

#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016

Toronto • Del 14 al 17 de julio



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

#IBT02016

Aprender jugando

Mtro. Jorge Perera González



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **Objetivo General**

Promover el aprendizaje en entornos dinámicos, atractivos y divertidos; a través de la gamificación que incorpora los elementos esenciales de los juegos para lograr con ello un aprendizaje más significativo en los jóvenes.



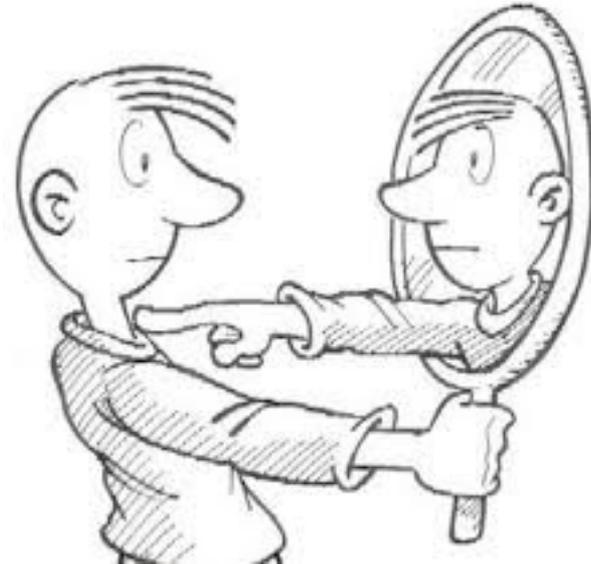
#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- Conocimiento del otro
 - Empatía
 - Contexto
 - Motivación



