



# Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI

## El diseño curricular complejo basado en competencias

The complex curricular design based on competencies

### Santos Luis Quispe Choque

Doctorado en Educación con Enfoque en la Complejidad y la Investigación Transdisciplinaria  
Escuela Militar de Ingeniería de Cochamamba, Bolivia

santoslqc@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3086-9236>



Recibido: 28/06/2022

Aceptado: 01/02/2023

Publicado: 29/05/2023

### Como citar el artículo

Quisque Choque, S. L. (2023) El diseño curricular complejo basado en competencias. Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI, 7(1), 19–29.

DOI: <https://doi.org/10.36314/cunori.v7i1.205>



### Resumen



**P**ROBLEMA: El diseño curricular orientado al desarrollo educativo y formativo en el proceso de enseñanza aprendizaje, carece de un método que permita construir en el saber humano el aspecto interpretativo y comprensivo, y que estos permitan desde su aplicación, la construcción de conocimiento, considerando las relaciones entre el hombre, la sociedad, la vida y el mundo. OBJETIVO: Determinar ¿Qué es el diseño curricular complejo basado en competencias? MÉTODO: Se aplicó el método analítico sintético, esto con el fin de comprender por partes el objeto de estudio y luego hacer un análisis de los mismos de manera conjunta. En ese sentido se fue consultando distintas bibliografías y de esa manera comprender que diseño, hace referencia al planteamiento de un plan. RESULTADOS: Un plan orientado a un currículo académico para aplicar el proceso de enseñanza aprendizaje en el estudiante, asimismo incorporar al mismo las competencias para identificar en el estudiante la pericia, aptitud, capacidad para hacer algo en un asunto determinado en el mercado laboral, y posteriormente incluir a este diseño curricular por competencias la complejidad, para lo cual se analizó las teorías del pensamiento complejo y los sistemas complejos. CONCLUSIÓN: Un pensamiento complejo que nos permita poner en orden, claridad, distinguir el desarrollo de un diseño curricular por competencias, asimismo el analizar los sistemas complejos, el cual es un sistema que presenta propiedades que son el resultado de las interacciones entre sus partes, esta definición última nos hace comprender que la elaboración de un diseño curricular por competencias tiene su grado de complejidad.

**Palabras clave**

diseño, currículo, competencia, pensamiento complejo y sistemas complejos

**Abstract**



**P**ROBLEM: The curricular design oriented to the educational and formative development in the teaching-learning process, lacks a method that allows the construction of the interpretive and comprehensive aspect in human knowledge, and that these allow, from its application, the construction of knowledge, considering the relationships between man, society, life and the world. **OBJECTIVE:** Determine what is complex competency-based curricular design? **METHOD:** The synthetic analytical method was applied, this in order to understand the object of study in parts and then analyze them together. In this sense, different bibliographies were consulted and in this way understand that design refers to the approach of a plan. **RESULTS:** A plan oriented towards an academic curriculum to apply the teaching-learning process in the student, as well as incorporate the skills to identify the student's expertise, aptitude, ability to do something in a specific matter in the labor market, and Subsequently, complexity should be included in this curricular design by competencies, for which the theories of complex thought and complex systems were analyzed. **CONCLUSION:** A complex thought that allows us to put in order, clarity, distinguish the development of a curricular design by competences, in addition to analyzing complex systems, which is a system that presents properties that are the result of the interactions between its parts, this last definition makes us understand that the elaboration of a curricular design by competences has its degree of complexity.

**Keywords**

design, curriculum, competition, complex thinking and complex systems





## Introducción

En presente trabajo fue desarrollado con la finalidad de determinar cómo el diseño curricular por competencia se convierte en complejo cuando se analizan distintas variables para desarrollar y aplicar el diseño curricular, y de esa manera fortalecer los conocimientos que se está adquiriendo en el Doctorado en Educación con Enfoque en la Complejidad y la Investigación Transdisciplinaria.

En ese sentido, en el ensayo se planteó como objetivo principal el comprender ¿qué es el diseño curricular complejo basado en competencias?

Para tal cometido se consultó fuentes bibliográficas en donde definen que un diseño curricular es un plan de estudios, el cual tiene una estructura para que los estudiantes desarrollen prácticas educativas y formativas enmarcadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, este diseño curricular puede ser aplicado en una carrera universitaria o en un posgrado.

Además, que este diseño curricular con el tiempo se le incorpora la competencia, siendo denominado ahora “Diseño curricular basado en competencias”, proyecto que busca principalmente buscar e identificar en el estudiante la pericia, aptitud, capacidad para hacer algo en un asunto determinado en el mercado laboral.

