



“¿Cuál es la diferencia fundamental entre ciencia y arte?”

Copérnico demuestra que Ptolomeo estaba equivocado. Einstein hace lo propio con Galileo.

Lo que yo me pregunto desde el arte, es lo siguiente:

¿Por qué Goya con su obra no demuestra ni necesita demostrar que Velázquez estaba equivocado?”

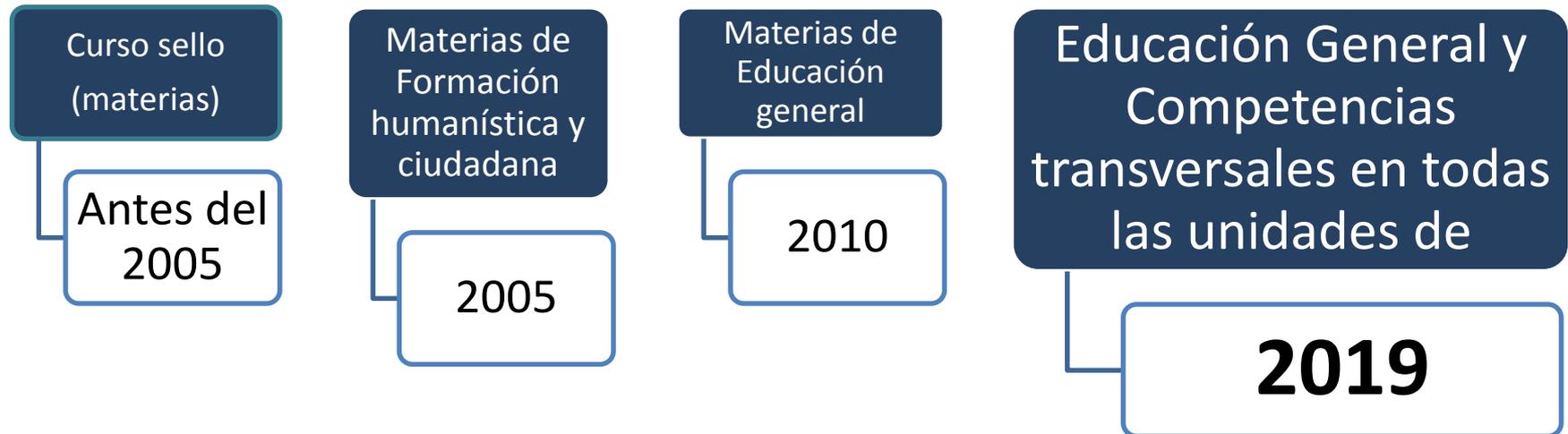
Eduardo Chillida, *Preguntas*

# ¿Cómo entendemos la Educación general?

- Cultura general que se espera de un universitario
- Favorece el pensamiento multidisciplinar y el pensamiento crítico.
- Tiene su origen en las artes liberales (*Liberal Arts*)

El objetivo de la Educación general en el Tecnológico de Monterrey es formar a un/a **ciudadano/a culto/a** que sea capaz de actuar con **inteligencia, ética y sabiduría** en su vida.

# Evolución de la Educación general en la estrategia curricular del Tecnológico de Monterrey.



# Competencias transversales

- Forman parte de lo que declaramos como el perfil de nuestros egresados
- Competencias comunes a todas las carreras
- Diferencian y refuerzan el perfil de egreso distintivo de nuestra institución

# Marcos de referencia para elaboración del perfil de egreso

## Marco socio profesional

- Análisis de prácticas profesionales decadentes, dominantes y emergentes

## Marco epistemológico

- Objeto de estudio, aproximación teórico-metodológica

## Marco pedagógico

- Adecuada manera de aprender y de enseñar una determinada habilidad o actitud o conocimiento

“Aptitud para enfrentar eficazmente una familia de situaciones análogas **movilizando a conciencia, con rapidez, pertinencia y creatividad,** múltiples recursos cognitivos: conocimientos, capacidades, microcompetencias, informaciones, valores, actitudes, así como esquemas de percepción, **evaluación y razonamiento”**. (Perrenoud, 2001, p. 509).

### **Competencias disciplinares de carrera**

Saber solucionar retos, tareas, problemas, etc., específicos de una carrera o profesión,

### **Competencias disciplinares de área**

Saber solucionar retos, tareas, problemas, etc., específicos de un área o campo profesional (multidisciplinas)

**Saber Conocer**  
**Saber Hacer**  
**Saber Ser**  
**Saber Estar**

### **Competencias transversales**

- Atributos que debe tener un graduado universitario con independencia de su titulación.
- En ellas se recogen aspectos genéricos de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier titulado antes de incorporarse al ejercicio profesional y de la vida ciudadana.

