

**Tecnológico de Monterrey**  
**Challenge-Based Research Funding Program**  
**Informe Técnico – Etapa 1**  
**Nov 2022 – Jun 2023**

**Referencia**

Ramírez-Montoya M.S. (2023). OEM4C: Open Educational Model for Complexity. *Progress Initial Report 2022-2023 SIMPLEX*

Datos Generales	
Nombre del Investigador:	María Soledad Ramírez Montoya
Nómina:	L00578484
Escuela / Instituto:	IFE
Grupo / Unidad:	IRG - Scaling complex thinking for everyone
ID del Proyecto:	I001 - IFE001 - C1-T1 - E
Nombre del Proyecto:	OEM4C: OOEM4C: OOEM4C: Open Educational Model for Complex Thinking.
Modalidad:	Exploratory Grants

Resultados generales del Proyecto
Describir de manera general los logros obtenidos a la fecha de entrega del informe
<p>El objetivo general del proyecto pretende escalar los niveles de desempeño de la competencia de pensamiento complejo en estudiantes de educación superior de instituciones nacionales e internacionales, a través de análisis comparativos y mediciones en programas alternativos profesionalizantes y credenciales con múltiples vías de formación, que potencien de manera conveniente y asequible las subcompetencias prioritarias de pensamiento crítico, sistémico, innovador y científico con el fin de proporcionar un modelo de formación abierto y transferible a todos los segmentos de la población, donde se lograron los siguientes resultados:</p> <p><b>Objetivo 1:</b> Diagnosticar las prácticas formativas que promueven el pensamiento complejo en instituciones y otras entidades educativas nacionales e internacionales a través de un análisis comparativo de sus programas y credenciales profesionalizantes alternativas.  Resultados: 1.1 Informe técnico por sección. Anexo 1: Benchmark de diez universidades y diagnóstico.</p> <p><b>Objetivo 2:</b> Evaluar los índices de razonamiento para la complejidad y sus subcompetencias (pensamiento crítico, pensamiento sistémico, pensamiento innovador y pensamiento científico) con métodos mixtos de medición de las prácticas educativas identificadas en el diagnóstico para seleccionar aquellas que promuevan de manera óptima la competencia y sus subcompetencias.  2. Resultados: 2.1 Informe técnico por secciones. Apéndice 2: Matriz de relaciones, instrumentos y resultados de la evaluación del pensamiento complejo.</p> <p><b>Objetivo 3:</b> Analizar las trayectorias formativas que se dan en las prácticas educativas identificadas para delinear las estrategias, técnicas, recursos e infraestructura que apoyen sus procesos de implementación de manera equitativa, asequible y conveniente para todos los segmentos de la población.  Resultados: 3.1 Informe técnico por sección. Apéndice 3: Itinerarios formativos para la identificación de prácticas educativas</p> <p>El informe técnico con las evidencias de los resultados se ubican en:</p>

Ramírez-Montoya M. S. (2023). OEM4C: Open Educational Model for Complexity. Progress Report Stage 1. <https://hdl.handle.net/11285/650896>

## Productos y entregables

De acuerdo con el resumen de productos y entregables plasmados en el formato de aplicación, indicar si a la fecha de este informe se cumplió o no con ellos. Deberá contar con los probatorios de cada uno de ellos, los cuales se integrarán como parte de la comprobación técnica en SIMPLE<sup>1</sup>

Tipo de Entregable	Comprometido	Cumple / No cumple	Obtenido
Publicaciones	23	Sí	23
Propuestas sometidas	2	Sí	4
Monto sometido en propuestas	\$2,500,000	Sí	\$ 28,474,480.00
Propiedad Intelectual	0	Sí	0

## Desviaciones y/o Modificaciones

(Si es el caso, para la parte técnica y financiera) Explicar y justificar claramente el motivo de las desviaciones y/o modificaciones a las actividades programadas y/o al presupuesto y el resultado de dichos cambios

En la etapa 1 estaban proyectados gastos por un total de: \$ 2,000,000.00

Se ejercieron: \$ 158, 399.00

Se solicita reubicar los gastos no ejercidos para la etapa 2 por un total de: \$ 1,841,601.00

Los motivos para la solicitud son por la dificultad de los tiempos para las estancias académicas y contratación de servicios.

<sup>1</sup> Enlace a SIMPLE I+D: <https://simplesystems.mx/itesm/#/>