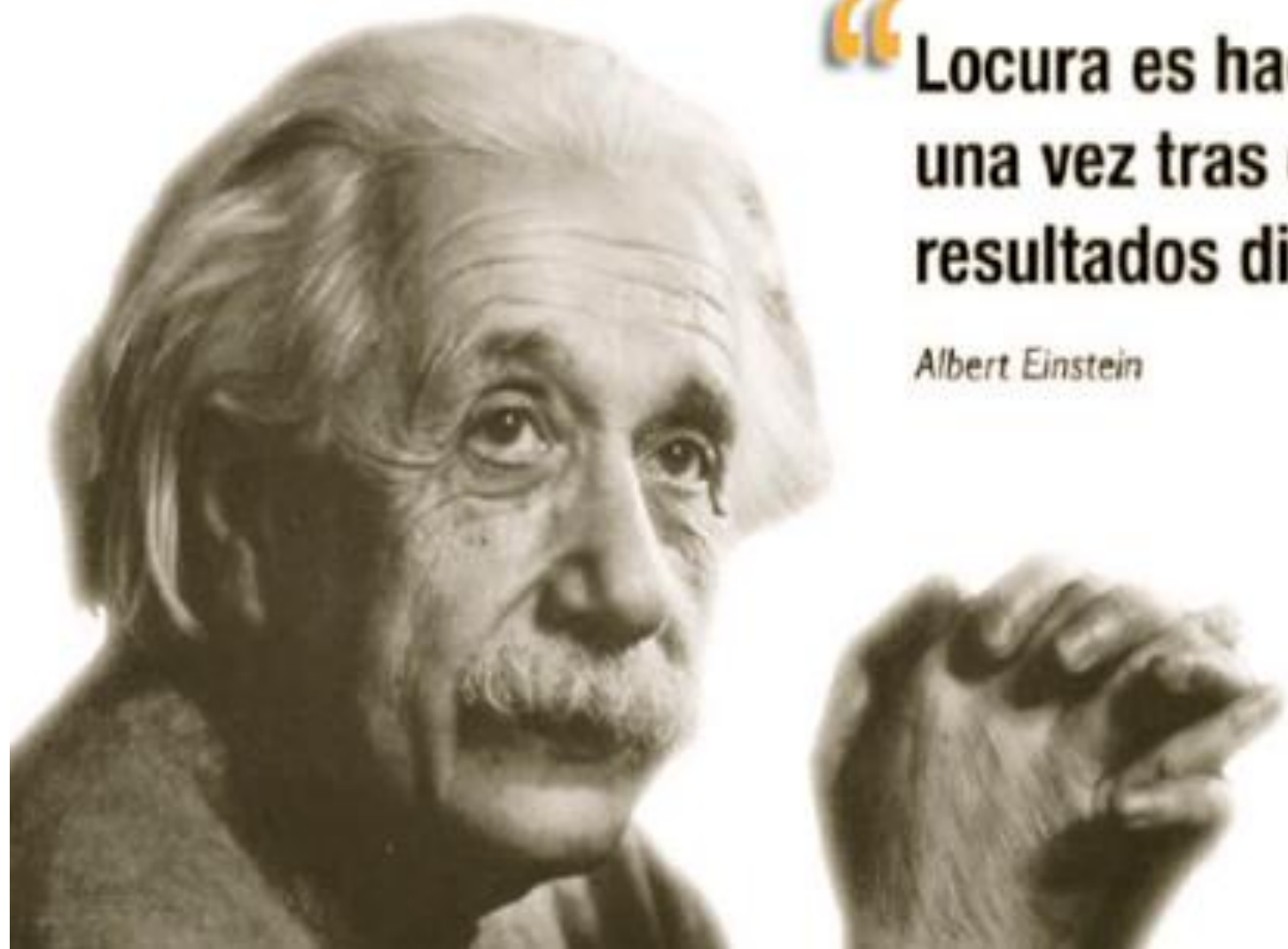




Cambio *Comportamiento*



PERSUADIR
CULTURA



“Locura es hacer lo mismo una vez tras otra y esperar resultados diferentes”