Siete competencias  
transversales  
2019



# Siete competencias transversales

1. **Autoconocimiento y gestión:** Construye un proyecto de bienestar personal y profesional, mediante una reflexión responsable y la integración de recursos emocionales e intelectuales.
2. **Emprendimiento innovador:** Genera soluciones innovadoras y versátiles en entornos cambiantes, que crean valor e impactan positivamente a la sociedad.
3. **Inteligencia social:** Genera entornos efectivos de colaboración y negociación en contextos multiculturales con respeto y aprecio por la diversidad de saberes y personas.
4. **Compromiso ético y ciudadano:** Implementa proyectos orientados a la transformación del entorno y el bienestar común, con conciencia ética y responsabilidad social.
5. **Razonamiento para la complejidad:** Integra diferentes tipos de razonamiento en el análisis, síntesis y solución de problemas, con disposición al aprendizaje continuo.
6. **Comunicación:** Utiliza distintos lenguajes, recursos y estrategias comunicativas, acordes al contexto y de manera efectiva, en su interacción en redes profesionales y personales.
7. **Transformación digital:** Optimiza soluciones a las problemáticas de su ámbito profesional con la incorporación inteligente de tecnologías digitales de vanguardia.



# MATERIAS DE EDUCACIÓN GENERAL

# Estructura curricular del Modelo Tec 21



# Educación General: Materias del piloto agosto-dic 2018.

## Optativa de Humanidades y Bellas Artes

Razonamiento para la complejidad y otras dos subcompetencias transversales

- Imaginación, literatura y ciencia.
- Repensar la cultura material: artefactos, paradigmas y valores.
- Los mitos que nos habitan, de Prometeo a Marvel.

## Optativa de Ciencias Sociales y del Comportamiento

Razonamiento para la complejidad y otras dos subcompetencias transversales

- Cultura de la legalidad: Justicia, integridad y paz social.
- Antropología del cuerpo
- Ciudades y comunidades sostenibles

## Optativa de Matemáticas y Ciencias Naturales

Razonamiento para la complejidad y otras dos subcompetencias transversales

- Soluciones sostenibles multidisciplinares
- Simplificando la complejidad

## Optativa de Vida y Cultura

Al menos dos subcompetencias transversales

- Las claves de la felicidad y la vida buena
- Mujeres en la transformación digital
- Argumentaciones y seducciones: la palabra y el arte del discurso oral.

## Optativa de Ética y Ciudadanía

Subcompetencias de Ética y Ciudadanía y otras dos subcompetencias transversales

- Ética y psicología: del autoconocimiento a la realización
- Autoconocimiento y bienestar social inteligente.
- Ciudadanía global, diversidad y tolerancia.

Las materias de Educación General son diseñadas por equipos multi-Escuela, los alumnos podrán elegir una materia de cada temática, hasta cubrir todas las temáticas.

Humanidades y Bellas  
Artes

Materia	Piloto	Alumnos	Profesores	Subcompe	Técnica	Campus
Imaginación, literatura y ciencia	<b>Agosto 2018</b>	28	<b>Javier Serrano</b> María de Alva Daniel Martínez	3.2 Diversidad 5.1 Pensamiento Sistémico 5.5 Pensamiento Multicultural	AC ABI	Monterrey
Los mitos que nos habitan, de Prometeo a Marvel.	<b>Agosto 2018</b>	27	<b>Eduardo Pérez</b> Ana Santamaría Victor Gutiérrez Guadalupe Villarreal	1.1 Autoconocimiento 5.3 Pensamiento crítico 5.5 Pensamiento multicultural	AC	Monterrey
Repensar la cultura material: artefactos, paradigmas y valores	<b>Enero 2019</b>		Eva Rivas Belinda Jiménez Lucía Elizondo	5.2 Pensamiento sistémico 5.5 Pensamiento multicultural	AC ABI	Monterrey

## Ética y Ciudadanía

Materia	Piloto	Alumno	Profesores	Subcompet	Técnica	Campus
Ética y Psicología: del autoconocimiento a la realización	<b>Agosto 2018</b>	30	<b>Alberto Hernández B.</b> Iliana Delgado Silvia Covarrubias	1.2 Propósito de vida 1.4 Autorregulación 5.5 Pensamiento multicultural	Casos	Ciudad de México
Autoconocimiento, bienestar y responsabilidad social inteligente.	<b>Agosto 2018</b>	26	<b>Raúl Yusta</b> Eloisa Heredia Yolanda Heredia	1.1 Autoconocimiento 4.4 Responsabilidad social 5.5 Pensamiento multicultural	AC AS	Monterrey
Ciudadanía global, diversidad y tolerancia	<b>Agosto 2018</b>	29	<b>Eduardo González</b> <b>Zazil Romero</b> <b>Christian Calderón</b>	4.2 Juicio moral 3.1 Diversidad 5.5 Pensamiento multicultural	AC Casos	Guadalajara