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

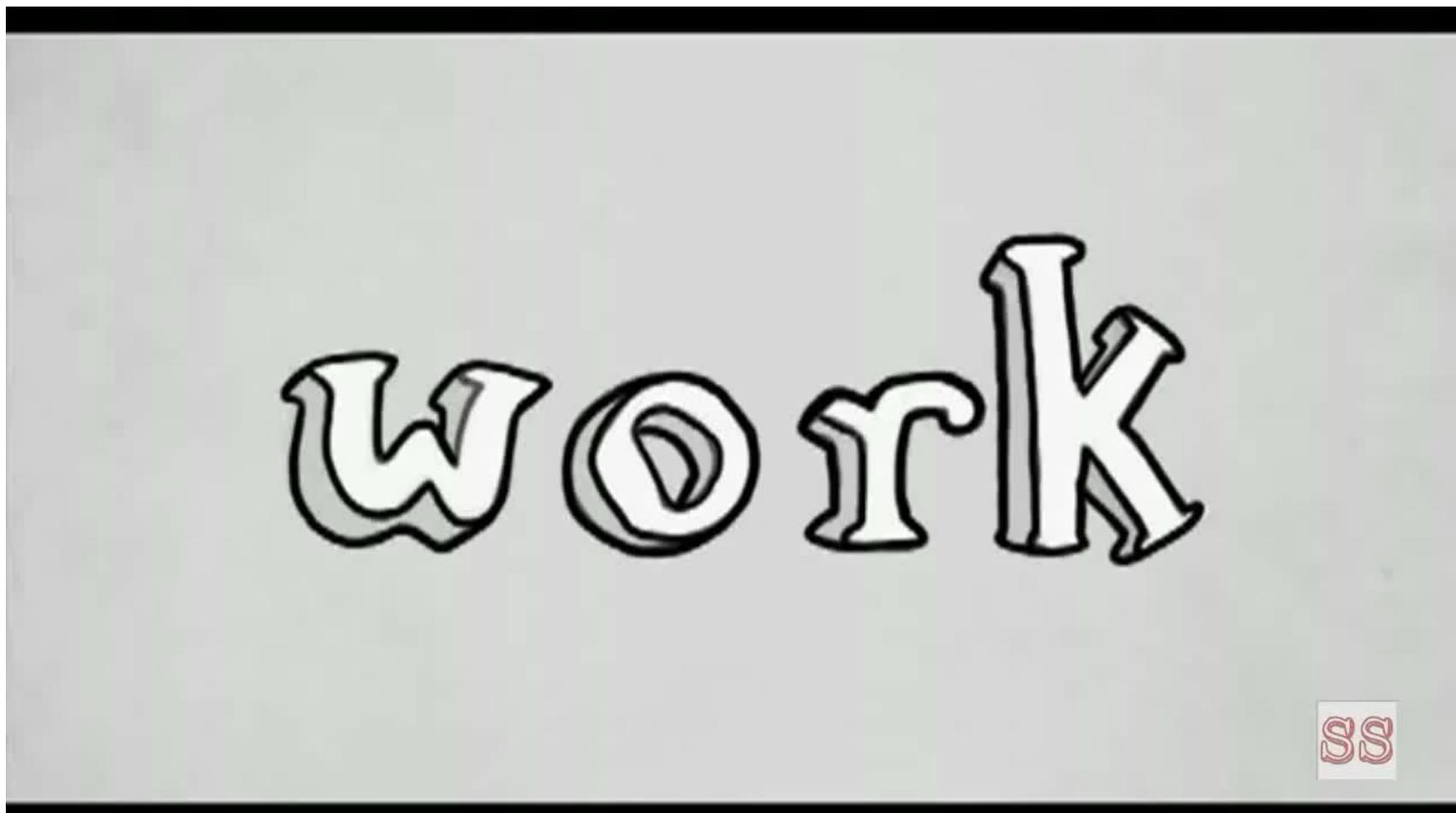
El regreso del niño que tenemos dentro



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio



Work. youtube



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

¿Cuál es la idea central del video?
Equipos por 3 puntos



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Todas las personas mayores fueron al principio niños, aunque pocas lo recuerdan.

El principito



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Por 2 puntos

¿Quién se acuerda cómo era de niño?



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Por 4 puntos

¿Quién aún retoma cosas de lo que hizo de niño a su vida?



#IBT02016

Del niño interior al niño del exterior



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **El niño en el aula**
 - ¿Cómo motivarlo?
 - ¿Cómo promover la curiosidad?
 - ¿Cómo cultivar su imaginación?



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio



¡Hagamos una actividad de roles!

La crisis alemana de los años 20's

Por 3 puntos



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio



No se puede mostrar la imagen. Puede que su equipo no tenga suficiente memoria para abrir la imagen o que ésta esté dañada. Reinicie el equipo y, a continuación, abra el archivo de nuevo. Si sigue apareciendo la x roja, puede que tenga que borrar la imagen e insertarla de nuevo.

Recursos para las Ciencias Sociales, Consultado 2016 <https://recursosccss.wordpress.com/historia/contemporanea/ia-guerra-mundial/>



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Algunos artículos del Tratado de Versailles.

- **Art. 42. Se prohíbe a Alemania construir fortificaciones sobre la orilla izquierda del Rin y sobre la orilla derecha.**
- Art. 43. Se prohíbe igualmente el mantenimiento y concentración de fuerzas armadas.
- **Art. 51. Los territorios de Alsacia y Lorena son reintegrados a la soberanía francesa.**
- Art. 87. Alemania reconoce la completa independencia de Polonia.
- **Art. 231. Los gobiernos aliados y asociados declaran y Alemania reconoce que Alemania y sus aliados son los responsables**, por haberlos causado, de todas las pérdidas y daños sufridos por los gobiernos aliados y sus naciones como consecuencia de la guerra que les ha sido impuesta por la agresión de Alemania y sus aliados.
- Art. 232. Los gobiernos aliados exigen y Alemania adquiere el compromiso de que **sean reparados todos los daños causados a la población civil de los aliados y a sus bienes.**

Algunos artículos del Tratado de Versailles.



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Contexto: En Septiembre de 1922, Alemania sufrió una depresión económica muy fuerte que marcó su vida social, política y por supuesto, económica.

