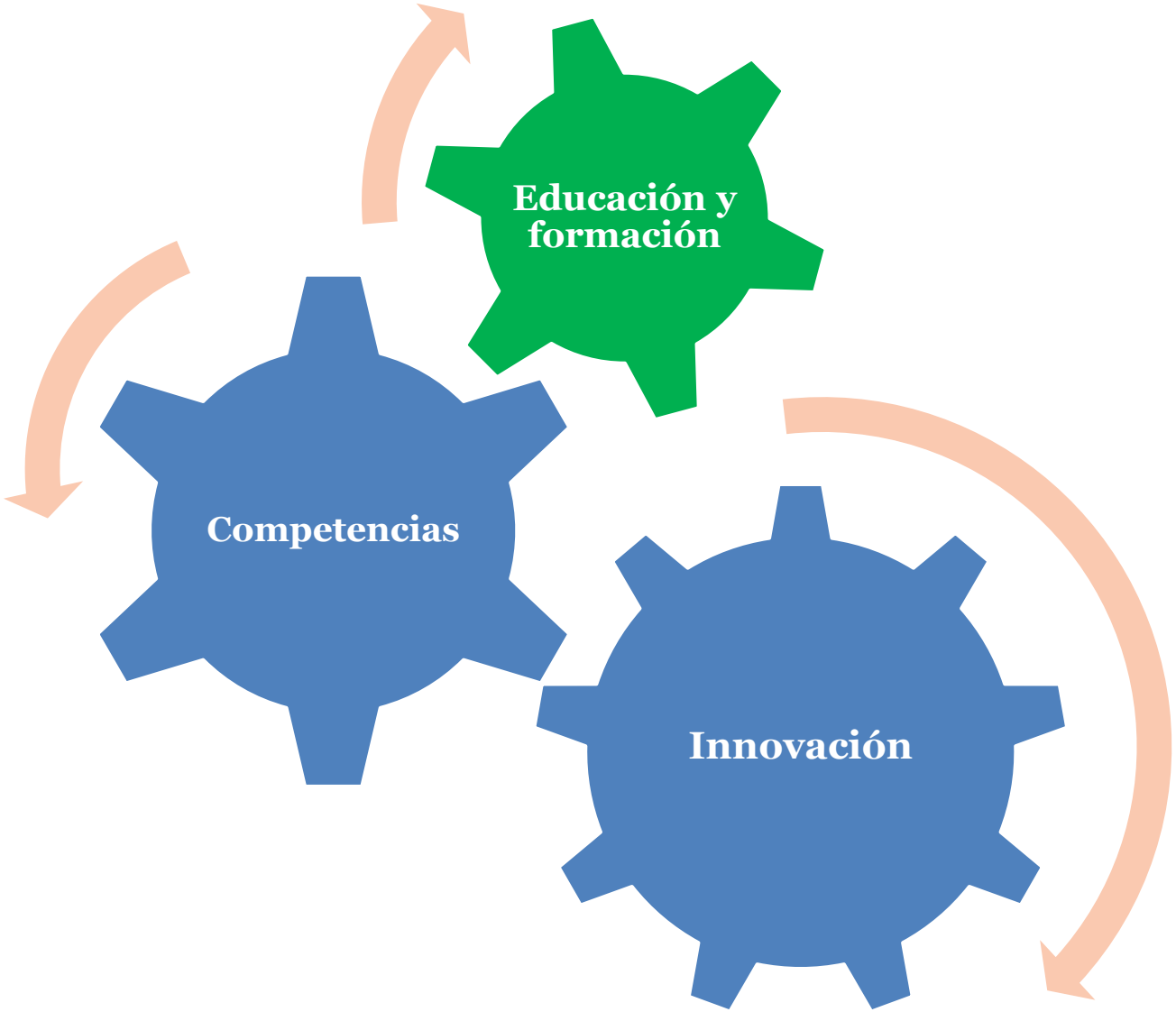
EL PROYECTO OCDE/CERI SOBRE LA ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO

Centro para la Investigación e Innovación Educativas (CERI)
Dirección de la Educación y Competencias de la OECD