Asimismo, se analizó la palabra compleja (o) para este fin se analizó el pensamiento complejo y los sistemas complejos, el primero comprendido como el pensamiento que pone orden, claridad, distinción, precisión en el conocimiento, y el segundo como el sistema que presenta propiedades que son el resultado de las interacciones entre sus partes constituyentes.

## Resultados y discusión

### ¿Qué es el diseño curricular complejo basado en competencias?

El objetivo de presente ensayo científico es determinar ¿qué es el diseño curricular complejo basado en competencias?, para este fin se aplicó el

método analítico sintético, el cual investiga al objeto a través de partes, para luego unir las mismas y realizar el análisis de sus características esenciales de manera general. Por lo mencionado para comprender la palabra “diseño” se visitó la página web de la Real Academia Española, en donde define la palabra diseño como, “Proyecto, plan que configura algo” (Real Academia Española RAE, 2022), de la misma forma la palabra curricular como, “Perteneiente o relativo al currículo o a un currículo” (RAE, 2022), y currículo se refiere a un, “Plan de estudios. Conjunto de estudios y prácticas destinadas a que el alumno desarrolle plenamente sus posibilidades” (RAE, 2022).

Asimismo, otros autores han afirmado que:

“Por currículum se entiende a la síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta política- educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales, cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser dominantes o hegemónicos, y otros tiendan a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía. Síntesis a la cual se arriba a través de diversos mecanismos de negociación e imposición social. Propuesta conformada por aspectos estructurales -formales y procesuales- prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de las currículas en las instituciones sociales educativas. Devenir curricular cuyo carácter es profundamente histórico y no mecánico y lineal. Estructura y devenir que conforman y expresan a través de distintos niveles de significación” (De Alba, 1998).

“Modelo de construcción compleja e intersubjetiva del conocimiento, donde éste es construido – deconstruido – reconstruido en un permanente diálogo de saberes, diálogo recursivo, mediante la acción de todos los actores. Desde la perspectiva compleja, es el que se desarrolla en el contexto del KAIROS EDUCATIVO, donde se pone de manifiesto una determinada relación, Profesor? conocimiento? estudiante centrada en el enseñar, en el aprender y en el reaprehender recursivos”. (Gonfiantini, 2013).

En ese sentido se llega a determinar que un diseño curricular es un plan de estudios el cual tiene una estructura para que los estudiantes desarrollen prácticas educativas y formativas enmarcadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, este diseño curricular puede ser aplicado en una carrera universitaria o en un posgrado.



Es interesante observar que en el transcurrir del tiempo se fueron incorporando a los diseños curriculares la palabra competencias, es decir que la educación debería ser orientado a la empleabilidad y el aseguramiento de la calidad, asimismo indicar que la palabra competencia hace referencia a la, “Pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado”. (RAE, 2022).

Del mismo modo, “La formación por Competencias, es concebida como aquella que se orienta a formar efectivamente capacidades de relevancia laboral en los estudiantes, cuando las condiciones de la institución o la carrera/programa así lo permiten. Si no es posible adoptar este enfoque en su totalidad, se debe optar por comprometer otros resultados de aprendizaje tales como conocimientos, habilidades, actitudes y valores, entre otros. (Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA, 2010)

Según el Centro Interuniversitario de Desarrollo (2010) indica que para aplicar la propuesta de un modelo curricular se debe considerar dos contextos influyentes, el primero la influencia procedente de la propia institución y la segunda del medio externo.

En relación al contexto institucional el Centro Interuniversitario de Desarrollo (2010) hace referencia que se debe tomar en cuenta tres sub-contextos en relación a contexto institucional, el primero el regulador o de gestión, el segundo de docente y el tercero el estudiantil, que obviamente tiene su impacto en los docentes y estudiantes.

El sub-contexto regulador o de gestión se enfoca a que los diseños curriculares deben estar alineados a las políticas nacionales por ejemplo a los Planes Estratégicos Institucionales el cual según el Centro Interuniversitario de Desarrollo (2010) indica que estos, “se constituye como el primer instrumento regulador o de gestión a nivel institucional, que sirve de soporte y orientación a todos los que le siguen y que aportan, cada uno desde su ámbito, a asegurar la calidad de los procesos universitarios” (p. 118), además estos planes permitirán definir los recursos humanos y materiales, grados académicos, los diseños curriculares a implementar, perfil del egresado, definir las estrategias didácticas y sistemas de evaluación a utilizar.