Albert Einstein

**Sabemos que debemos
SOLUCIONAR
Pero NO SABEMOS
Por DONDE comenzar**

PROGRESO

MOTIVACIÓN

PROPOSITO

ENTORNO

MEDIOS

FORMACIÓN

EXPERIENCIA

PRODUCTIVIDAD
HERRAMIENTA

REGLAS PARTICIPACIÓN DE CONSUMIDORES
MECÁNICAS RENDIMIENTO DE LOS EMPLEADOS

COMUNICACIÓN

EDUCACIÓN

ESTETICA
FLUJO
COMPONENTE

GAMIFICACION

PSICOLOGIA
CURIOSIDAD
COOPERACIÓN
TECNOLOGIA

AUTONOMIA
DESARROLLO

ENTRENAMIENTO

DESARROLLO PERSONAL ELEMENTOS
METAS

DINÁMICAS

RECOMPENSAS

GESTIÓN DE INNOVACIÓN
PARTICIPACIÓN SOCIAL

DESAFIOS

OBJETIVOS
ATENCIÓN

DOMINIO

COMUNIDAD

JUEGO DE LOS GLOBOS

REGLAS

No dejar caer globo

NO se puede topar dos veces

GANA el equipo que tope el globo
en el escenario



Piedra Papel o Tijera



“El juego es la poesía
de la vida, así como el
comer y el beber, son
la prosa”

R.M. Rilke

Si hoy podemos contemplar una obra de arte y emocionarnos...



...es porque algún día nos
quedamos encandilados
mirando bailar un trompo...



Si hoy nos atrevemos a asumir
retos...



... es porque un día nos
atrevimos a subir a una
bicicleta...



Si hoy podemos ponernos en
el lugar de otra persona...



... es porque un día jugamos con los demás, jugamos a ser otros...



El juego es...

tolerancia

cooperación

libertad

Creatividad

Empatía

estímulo

reto

esfuerzo

Superación

diversión

Ilusión

Sociabilización

ingenio

placer

Imaginación

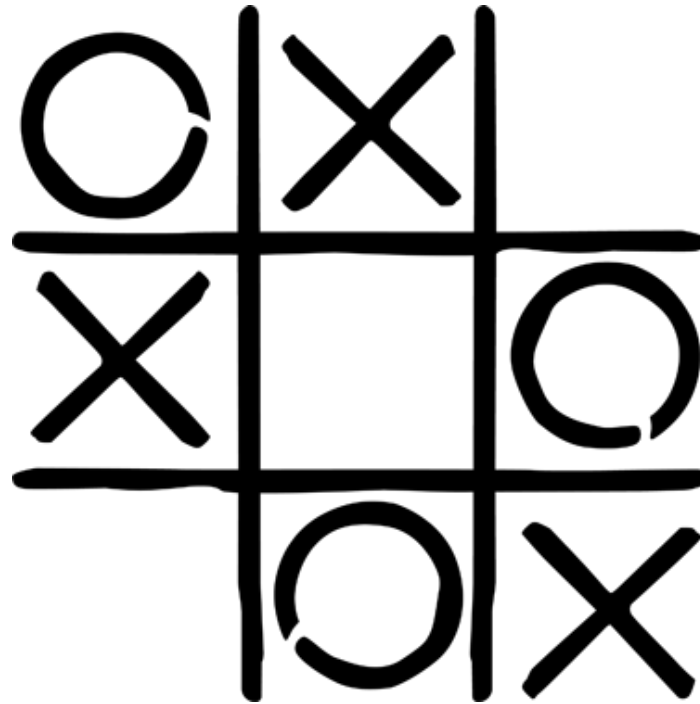
El juego es...

¡Vida!