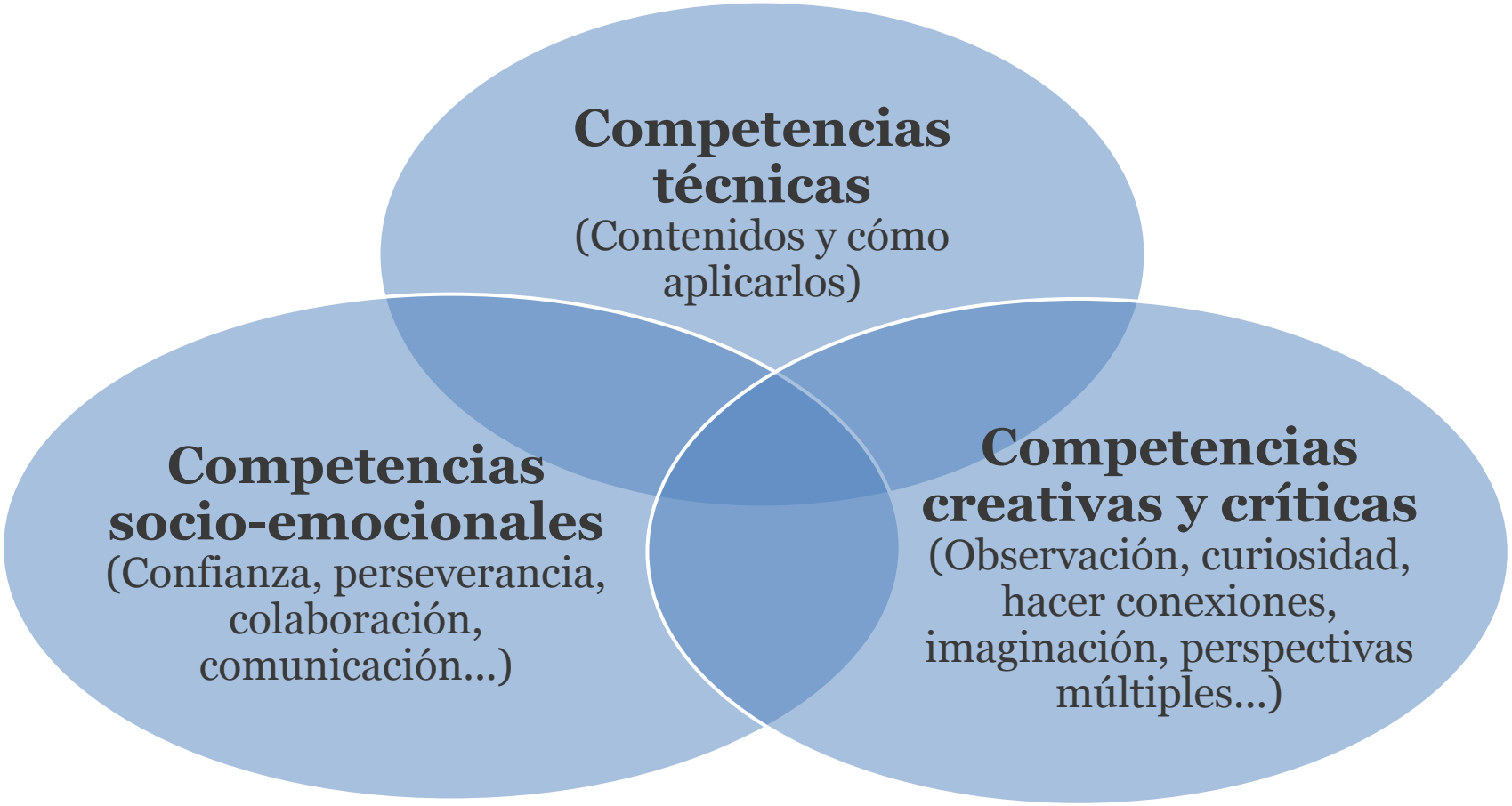
Madrid, 14 de noviembre de 2017

OCDE
DES POLITIQUES MEILLEURES
POUR UNE VIE MEILLEURE

Competencias y educación para la innovación «Competencias del Siglo XXI»

