



Una recopilación europea de las destrezas y disposiciones de pensamiento crítico necesarias en distintos ámbitos profesionales para el s. XXI



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Una recopilación  
europea de las destrezas  
y disposiciones de  
pensamiento crítico  
necesarias en distintos  
ámbitos profesionales  
para el s. XXI

## DATOS TÉCNICOS Y DE CATALOGACIÓN

### Diseño de portada

Imagen diseñada por klyaksun / Freepik

### Fecha de publicación

Enero 2018

### Referencia recomendada

UNA RECOPIACIÓN EUROPEA DE LAS DESTREZAS Y DISPOSICIONES DE PENSAMIENTO CRÍTICO NECESARIAS EN DISTINTOS ÁMBITOS PROFESIONALES PARA EL S. XXI

Una recopilación europea de las destrezas y disposiciones de pensamiento crítico necesarias en distintos ámbitos profesionales para el s. XXI/ coord. CRITHINKEDU proy. Caroline Dominguez. - Vila Real: UTAD, 2018

ISBN: 978-989-704-256-0

1. Pensamiento crítico--Competencias--Sec. 21 / 2. Educación—Educación Superior -- Pensamiento crítico--Sec. 21

CDU 378.025"20" 165.19"20"

### Financiación

Este trabajo forma parte del proyecto "Pensamiento crítico en los currícula de educación superior", con el número de referencia 2016-1-PT01-KA203- 022808, financiado por la Comisión Europea/EACEA, a través del programa ERASMUS+.

### Disclaimer

El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación de los contenidos que refleje únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se responsabiliza del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## **AUTORÍA**

### **Universidad de Estudios Económicos de Bucarest (ASE Bucuresti), Rumania**

Daniela Dumitru, PhD, Profesora Asociada, Departamento para la Formación del Profesorado

Dragos Bigu, PhD, Profesor Asociado, Departamento de Filosofía y Ciencias Humanas

### **Catholic University Of Leuven (KU Leuven), Bélgica**

Jan Elen, PhD, Profesor Catedrático, Centro para la Psicología Instruccional y Ciencias de la Educación

Lai Jiang, PhD, Investigadora Postdoctoral, Centro para la Psicología Instruccional y Ciencias de la Educación

### **Centro de Didáctica Moderna (MDC), Lituania**

Asta Railienė, PhD, Formadora e Investigadora del MDC, Profesora Asociada en la Universidad Mykolas Romeris, Instituto de Educación y Trabajo Social

Daiva Penkauskienė, PhD, Directora del MDC, Profesora Asistente en la Universidad Mykolas Romeris, Instituto de Educación y Trabajo Social

### **Instituto Tecnológico y Educativo de Tesalia (TEI of Thessaly), Grecia**

Ioanna V. Papathanasiou, PhD, Profesora Auxiliar, Departamento de Enfermería

Konstantinos Tsaras, PhD, Profesor Auxiliar, Departamento de Enfermería

Evangelos C. Fradelos, PhD, Colaborador Científico e Investigador, Departamento de Enfermería

### **Colegio Universitario de Berlín (UCD), Irlanda**

Aoife Ahern, PhD, Profesora Asociada, Escuela de Ingeniería Civil

Ciaran McNally, PhD, Profesora Auxiliar, Escuela de Ingeniería Civil

John O'sullivan, PhD, Profesor Auxiliar, Escuela de Ingeniería Civil

### **Colegio Universitario de Leuven-Limburg (UCLL), Bélgica**

An Verburgh, PhD, Oficial de Garantía de Calidad Educativa y Especialista Educativa

### **Universidad de Economía, Praga (VŠE), República Checa**

Eva Jarošová, PhD, Profesora Asociada, Departamento de Psicología Gerencial y Sociología

Hana Lorencová, PhD, Profesor Auxiliar, Departamento de Psicología Gerencial y Sociología

### **Universidad de Roma Tre (UNIROMA3), Italia**

Antonella Poce, PhD, Profesora Asociada, Departamento de Educación

Francesco Agrusti, PhD, Investigador, Departamento de Educación

Maria Rosaria Re, Investigadora, Departamento de Educación

### **Universidade de Santiago de Compostela (USC), España**

Blanca Puig, PhD, Profesora Auxiliar, Facultad de Ciencias de la Educación

Paloma Blanco, PhD, Profesora Auxiliar, Facultad de Ciencias de la Educación

Inés Mosquera, Investigadora, Facultad de Ciencias de la Educación

Beatriz Crujeiras-Pérez, PhD, Profesora Auxiliar, Facultad de Ciencias de la Educación

Isabel García-Rodeja Gayoso, PhD, Profesora Catedrática, Facultad de Ciencias de la Educación

### **Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro (UTAD), Portugal**

Caroline Dominguez, PhD, Profesora Auxiliar, Departamento de Ingeniería, LabCIDTFF - Centro de Investigación en Didáctica y Tecnología en la Formación de Formadores

Gonçalo Cruz, Investigador, Departamento de Ingeniería

Helena Santos Silva, PhD, Profesora Asociada, Departamento de Educación y Psicología, Centro de Investigación e Intervención Educativas

Maria Da Felicidade Morais, PhD, Profesora Auxiliar, Departamento de Filología, Arte y Comunicación

Maria M. Nascimento, PhD, Profesora Auxiliar, Departamento de Matemáticas, LabCIDTFF - Centro de Investigación en Didáctica y Tecnología en la Formación de Formadores

Rita Payan-Carreira, PhD, Profesora Auxiliar, Departamento de Zootecnia, CECAV – Centro de Ciencia Animal y Veterinaria