“Se puede aprender más de una persona en una hora de juego que en un año de conversación”

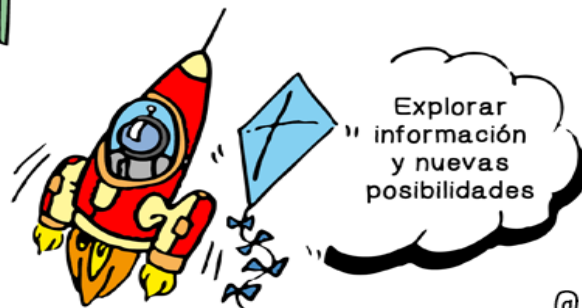
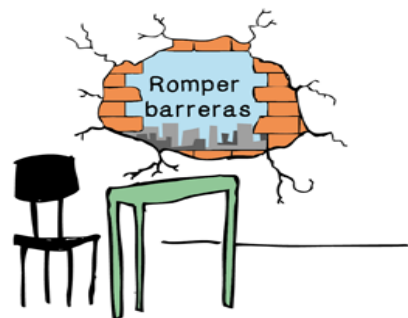
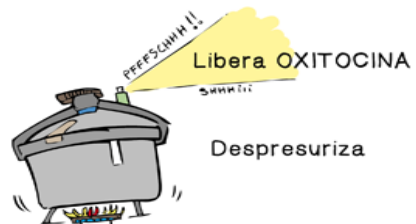
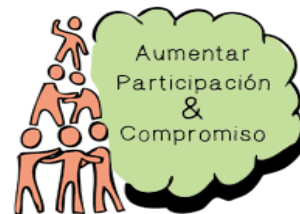
Platón

Jugamos para aprender



EL JUEGO ES INTERESANTE CUANDO NO
DEJAMOS DE APRENDEREN EL JUEGO EL
APRENDIZAJE ES LA DROGA

VENTAJAS DEL JUEGO



8 VENTAJAS del APRENDIZAJE basado en JUEGOS



Gamificación



Nivel



Avatar



Control



Objetivos



Premios

La utilización del pensamiento y mecánicas de juego en entornos no lúdicos con el objetivo de modificar los comportamientos de personas “

MIEDO AL FRACASO

Los juegos permiten **RE-INTENTAR**, eliminando la frustración del proceso de aprendizaje / entretenimiento

Los juegos **NO EXIGEN QUE SEPAS LA SOLUCIÓN DE PRIMERA**, sino que te permiten intentar y mejorar que son sinónimos de aprender.

FEED BACK INMEDIATO en respuesta: Esto es así por la inmediatez con que el individuo conoce el resultado de sus acciones y elecciones y la simpleza para re-intentar.