Instrucciones:

Cada equipo conforma una familia de 4 o 5 miembros

Al Papá se le asignará un trabajo y un salario a lo largo de la actividad

Considerar los siguiente elementos

- Necesitas alimentar a tu familia durante 5 meses
- Debes pagar renta todos los meses
- Debes comprar un abrigo de invierno alguna vez durante 5 meses
- Debes comprar material para la escuela durante 5 meses
- Debes pagar un impuesto al Estado ("Fate") para la recuperación
- Los ahorros deben ser guardados hasta el siguiente mes o deberán usarse en caso de ser necesario

NOTA Sólo pueden comprar UNA cosa de cada elemento necesario para el mes. Ejemplo: un pan, un chocolate, etc.

Adaptada. *Facing History and Ourselves*



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016

Toronto • Del 14 al 17 de julio

- Necesitas alimentar a tu familia durante 5 meses
- Debes pagar renta todos los meses
- Debes comprar un abrigo de invierno alguna vez durante 5 meses
- Debes comprar material para la escuela durante 5 meses
- Debes pagar un impuesto al Estado ("Fate") para la recuperación
- Los ahorros deben ser guardados hasta el siguiente mes o deberán usarse en caso de ser necesario

NOTA Sólo pueden comprar UNA cosa de cada elemento necesario para el mes. Ejemplo: un pan, un chocolate, etc.

Septiembre

Rent	1,000
Bread	20
Gasoline	50
Milk	30
Apples	50
Beef	100
Juice	30
Potatoes	75
Chocolate	15
Brussel Sprouts	40
Green Beans	40
Broccoli	50
Bananas	60
Sandwich fixings	100
Movies	150
School supplies	100
Winter Coat	400
Fate	



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

- Necesitas alimentar a tu familia durante 5 meses
- Debes pagar renta todos los meses
- Debes comprar un abrigo de invierno alguna vez durante 5 meses
- Debes comprar material para la escuela durante 5 meses
- Debes pagar un impuesto al Estado ("Fate") para la recuperación
- Los ahorros deben ser guardados hasta el siguiente mes o deberán usarse en caso de ser necesario

NOTA Sólo pueden comprar UNA cosa de cada elemento necesario para el mes. Ejemplo: un pan, un chocolate, etc.

Octubre

Rent	1,500
Bread	30
Gasoline	80
Milk	45
Apples	100
Beef	250
Juice	40
Potatoes	150
Chocolate	15
Brussel Sprouts	80
Green Beans	80
Broccoli	100
Bananas	120
Sandwich fixings	175
Movies	200
School supplies	150
Winter Coat	700
Fate	200



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016

Toronto • Del 14 al 17 de julio

- Necesitas alimentar a tu familia durante 5 meses
- Debes pagar renta todos los meses
- Debes comprar un abrigo de invierno alguna vez durante 5 meses
- Debes comprar material para la escuela durante 5 meses
- Debes pagar un impuesto al Estado ("Fate") para la recuperación
- Los ahorros deben ser guardados hasta el siguiente mes o deberán usarse en caso de ser necesario

NOTA Sólo pueden comprar UNA cosa de cada elemento necesario para el mes. Ejemplo: un pan, un chocolate, etc.

Noviembre

Rent	1,900
Bread	50
Gasoline	150
Milk	80
Apples	160
Beef	400
Juice	70
Potatoes	250
Chocolate	40
Brussel Sprouts	130
Green Beans	130
Broccoli	160
Bananas	200
Sandwich fixings	200
Movies	350
School supplies	250
Winter Coat	1,300
Fate	400



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **Ejemplo de preguntas al cierre de la actividad**
 - ¿Cómo se sintieron vivir en la Alemania de 1922 durante la depresión?
 - Si vivieras en aquel tiempo ¿Qué hubieras hecho para asegurar que tu familia sobreviviera a la crisis?
 - ¿Qué hubieras querido que el gobierno hiciera ante la crisis?



