

**Curso virtual**

# **Aprendizaje basado en la investigación e indagación**

**Unidad 01**

**Pensamiento científico: ¿es solo  
de los científicos?**

**CAJA DE HERRAMIENTAS**

**SIEMENS** Stiftung

FACULTAD DE  
EDUCACIÓN



**PUCP**

Jefe de Proyecto	:	Alonso Velasco Tapia
Autora del módulo	:	Isabel Vaccari Vega-Centeno
Diseño gráfico	:	PUCP Virtual
Diagramación	:	Olga Tapia Rivera
Ilustraciones	:	Paul Pinedo Calle
Contenido de material digital	:	Isabel Vaccari Vega-Centeno
Revisión de contenidos digitales	:	Rita Carrillo Robles y Alonso Velasco Tapia
Diagramación y programación	:	PUCP Virtual

Primera edición, marzo 2021

Revisión de contenidos: Verónica Castillo Pérez

Cuidado de edición: Rita Carrillo Robles, Verónica Castillo Pérez y  
Alonso Velasco Tapia

Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú

Av. Universitaria 1801 - San Miguel, Lima.

Página Web: [facultad.pucp.edu.pe/educacion](http://facultad.pucp.edu.pe/educacion)



Curso 2: Aprendizaje basado en la investigación e indagación  
by Isabel Vaccari Vega-Centeno - Facultad de Educación  
de la Pontificia Universidad Católica del Perú is licensed  
under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-  
CompartirIgual 4.0 Internacional License.

© 2021 Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú

# Índice

Videos

4



# Videos

- **La Ciencia está en nuestro ADN - Science is in Our DNA**

Neil deGrasse Tyson nos da su opinión sobre la ciencia como una conducta natural del ser humano.

Fuente: Neil deGrasse Tyson (2013) La Ciencia esta en nuestro ADN - Science is in Our DNA. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=2s1a6dt6yU8>



4

- **Neil deGrasse Tyson Explains Why Science Is Hard**

Neil deGrasse Tyson ha pasado toda su carrera tratando de convencer a la gente de que vale la pena perseguir y comprender la ciencia. Entonces, ¿por qué, en este video, dice que la ciencia es difícil? En este video exploran por qué la ciencia puede ser difícil.

Fuente: Degrass Tyson, N. (2020) Why Science is Hard. StartTalk. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=w8PoG3mvqk8>



- **Historia de la ciencia**

Se ha querido presentar una serie sobre la historia de la ciencia, planteando grandes preguntas y queriendo explorar cómo se ha tratado de responder a esas preguntas a lo largo de los siglos. Preguntas como “¿Qué son las cosas?” y “¿Dónde estamos?” han inspirado a personas de todo el mundo a investigar. Así que profundicemos y veamos cómo nosotros, como pueblo, hemos tratado de resolver estas cosas.

Fuente: Crash Course (2018) History of Science Preview. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=-hjGgFgnYIA&list=PL8dPuuaLjXtNppY8ZHMPDH5TKK2UpU8Ng>

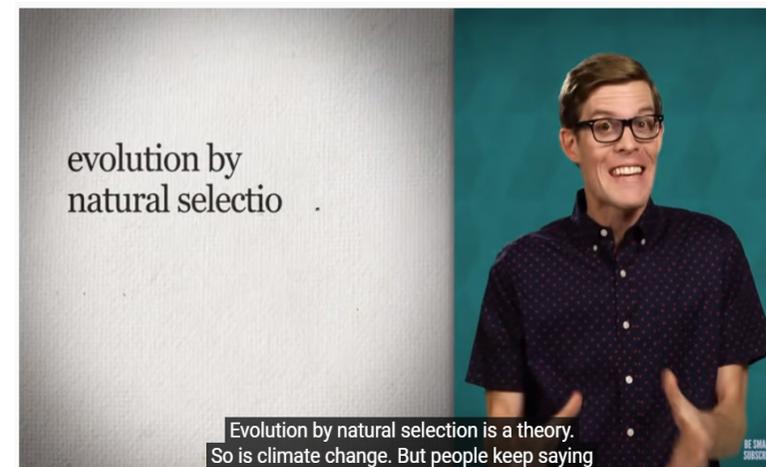
- **Fact vs. Theory vs. Hypothesis vs. Law EXPLAINED!**

Algunas personas creen que la evolución por selección natural y el cambio climático provocado por el hombre diciendo son solo teorías. Y efectivamente, lo son pero es necesario diferenciar entre un hecho, una teoría, una hipótesis y una ley científica.

Fuente: It's Okay To Be Smart (2015) Fact vs. Theory vs. Hypothesis vs. Law EXPLAINED! <https://www.youtube.com/watch?v=lqk3TKuGNBA>



5



- **La historia olvidada del autismo**

Hace décadas, pocos pediatras habían oído hablar del autismo. En 1975, se estimaba que 1 de cada 5.000 niños la padecía. Hoy, 1 de cada 68 está en el espectro del autismo.

Fuente: Steve Silberman, S. (2015, marzo) La historia olvidada del autismo. TED. Recuperado de [https://www.ted.com/talks/steve\\_silberman\\_the\\_forgotten\\_history\\_of\\_autism?language=es](https://www.ted.com/talks/steve_silberman_the_forgotten_history_of_autism?language=es)

6