Asimismo, el sub-contexto de docente indica que se debe considerar el Perfil de Docente, definida por el Centro Interuniversitario de Desarrollo

(2010) como, “las capacidades básicas que requiere demostrar el profesor para el desarrollo de la docencia y de esta manera responder a las orientaciones pedagógicas que fomenta la institución” (p. 119), de la misma forma otro elemento importante es la Capacitación y Perfeccionamiento, a través de programas de actualización curricular permanente gestionado por las universidades los cuales según el Centro Interuniversitario de Desarrollo (2010) deben estar orientados, “al diseño, metodologías didácticas y sistemas de evaluación de los aprendizajes” (p. 120), y que estos fomenten las capacidades del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En relación al sub contexto del estudiante, los centros educativos, por ejemplo, las universidades deben tener la capacidad de “recibir una enorme cantidad de alumnos que presentan condiciones de ingreso muy heterogéneas, ya que han sido formados a partir de diversas fuentes educativas (educación primaria y secundaria, formación familiar, entre otros). A este conjunto de características, se le ha llamado Perfil de Ingreso del Estudiante” (CINDA, 2010, p. 120).

Asimismo, el contexto externo, hace referencia a cuatro aspectos en el diseño curricular, se menciona a las; ofertas académicas comparables, a la demanda de profesionales, proyección del campo ocupacional de una carrera o programa y a las proyecciones de las disciplinas.

En relación a las ofertas académicas comparable se puede analizar que se enfoca en el control que ejerce las instituciones externas que califican el proceso de acreditación en los distintos programas y carreras, a través de esta ofertas se puede, “determinar la calidad de una carrera o programa y sus profesionales (demostrada a través de los procesos de acreditación) es necesario considerar el análisis de las ofertas académicas comparables, a cuánto ascienden, cuántos profesionales producen y cuál es la demanda de estudios” (CINDA, 2010, p. 122).

Asimismo, la demanda de profesionales es un aspecto que se lo debe realizar con la finalidad de analizar si un determinado país, un departamento o un municipio demanda o requiere profesionales de ciertas disciplinas. En ese sentido, “los currículos deben reflejar una formación acorde a las verdaderas demandas del medio externo, aportando profesionales que contribuyan al desarrollo nacional en sus distintos ámbitos” (CINDA, 2010, p. 122).



Pero analizando las proyecciones del campo ocupacional, según el Centro Interuniversitario de Desarrollo (2010), “Se refiere a la identificación de las principales áreas de actividad o desarrollo económico a nivel nacional donde la carrera o programa proyecta insertarse en el mediano y largo plazo con el fin de cumplir con los resultados e impactos esperados en el medio” (p. 122) y a las proyecciones de las disciplinas se refieren a la, “identificación de nuevos avances o evolución de las distintas disciplinas en el mediano y largo plazo” (p. 122).

Ahora analizaremos la palabra complejo, el cual se incorpora al presente ensayo en un contexto del diseño curricular complejo. En ese sentido se puede indicar que complejo se refiere a, “Que se compone de elementos diversos” (RAE, 2022). Asimismo (Morin, 2007), indica que “la palabra complejidad no tiene tras de sí una herencia noble, ya sea filosófica, científica o epistemológica” (p. 10). Pero si, “Se trata de ejercitarse en un pensamiento capaz de tratar, de dialogar, de negociar, con lo real” (p. 10).

Del mismo modo indica que, “la complejidad conduce a la eliminación de la simplicidad. Por cierto, que la complejidad aparece allí donde el pensamiento simplificador falla, pero integra en sí misma todo aquello que pone orden, claridad, distinción, precisión en el conocimiento. Mientras que el pensamiento simplificador desintegra la complejidad de lo real, el pensamiento complejo integra lo más posible los modos simplificadores de pensar, pero rechaza las consecuencias mutilantes, reduccionistas, unidimensionalizantes y finalmente cegadoras de una simplificación que se toma por reflejo de aquello que hubiere de real en la realidad. (Morin, 2007).

Sin embargo, existe otra forma de comprender lo complejo, y es a través de los sistemas complejos, según Garcia (2013), afirma que “Un sistema complejo es un sistema en el cual los procesos que determinan su funcionamiento son el resultado de la confluencia de múltiples factores que interactúan de tal manera que el sistema no es descomponible sino sólo semi- descomponible. Por lo tanto, ningún sistema complejo puede ser descrito por la simple adición de estudios independientes sobre cada uno de sus componentes” (p. 182). Es decir que un sistema complejo presenta propiedades que son el resultado de las interacciones entre sus partes constituyentes.