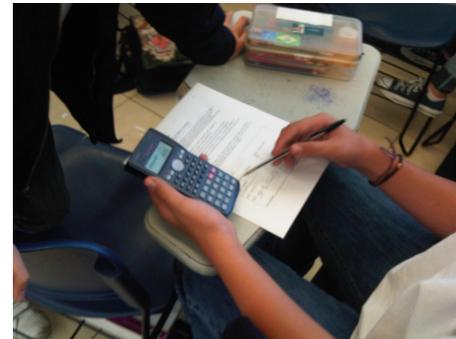
#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- De la actividad al Aprendizaje basado en el juego (*Gaming based learning - GBL*)



#IBT02016

Aprender jugando

- Aprendizaje basado en el juego (*Gaming based learning - GBL*)
 - Creación de juegos en la asignatura de Historia - Preparatoria



Maratón



Ajedrez

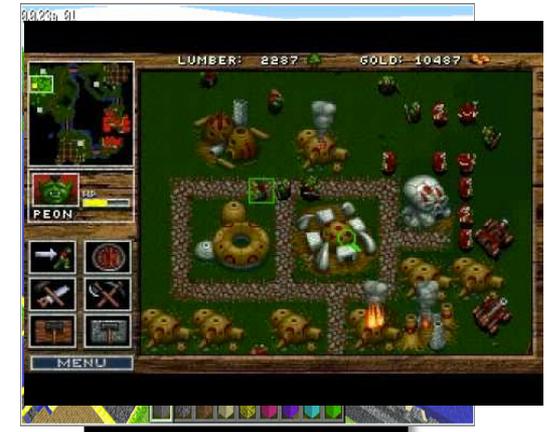
Aprender jugando

- ¿Qué es realmente el Aprendizaje basado en el juego?
 - Usar el juego en el aula (roles, de preguntas, de estrategia, etc.) como un **medio/apoyo** para el aprendizaje o desarrollo de alguna(s) habilidad(es)
 - Uso de juegos digitales o juegos “de mesa” como aproximación a una experiencia educativa significativa



Construcción de una ciudad

Concepto: civilización





CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- Aprendizaje basado en el juego
 - Malcolm Gladwell, antiguo periodista del The Washington Post:

Plaza Sésamo estaba basado en una simpleza: si puedes mantener la atención de los niños, puedes educarles

Marco A. Gómez et. al. *Aprendizaje basado en juegos*



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Por 5 puntos

¿Quién se acuerda del diagrama “Al niño le gusta...”?



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Cultivar la
imaginación

Ser curioso

Aventurarse
a lo
desconocido

Momento de
recreación



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- Del juego a la *gamificación*



¿Qué es la
gamificación?



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **GAMIFICACIÓN**
- Gabe Zichermann y Christopher Cunningham (2011)
 - *Gamification by Design*
 - “un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las **técnicas** de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas”



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **GAMIFICACIÓN**
- Karl M. Kapp
- *The Gamification of Learning and Instruction...*
- “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **GAMIFICACIÓN**
- La relación con los videojuegos
 - Influir en el comportamiento de las personas
 - Crear experiencias, sentimientos y autonomía
 - Crear un espacio atractivo que motive a los jugadores