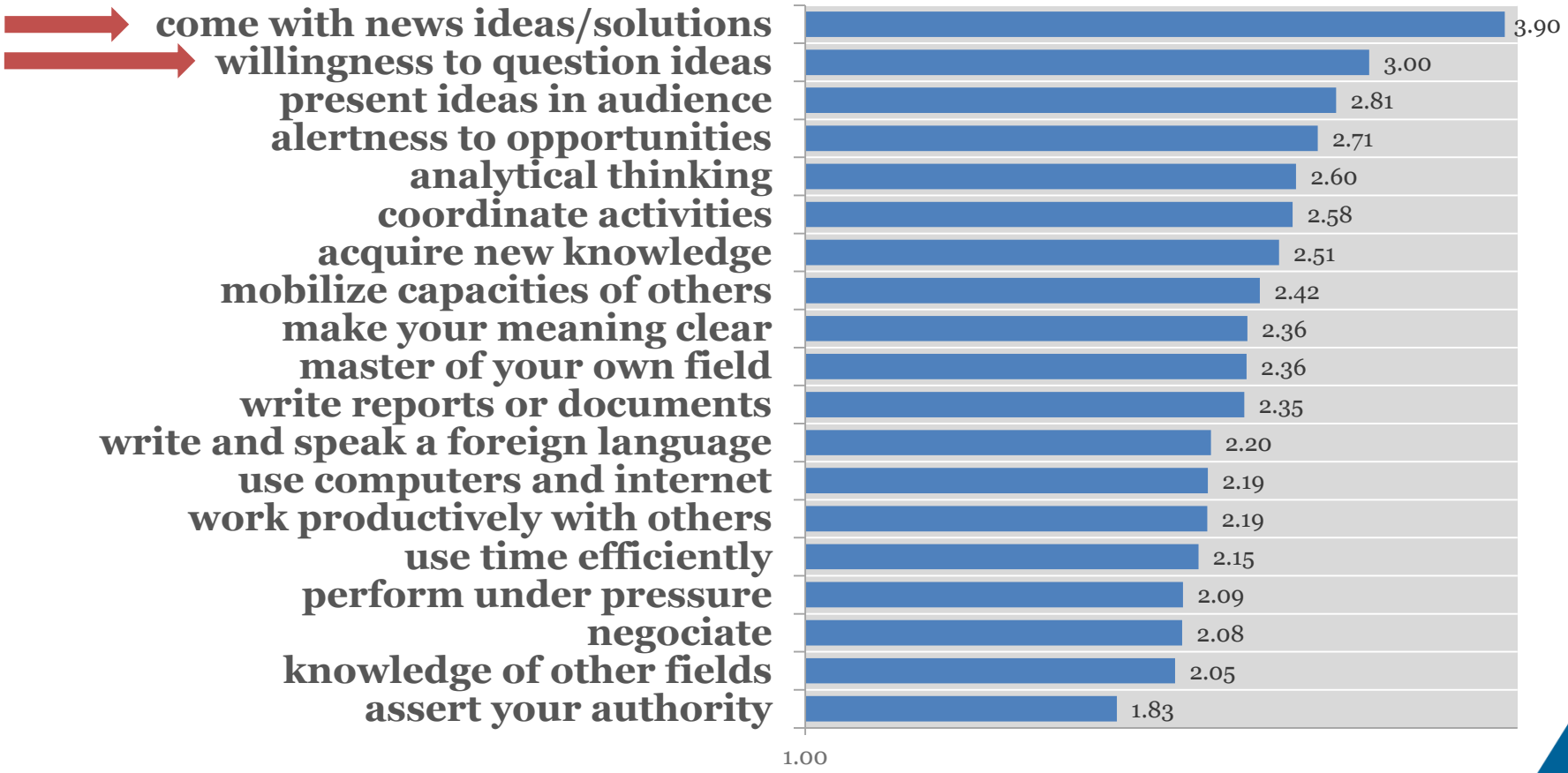


¿Qué tipos de competencias deben promover los sistemas educativos?