### **Universidad del Oeste de Macedonia (UOWM), Grecia**

Catherine Dimitriadou, PhD, Profesora Catedrática, Departamento de Educación Primaria, Facultad de Educación

Dimitris Pnevmatikos, PhD, Profesor Catedrático, Departamento de Educación Primaria, Facultad de Educación

Sofia Avgitidou, PhD, Profesora Catedrática, Departamento de Educación Infantil, Facultad de Educación

George Palaigeorgiou, PhD, Profesor Asistente, Departamento de Educación Primaria, Facultad de Educación

## Resumen ejecutivo y principales aportaciones

En el ámbito del proyecto CRITHINKEDU, este informe proporciona un análisis global de la **comprensión del pensamiento crítico (PC) por parte de los empleadores y establece similitudes y diferencias en su expresión, necesidad y aplicación práctica en el lugar de trabajo**. Adoptando una metodología de investigación cualitativa, se realizaron **32 grupos focales** con 189 profesionales de 9 países europeos. Los grupos focales estaban compuestos por graduados de **4 ámbitos profesionales diferentes** como **Ciencias Biomédicas, STEM** (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas), **Ciencias Sociales y Humanidades**.

Basados en el marco teórico de Facione (Facione, 1990), los **principales resultados** están en línea con estudios anteriores (Jones, 2009; Jones, 2010; Grace y Orrock, 2015; Sin, Jones y Wang, 2015), lo que sugiere que el PC **es ampliamente entendido e interpretado como un conjunto de destrezas y disposiciones interdependientes que son incuestionablemente necesarias en los recién graduados**. Esto se debe a las demandas actuales del mercado laboral y de la sociedad, aunque con pequeñas diferencias en su aplicación práctica **que varían en los ámbitos profesionales**.

Para los profesionales, **los/as empleados/as con pensamiento crítico ideal tienen una forma de pensar con criterio, alimentado por la motivación y la voluntad de aprender y mejorar, anclada en un conjunto de aspectos cognitivos interdependientes que les permiten no solo anticipar y estar preparados para cualquier situación, sino también regular y monitorear su propio pensamiento, así como comportamiento durante el proceso**. Estos resultados sugieren que el PC surge de la experiencia, del aprendizaje a lo largo de la vida, del esfuerzo y de la persistencia, y está relacionado con objetivos y desarrollo a largo plazo. Asimismo, el PC se asocia frecuentemente a la resolución y toma de decisiones, y su aplicación no depende de una única habilidad, sino de la convergencia e interconexión de varias destrezas y disposiciones más allá de las destacadas en el marco teórico adoptado, como la proactividad, adaptabilidad, creatividad, madurez emocional, comunicación y el trabajo en equipo.

En **Ciencias Biomédicas**, para los profesionales de la salud, el PC requiere raciocinio clínico que, a su vez, comprende el pensamiento sobre diferentes aspectos de los cuidados de la salud, en el sentido de obtener una decisión en el sentido de obtener una decisión plausible sobre la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de un paciente específico, atendiendo a diferentes preocupaciones éticas. En **STEM**, para los profesionales de Ingeniería y de las Tecnologías de la Información y Comunicación, el PC requiere del pensamiento sobre problemas y diferentes enfoques para alcanzar las mejores soluciones acordes a las necesidades, objetivos y expectativas de un cliente específico. En las **Ciencias Sociales**, para los profesionales de Educación, Administración

y Turismo, el PC se considera como un conjunto de destrezas y disposiciones deseables para la mejora profesional, sumando una responsabilidad adicional especialmente para profesores/as y educadores/as, afectando directamente el desarrollo y el aprendizaje de futuros/as ciudadanos/as, haciéndolos/as agentes principales en este proceso de modelado. En las **Humanidades**, para los profesionales de Artes y Cultura, el PC se expresa mediante el pensamiento acerca de la realidad, sobre aquello que está alrededor del actor y la audiencia, y a través de esta observación y pensamiento, modifican esa realidad transformándola en un objeto/expresión artística.

Finalmente, como principal resultado e innovación del informe actual, se presenta una propuesta para **"Un Inventario europeo de destrezas y disposiciones de pensamiento crítico para el siglo XXI"**. Este inventario no solo está constituido por una lista de diferentes destrezas y disposiciones de PC, sino que integra su comprensión en los diferentes ámbitos profesionales, relacionándolas con tendencias, diferencias, escenarios y contextos que mejor ilustran su aplicación y necesidad práctica. En lugar de orientar a los/as docentes e instituciones de educación superior sobre cómo enseñar o promover el PC, este inventario **pretende ser útil en la (re)definición de objetivos y resultados de aprendizaje, adaptados a las necesidades de mercado y de la sociedad, y que puedan ser incorporadas en los diversos currícula europeos existentes**. Además, se espera apoyar a organizaciones y recursos humanos en el diseño de programas de formación para atender las necesidades existentes, así como seleccionar a futuros/as candidatos/as en procesos de contratación.

Se encontraron algunos problemas al realizar este estudio. Estos se relacionan con el diseño de la metodología de investigación (el uso de un enfoque de investigación cualitativo no puede conducir a la generalización de resultados), la muestra de investigación (ej., antecedentes o la experiencia de los representantes de los diversos campos profesionales), o incluso el análisis de datos procedimientos (ej., barreras idiomáticas en el proceso de traducción de datos, dificultades para asignar y categorizar algunas citas por ciertas destrezas y/o disposiciones). Sin embargo, después de haber trabajado en varias áreas disciplinarias y en nueve países, estas limitaciones se minimizaron.