Gamificar es diseñar formas óptimas para transmitir conocimiento

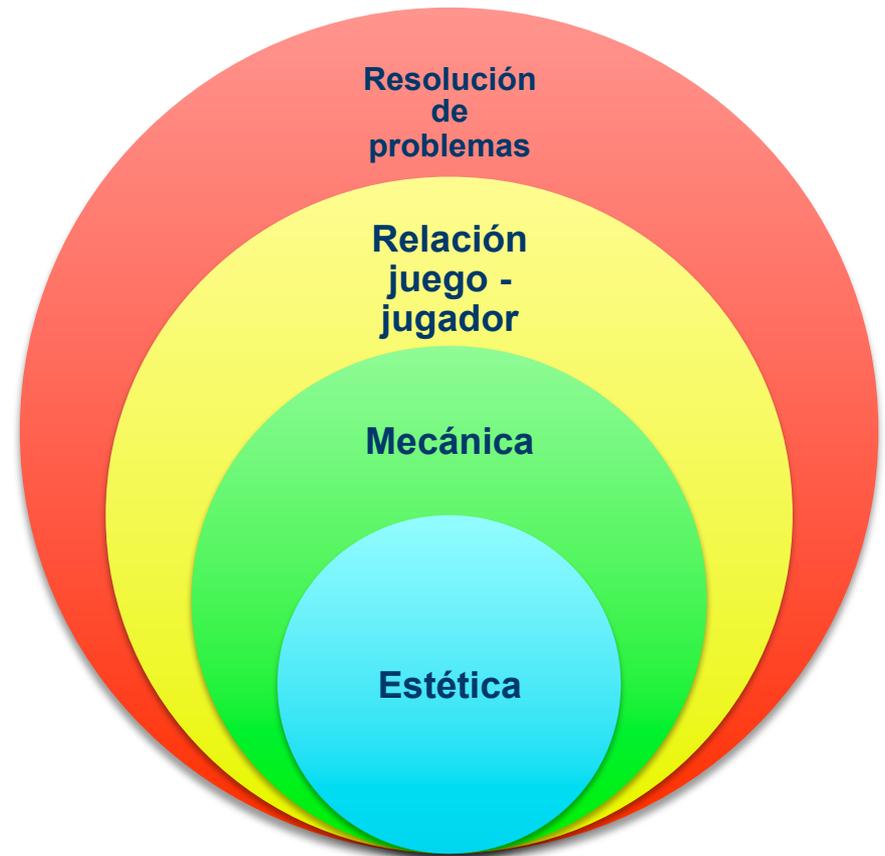
Francisco J. Gallego, Rafael Molina y Faraón Llorens



#IBT02016

Aprender jugando

- **GAMIFICACIÓN**
 - Toma como base la idea de juego
 - Retoma los elementos del juego (Kapp, Zichermann y Cunningham)





CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **GAMIFICACIÓN**
 - A los elementos del Aprendizaje basado en juego se suman los *mecanismos* y *técnicas* de los juegos/videojuegos:
 - Incentivos
 - Ganancias
 - Puntos
 - Logros/Retos

“Estos elementos a su vez tienen una gran carga psicológica que influyen en que el usuario esté más tiempo en el juego, que colabore más y sobre todo que aprenda gracias al contenido de la información que recibe durante su estancia en el juego”

Jesús Díaz Cruzado. *El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo.*



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Por 2 puntos

¿Cuáles son las diferencias entre Aprendizaje a través del juego y la *gamificación*?



#IBTO2016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **Gamificación vs. GBL**

<i>Gamification</i>	<i>Game based learning</i>
La idea de incluir los mecanismos de los juegos a situaciones de aprendizaje	La idea de usar los juegos para “enganchar” al alumno en una experiencia de aprendizaje
Puntos de experiencia, logros, incentivos	Experiencia hacia el Pensamiento crítico y Resolución de problemas
Se suma para enriquecer la ambientación y la simulación para experimentar el aprendizaje	Ambientación y simulación para experimentar el aprendizaje



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- **Consideraciones**
 - ¿Una va unida con la otra de manera obligatoria?
 - Pueden usarse por separado
 - *Gamificar* una clase
 - Una actividad de juego sin mecanismos
 - Aunque unidas *complementan y fortalecen* la experiencia de aprendizaje del alumno
 - ¿Lleva a un comportamiento determinado?
 - De cierta manera
 - Terry Heich “la vida en si misma está *gamificada*”
 - El centro está en el *reconocimiento* del conocimiento adquirido y el desarrollo de las habilidades



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Dr. Sherry Mantyka

Department of Mathematics and Statistics, Memorial University

“estas nuevas generaciones de alumnos necesitan mayores dosis de motivación y predisposición para el aprendizaje. En este sentido, la conjugación adecuada de estos elementos (gratificación, reconocimiento social, relación social, etc.) con la necesidad de motivación parece apuntar de forma casi inexorable a dar una importancia significativa a la introducción del juego en el aprendizaje”

López Ardao, J. C. (2013). Aprendizaje informal y gamificación, elementos indispensables en la educación que nos viene . Boletín SCOPEO No. 91.