Habilidades esenciales para los empleos con mayor intensidad de innovación

Probabilidad (*odds ratio*) de mencionar las competencias
entre titulados universitarios en los trabajos con mayor y menor nivel de innovación



Fuente: Avvisati, Jacotin yVincent-Lancrin (2013), con datos REFLEX y HEGESCO

Motivación del proyecto y lógica de actuación

- Necesitamos un **lenguaje común** que facilite la comprensión de **qué significan** estas competencias**,** y que sea la base de recomendaciones para promoverlas

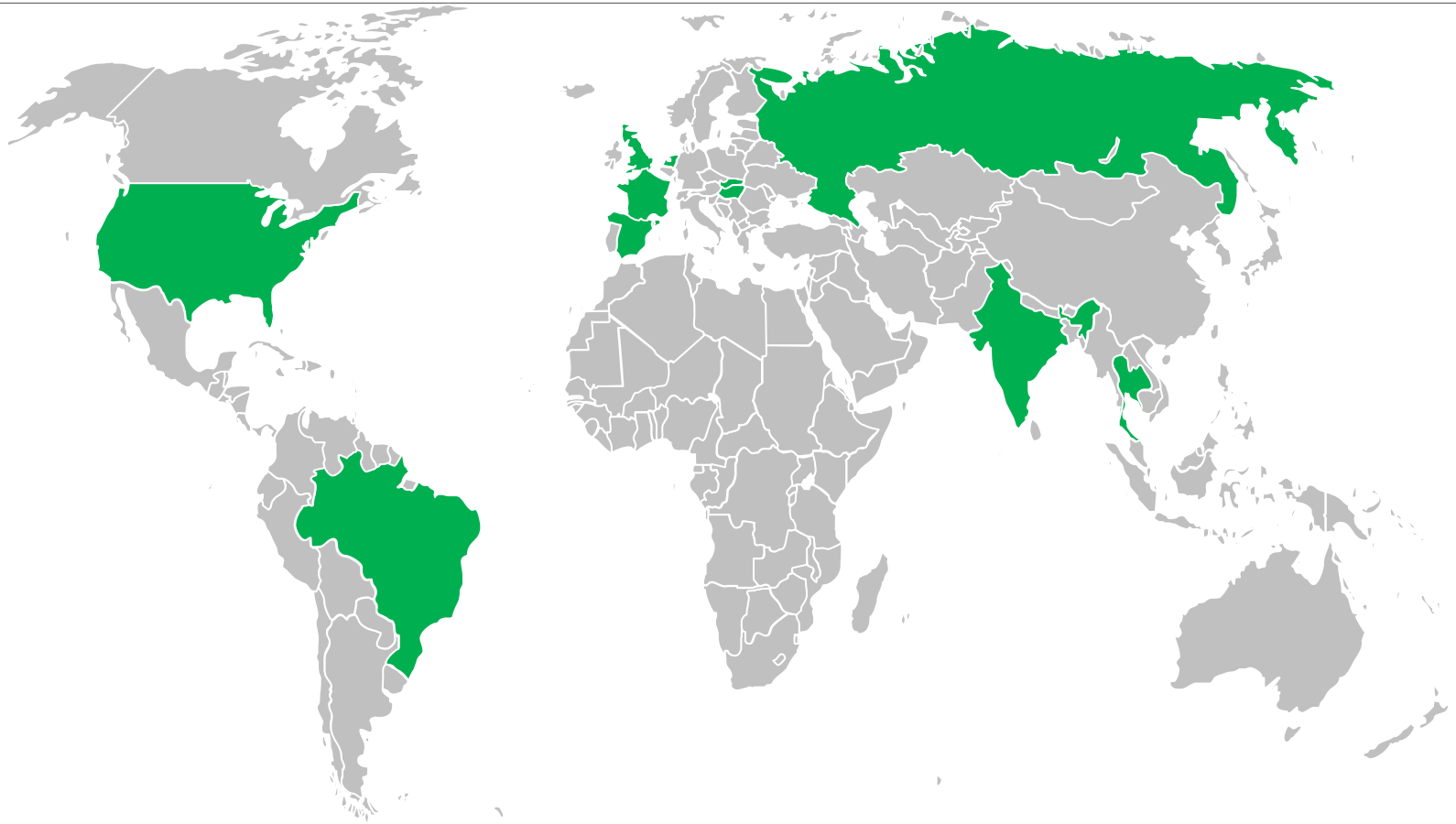
- Las competencias **que no se evalúan no se enseñan** de forma consistente; evaluarlas es darles relieve, pero sabiendo **cómo se materializan en la práctica**