GAMIFICACION

- Requiere y fomenta un compromiso

- **CAMBIO DEL COMPORTAMIENTO**



VIDEO :TOP 10 GAMIFICACION

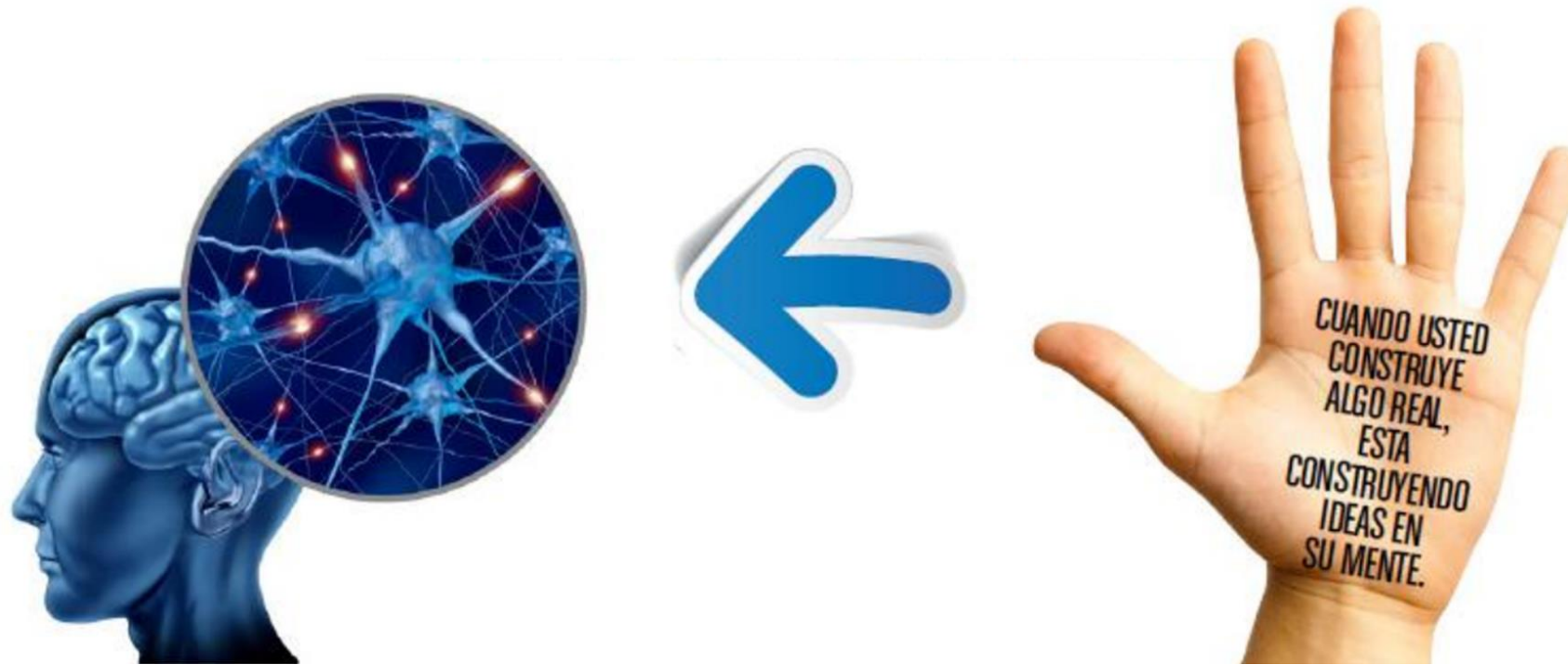
Gamificación en cifras

En 2015 **más del 70%** de las empresas del ranking Forbes Global 2000 habrán aplicado la Gamificación. (Gartner Group)

La inversión de dichas compañías será de **más de \$2Bn** al año para alcanzar sus metas. (M2 Research)



CASOS REALES



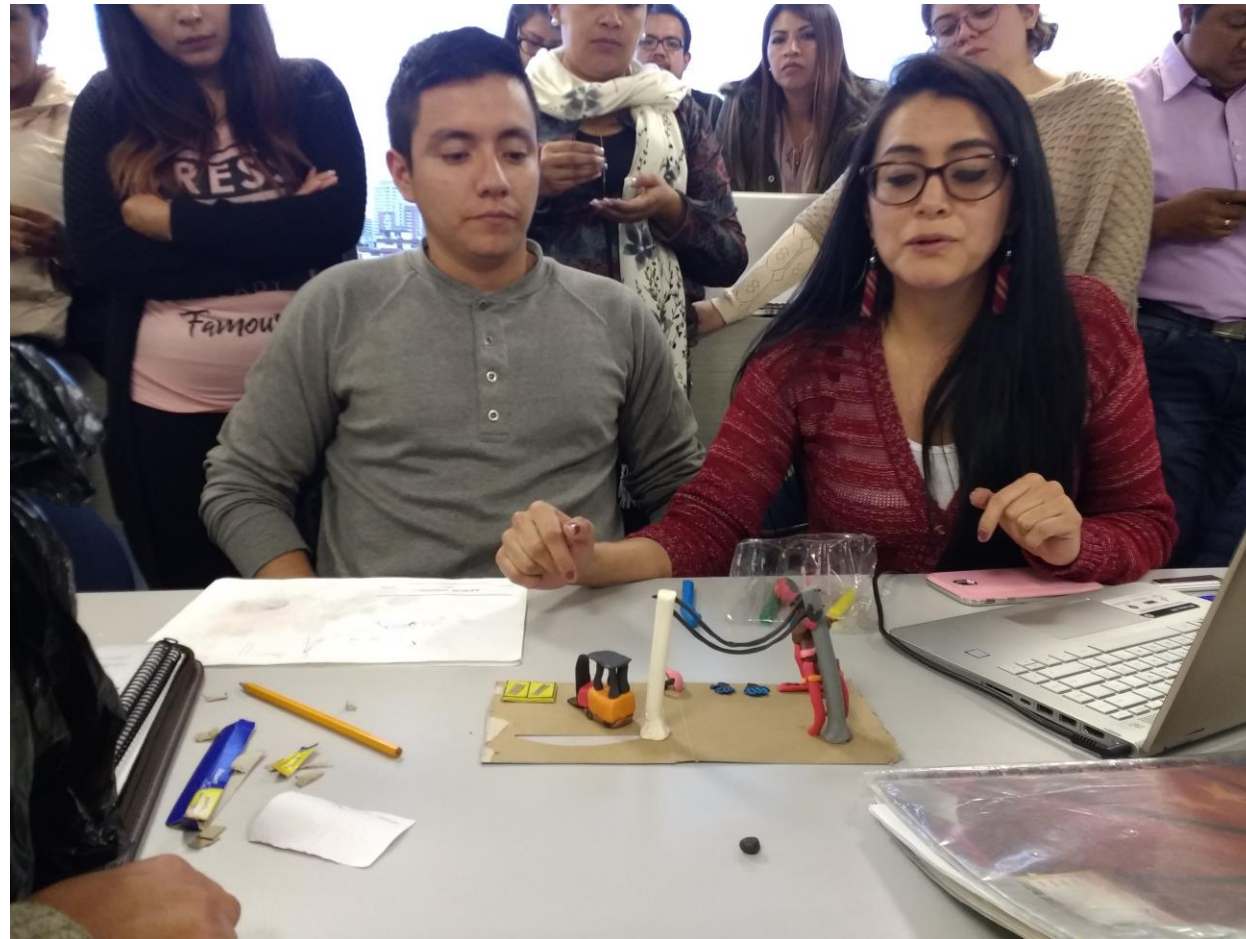
**Las MANOS están CONECTADAS
con el 80 % de las CELULAS
CEREBRALES**