#IBT02016

Punto extra





CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Los estudiantes:

“son el centro del juego, y deben sentirse involucrados, tomar sus propias decisiones, sentir que progresan, asumir nuevos retos participar en un entorno social, ser reconocidos por sus logro y recibir retroalimentación inmediata. En definitiva, deben divertirse mientras se consiguen los objetivos propios del proceso gamificado”.

Francisco J. Gallego, Rafael Molina y Faraón Llorens. *Gamificar una propuesta docente Diseñando experiencias positivas de aprendizaje*



#IBT02016





CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- *Gamificando* la clase y el uso de la tecnología



- Helps teachers engage students effortlessly
- Tracks data - with no data entry required
- Uses real-time feedback to improve behavior
- Focuses on building positive behavior rather than punishing / discipline

Jay Hero 2	Jeremy Ranner 1	Jessica Show 1	Johnny Rajch 1
Judge Reinhold	Kara Harvey 1	Karen Sacramento 1	Laura Lichter 1
M... J...	Jay +1 for Creativity!		Rodrigo he 1



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

The screenshot shows the 'Informes' (Reports) section of the IB Classroom app. At the top, there are navigation options: 'Pantalla de inicio', 'Aula', 'Informes' (highlighted), 'Mensajes', and 'Editar clase'. Below this, there are sections for 'Conexiones' (Connections) with 'Cuenta de padre/madre' and 'Cuentas de estudiante', and 'Estudiantes' (Students) with a dropdown for 'Primer nombre'. A table lists students and their progress percentages. To the right, a 'Whole Class' report is displayed for 'Esta Semana' (This Week). It features a donut chart showing a 75% positive status. The chart is divided into segments for 'Working Hard' (green), 'Participating' (dark green), 'Talking out of turn' (red), and 'Off Task' (dark red). A 'Necesita mejorar: 3' (Needs improvement: 3) label is present. There are also 'Donut' and 'Attendance' icons, and buttons for 'View as spreadsheet' and 'Imprimir'.

Estudiante	Porcentaje
Bradley Pitt	50%
Cameron Diaz	100%
Halle Berry	100%
Johnny Depp	75%
Matthew Damon	50%

Donut: 75% positivo

Working Hard, Participating, Talking out of turn, Off Task

Necesita mejorar: 3

View as spreadsheet, Imprimir

26



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

ión de informe académico cualitativo/cuantitavo

C	D	E	F	G	H	I	
no Class between 05/03/2015 and 05/09/2015.							
Present	Tardy	Absent		On Task	Participating	Working Hard	
1				1		1	
1				1			
1							1
1				2			1
1				1	1		