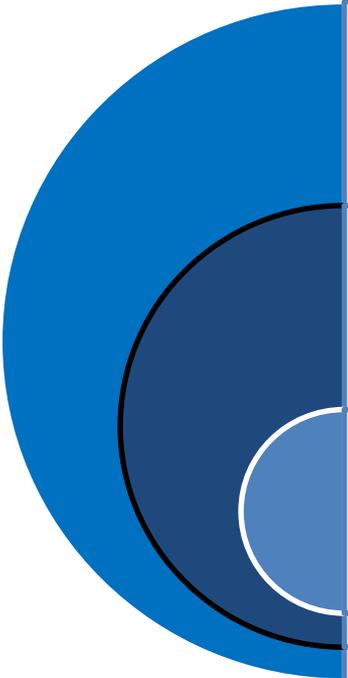
Ciencias sociales y del  
comportamiento

Materia	Piloto	Alumnos	Profesores	Subcompet	Técnica	Campus
Antropología del cuerpo	<b>Agosto 2018</b>	29	<b>Nivardo Trejo</b>	3.1 Diversidad 5.4 Pensamiento divergente 5.5 Pensamiento multicultural	AC POL	Querétaro
Antropología del cuerpo	<b>Agosto 2018</b>	19	<b>Concepción Castillo</b>	3.1 Diversidad 5.4 Pensamiento divergente 5.5 Pensamiento multicultural	AC POL	Monterrey
Ciudades y comunidades sostenibles	Enero 2019		Pablo Cotera Guillermo Gándara	4.4 Resp. Social 5.1 Pensamiento sistémico 5.5 Pensamiento multicultural	AC PBL	Monterrey
Justicia, integridad y paz	Enero 2019		Juliana Vivar Maribel Flores Francisco Díaz	5.1 Pensamiento sistémico 5.2 Pensamiento crítico 5.5 Pensamiento multicultural	AC	Puebla

## Matemáticas y ciencias

Materia	Piloto	Alumnos	Profesores	Subcompet	Técnica	Campus
Simplificando la complejidad	<b>Enero 2019</b>		Ruth Rodríguez Gloria Pérez S. Ramiro Saldaña	5.1 Pensamiento sistémico 5.2 Pensamiento científico 5.5 Pensamiento multicultural	AC ABI	Monterrey
Soluciones sostenibles multidisciplinares	<b>Enero 2019</b>		Indira Torres Roberto Murillo Rosa Murillo Genoveva Flores	5.2 Pensamiento científico 4.1 Reconocimient o y empatía 5.1 Pensamiento sistémico	AC Casos	Estado de México

# ¿Cómo vamos a evaluar?



Evaluación diagnóstica
Evaluación formativa
Evaluación sumativa

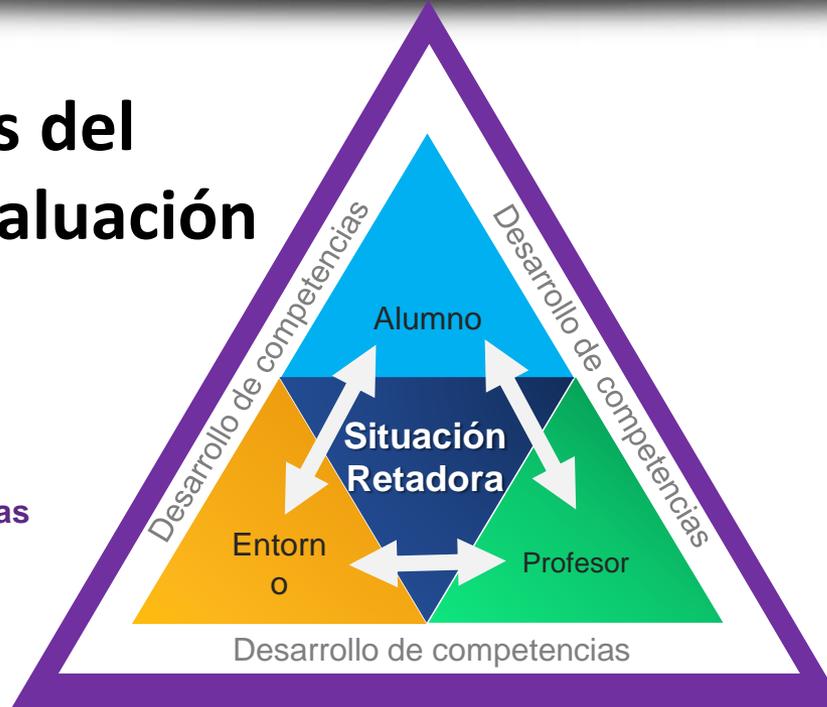
# Características del Modelo de Evaluación



Enfocado en medir el desarrollo de competencias y no exclusivamente en otorgar calificaciones



Filosofía de retroalimentación personalizada y reflexión continua, fomentando el autoconocimiento y la autoestima



Modelo de evaluación



Con espíritu **formativo** al evaluar el **proceso** y de **calidad académica** al evaluar los **resultados**



Soportado por el **portafolio de evidencias**, **procesos colegiados de revisión**, y **sistemas predictivos y adaptativos**



**Cultura de superación constante y compromiso colectivo** y no de aprobar vs. reprobar

“Las humanidades deben constituir el núcleo de cualquier universidad digna de ese nombre”

Terry Eagleton

# Gracias