- La **enseñanza tradicional** deja **poco espacio** para que los estudiantes desarrollen estas competenticas dentro del currículum

- Necesitamos **iniciar un proceso de innovación**: diseñar, poner a prueba y refinar estrategias pedagógicas efectivas, y demostrar validez antes de pasar a mayor escala

- **No es fácil pero es urgente**: las competencias más fáciles de evaluar y enseñar hoy día son también aquellas más fáciles de automatizar y externalizar

Equipos de 11 países, con una participación de c.17.000 estudiantes, 650 profesores y 330 escuelas



Ronda 1 (2015-16): Brasil, Eslovaquia, EEUU, Francia, Hungría, India, Países Bajos, Rusia y Tailandia

Ronda 2 (2016-17): Brasil, EEUU, España (Madrid), Francia, Gales (UK), Hungría, India, Rusia y Tailandia

Educación primaria: **40%** de estudiantes y profesores aprox.. **Secundaria**: **60%** aprox.

Herramientas pedagógicas para trabajo en el aula

Rúbricas de evaluación

- Varias dimensiones
- Niveles de competencia

Actividades de clase

- Específicas a cada área curricular
- Diseñadas para varias dimensiones y niveles de competencia

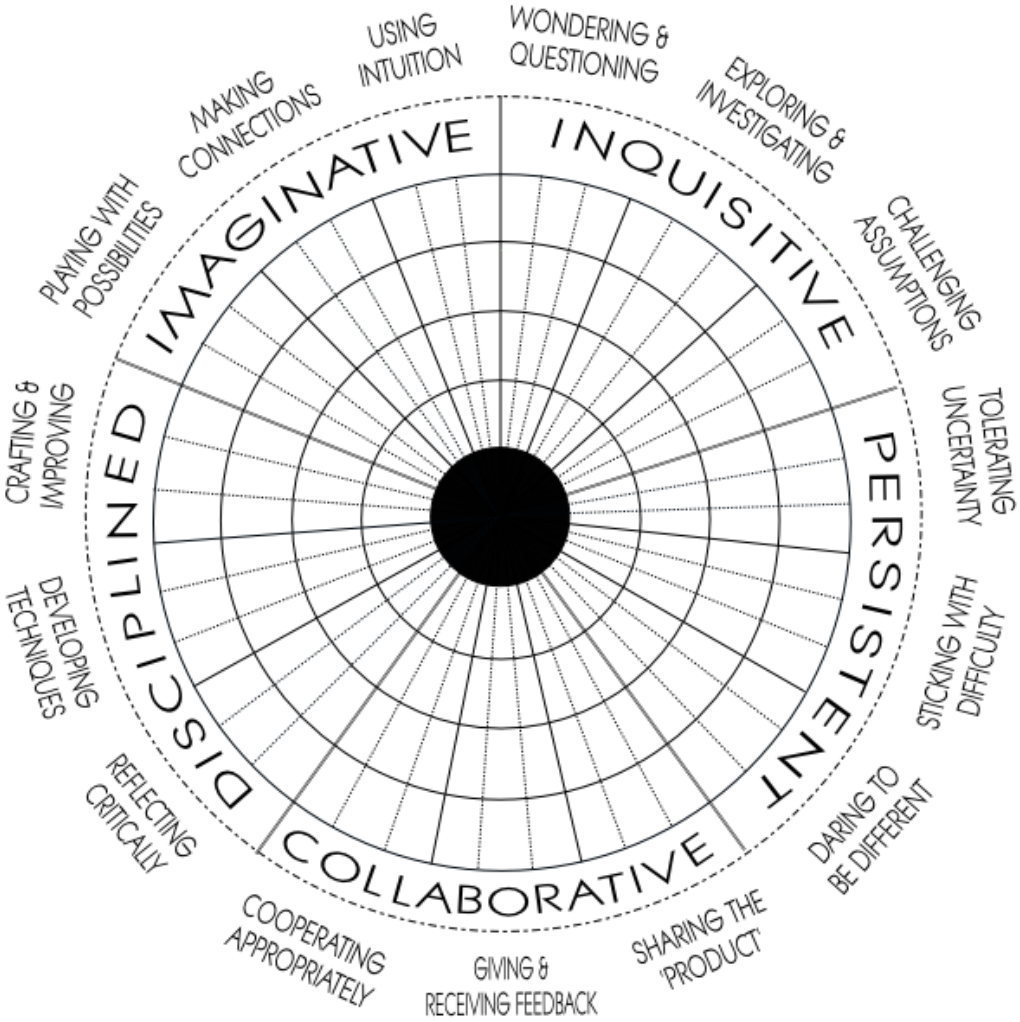
Ejercicios

- Específicos a cada área curricular
- Diseñados para evaluación

Portfolios de alumnos

- Específicos a cada área curricular
- Ejemplos de niveles de competencia

Marco conceptual: *Habits of mind* para las «Competencias del siglo XXI»



Fuente: Lucas, Claxton and Spencer (2013)

Versión inicial de la rúbrica

	CREATIVITY ***Coming up with ideas and solutions***	**CRITICAL THINKING** ***Questioning and evaluating ideas and solutions***
INQUIRING	• Empathise, observe, describe relevant experience and information • Explore ideas	• Understand context/frame and boundaries of the problem • Challenge assumptions, check accuracy, analyse gaps in knowledge
IMAGINING	• Make connections, integrate other disciplinary perspectives • Stretch and play with unusual/risky/radical ideas	• Identify strengths and weaknesses of evidence, arguments and claims • Find and compare different perspectives on the problem