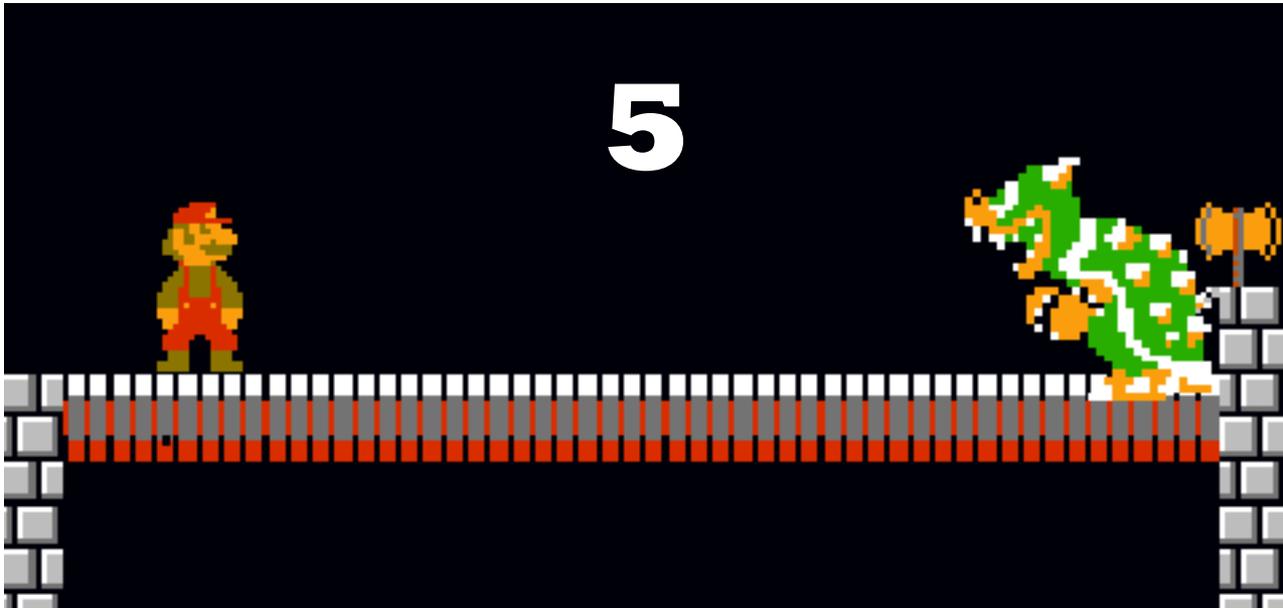


#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Último nivel



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- Recomendaciones desde la planificación
 - Planificación de unidad
 - Evaluación sumativa y formativa
 - GRASPS



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

G = Gol “Su objetivo es mostrar la comprensión de (¡declaración de indagación aquí!)...”

R = Rol “Usted es un...”

A = Audiencia “Su audiencia es...”

S = Situación “El reto consiste en...”

P = Producto, Rendimiento y Propósito
“Va a crear un _____ para _____.”

S = eStándar Normas y Criterios para el éxito “Su desempeño debe...”



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

GRASPS	Gamificación
G – Goal/Objetivo	Siempre mantener el objetivo del aprendizaje como eje rector de la <i>gamificación</i> . Comprensión e indagación. Uso de técnica y mecanismos de los juegos.
R – Rol	Personificación – uso de personajes conocidos y/o familiares para el alumno. Uso de técnica y mecanismos de los juegos.
A – Audiencia	Mantener una audiencia sencilla en un inicio como factor de motivación
S – Situación	Implementación de retos y logros. Uso de incentivos conforma avanza el alumno a lo largo de la(s) situación(es) Uso de técnica y mecanismos de los juegos.
P – Producto	Creación del alumno
S – eStándar	Criterios de desempeño A lo largo de la GRASPS uso de evaluaciones cualitativas como factor motivacional. Reconocimiento de los logros Uso de técnica y mecanismos de los juegos.



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

- Lo que no se debe de olvidar en la *gamificación* (sobre todo si es la primera vez...)
 - Mantener la estrategia simple (logros, puntos mediante usos sencillo para su aplicación) entre más compleja sea la estrategia mayor es el tiempo del alumno para comprender las reglas
 - El aprendizaje siempre como centro
 - Puntos/logros *informales* (intangibles, reconocimiento social)
 - Uso de vocabulario de juego (niveles, logros, misiones, etc.) para crear mayor ambientación



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Una idea más compleja



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Equipo 1

Alumno 1 AJ
30 (HP) 50 (AP)

Alumno 2 AJ
50 (HP) 35 (AP)

Alumno 3 AJ
50 (HP) 35 (AP)

Alumno 1
AJ
Niveles 1
Mago

HP 30 30
AP 50 50
XP 0 530
GP 50

− + −/+



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando

Por 7 puntos

¿Durante la sesión cuál fue un ejemplo de Aprendizaje basado en el juego y un ejemplo de *gamificación*?



#IBT02016



CONFERENCIA DEL IB
EN LAS AMÉRICAS DE 2016
Toronto • Del 14 al 17 de julio

Aprender jugando



Mtro. Jorge Perera González
jorgepereraglez@hotmail.com



#IBT02016