PROGRAMA GAMIFICADO DE identificacion riesgos y controles



CLIENTE RENTADORA
AUTOS

PROGRAMA GAMIFICADO DE RIESGOS ERGONOMICOS



CLIENTE UNIVERSIDAD
PUBLICA

PROGRAMA GAMIFICADO DE CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO EN SALUD SEGURIDAD

PROGRAMA S.O.L

OBJETIVO

Mejorar las condiciones de salud mediante la mejora del orden y limpieza en los trabajadores de una empresa florícola

CLIENTE :

Empresa Florícola





RESULTADOS

- ✓ **Cambio de Cultura**
- ✓ **Mejora en trabajo en equipo**
- ✓ **Compromiso de las jefaturas**
- ✓ **Mejora en condiciones de salud de los empleados**



PROGRAMA GAMIFICADO DE MEJORA CULTURA SST

“Aquí todos nos cuidamos”

- **CLIENTE:** Automotriz
- **ESTRATEGIAS:** juego - aprendo y aplico lo aprendido
- **RESULTADOS:** Uso completo EPP, mejora comunicación de riesgos .

**PROGRAMA GAMIFICADO DE MEJORA
CULTURA SST**

“Aquí todos nos cuidamos”

**PROGRAMA GAMIFICADO DE MEJORA
CULTURA SST**

“Aquí todos nos cuidamos”

PROGRAMA GAMIFICADO
MANIPULACION MANUAL DE CARGAS
Cliente Autopartista

TEATRO MIMO

**PROGRAMA GAMIFICADO
PREVENCION SIDA EN EL TRABAJO**

Cliente Empresa Automotriz

**PROGRAMA GAMIFICADO EN
PREVENCION DESASTRES**
**Damnificados Terremoto
Manta Ecuador Abril 2016**



**PROGRAMA GAMIFICADO
FORTALECIMIENTO DE
COMITES PARITARIOS**
Cliente Talleres mecanicos



PROGRAMA GAMIFICADO DE MEJORA CONTINUA SECOND LEAN

Mejoras de un segundo

You **Tube**

Cliente : Sector
Automotriz



PROGRAMA GAMIFICADO DE ATENCIÓN AL CLIENTE



"Lo único importante,
es encontrar
el juguete que
lleva dentro"

Gabriel García
Márquez

fcaceres1965@gmail.com