En ese contexto se puede definir que un diseño curricular complejo por competencias es un plan de estudios que está hecha en un documento el

cual tiene una estructura para que el estudiante desarrolle prácticas educativas y formativas enmarcadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, esta puede ser aplicada en una carrera universitaria o en un posgrado, y es compleja porque su construcción consta de diversos elementos y de diferentes disciplinas.

## Conclusión

Para el desarrollo del ensayo científico se aplicó el método analítico sintético, el cual permitido analizar de manera separada el objetivo de la investigación y de esa manera responder a la pregunta, ¿Qué es el diseño curricular complejo basado en competencias?, en ese sentido se consultaron distintos autores para poder determinar diseño, currículo, competencia y complejo.

En síntesis, podemos indicar que el diseño es un plan, que en este caso se lo orienta a un currículo de estudios educativos que desarrollará un estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la relación profesor-estudiantes. De la misma forma al diseño curricular se le integra la palabra competencia, una competencia orientada a buscar en el estudiante un cierta pericia, aptitud o idoneidad para su intervención en un asunto determinado en el mercado laboral.

Consecuentemente según el Centro Interuniversitario de Desarrollo argumenta que es importante considerar los contextos influyentes en la competencia, como ser, el contexto institucional y el externo, el primero hace relación a la gestión, docentes y los estudiantes. El segundo contexto a referencia a las ofertas académicas, la demanda, la proyección en el campo ocupacional de una carrera o programa y las proyecciones de las carreras.

Finalmente se analizó la palabra complejo, que en definición simple es que se compone de diversos elementos, sin embargo, autores como Morin, 2007 y García, 2013 complejizan la definición en pensamiento complejo y sistemas complejos. En donde el primero indica que pone orden, claridad, distinción, precisión en el conocimiento, consecutivamente el sistema complejo se lo puede comprender como un sistema que presenta propiedades que son el resultado de las interacciones entre sus partes constituyentes.



## Referencias

Centro Interuniversitario de Desarrollo-CINDA (2010). Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior. Chile. <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2008/12/diseño-curricular-basado-en-competencias-y-aseguramiento-de-la-calidad-en-la-educacion-superior.pdf>

De Alba, A. (1998). Currículum: Crisis, mito y perspectivas. Argentina. [http://www.terras.edu.ar/biblioteca/1/CRRM\\_De\\_Alba\\_Unidad\\_1.pdf](http://www.terras.edu.ar/biblioteca/1/CRRM_De_Alba_Unidad_1.pdf)

García, R. (2013). Sistemas Complejos: Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Barcelona, España [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DFb0DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=que+son+los+sistemas+complejos&ots=dbxhoF\\_hLU&sig=jpiyGsVygKmqnqcyH5O6-jcpmiM#v=onepage&q=que%20son%20los%20sistemas%20complejos&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DFb0DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=que+son+los+sistemas+complejos&ots=dbxhoF_hLU&sig=jpiyGsVygKmqnqcyH5O6-jcpmiM#v=onepage&q=que%20son%20los%20sistemas%20complejos&f=false)

Gonfiantini, V. (2013). El extrañamiento del horizonte educativo: de diálogos emancipadores y complejos. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/180194>

Morin, E. (2007). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona. [http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin\\_Introduccion\\_al\\_pensamiento\\_complejo.pdf](http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin_Introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf)

Real Academia Española. (24 de junio de 2022). Diseño. <https://dle.rae.es/dise%C3%B1o>

Real Academia Española. (24 de junio de 2022). Curricular. <https://dle.rae.es/curricular>

Real Academia Española. (24 de junio de 2022). Curricular. <https://dle.rae.es/curr%C3%ADculo?m=form>

Real Academia Española. (24 de junio de 2022). Currículo. <https://dle.rae.es/curr%C3%ADculo>

Real Academia Española. (24 de junio de 2022). Complejo. <https://dle.rae.es/complejo?m=form>

Real Academia Española. (24 de junio de 2022). Competencia. <https://dle.rae.es/competencia?m=form>

## Sobre el autor

### Santos Luis Quispe Choque

Es Ingeniero geógrafo de profesión, cuento con una Maestría en Geopolítica de los Recursos Naturales, ambos grados académicos lo obtuve en la Universidad Mayor de San Andrés de Bolivia, actualmente estoy como estudiante en el Doctorado en Educación con Enfoque en la Complejidad y la Investigación Trasdisciplinar en la Escuela Militar de Ingeniería de Bolivia.

Realicé trabajos relacionados a la gestión del riesgo de desastres en Bolivia, asimismo soy docente de pregrado y posgrado en la Universidad Mayor de San Andrés y la Escuela Militar de Ingeniería.

## Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.



## Derecho de uso

Copyright (2023) Santos Luis Quispe Choque

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.