DOING	• Produce, perform or envision something that is personally novel	• Propose own product/opinion justified on logical, ethical or aesthetic criteria
REFLECTING	• Assess the novelty of solution and of possible consequences	• Acknowledge uncertainty/limits of chosen solution/position

Actividades pedagógicas que promueven creatividad y pensamiento crítico: criterios para su diseño

- **Crean o conectan con un interés por aprender** y suponen un **desafío**
- Desarrollan **conocimientos y competenticas técnicas** en una o varias áreas curriculares
- Implican la realización de un **producto/artefacto/proceso visible**
- Los **estudiantes co-diseñan** el producto o solución, que son en principio diferentes unos de otros
- Plantean problemas que pueden ser abordados desde **diferentes perspectivas/técnicas** y poseen **múltiples soluciones válidas**
- **Dejan lugar a lo inesperado**: ni profesores ni alumnos conocen de antemano todas las respuestas o soluciones posibles
- Incluyen oportunidades y tiempo para que los alumnos **reflexionen y debatan** de forma crítica sobre su trabajo

La intervención pedagógica y su evaluación

Docencia y evaluación de CR & CT usando las herramientas

Docencia y evaluación de CR & CT usando las herramientas

Docencia y evaluación de CR & CT usando las herramientas

Docencia y evaluación de CR & CT usando las herramientas

CURSO ESCOLAR

Recogida de datos PRE:

- Pruebas de materia
- Cuestionarios
- Test EPoC de creatividad

Datos SEGUIMIENTO:

- Entrevistas
- Grupos de discusión

Recogida de datos POST:

- Pruebas de materia
- Cuestionarios
- Test EPoC de creatividad

GRUPOS DE INTERVENCIÓN: USO DE HERRAMIENTAS + DATOS CONTEXTUALES

GRUPOS DE CONTROL : solo DATOS CONTEXTUALES

Preguntas a las que intentamos responder

- ¿Podemos articular un **lenguaje común** en torno a la creatividad y pensamiento crítico en el contexto escolar, que sea **útil para la práctica de los educadores**, y aceptado **internacionalmente**?

- ¿Podemos identificar **niveles de progresión / dominio** en estas competencias apropiadas para distintos grupos de edad?

- ¿Podemos desarrollar un conjunto de **herramientas pedagógicas "ejemplares"** que sirvan para enseñar y evaluar la creatividad y el pensamiento crítico dentro del currículum?

- ¿Cuáles son los **efectos** de utilizar estas herramientas en las **actitudes** y **prácticas** docentes **de los profesores**, y en los **resultados** académicos, pruebas estandarizadas de creatividad, y **actitudes de los estudiantes**?

- ¿Cuáles son los **factores** a nivel individual y de escuela que más **contribuyen** al desarrollo de estas competencias?

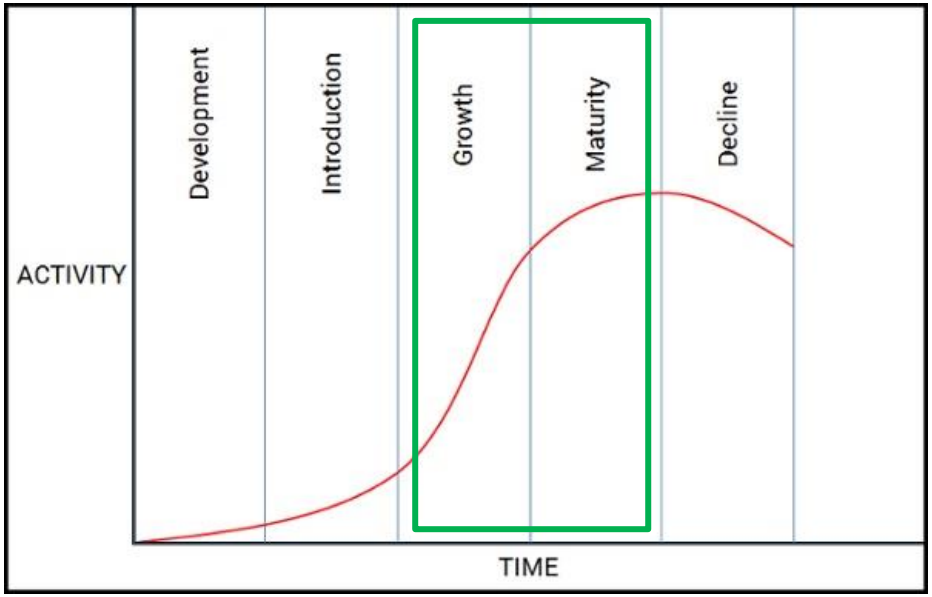
Próximas etapas del proyecto

- **Trabajo pedagógico y recogida de datos continúan** en varios países en 2017-18
- **Informe final** y **conferencia internacional** previstos para 2018
- **Plataforma digital** (y tal vez **App**) para diseminar herramientas
- Lanzamiento de la implementación a nivel de **educación superior**
- Propuesta de **fase de validación** en el bienio **2019-20**
- **PISA 2021**: el dominio innovador será ***creative thinking***
  - El proyecto de CERI es la base del diseño del marco conceptual

Reflexiones finales en torno a la innovación educativa: cómo maximizar sus beneficios

- Comporta **riesgos** – como la inacción - y **beneficios potenciales**
- Puede ser un **proceso gradual**

Experiencias piloto a pequeña escala → **Evaluación rigurosa, ajustes, mejora** → **Implementación a mayor escala de innovaciones exitosas**



- Da sus mayores frutos cuando los **esfuerzos** son **continuados**: la curva de aprendizaje es más pronunciada sobre la base de las experiencias iniciales

Gracias por su atención

***Contacto*:**

stephan.vincent-lancrin@oecd.org

carlos.gonzalez-sancho@oecd.org

Centre for Educational Research and Innovation (CERI)
http://www.oecd.org/edu/ceri

OECD Directorate for Education and Skills
http://www.oecd.org/edu