

## PARTE I. PENSAMIENTO COMPLEJO Y CIENCIA DE LA COMPLEJIDAD



**Imagen 1:** Gerencia y complejidad  
**Fuente:** www.notasdelagerencia.com

### GERENCIA EDUCATIVA UNIVERSITARIA DESDE LA VISION DE LA COMPLEJIDAD

Edgar Gilberto Medina Becea

#### Resumen

La gerencia educativa universitaria es un pilar fundamental en el desarrollo del país ya que la generación de conocimientos y la producción de profesionales de alta calidad, aunado a la producción de investigaciones son elementos de primer orden para apuntalar el crecimiento sostenible tan necesario para satisfacer las necesidades país que surgen a medida que la civilización avanza a nuevos logros y desarrollos. En este ensayo el propósito es plantear la definición de un esquema de gerencia educativa en el contexto universitario en tiempos de incertidumbre. Los resultados presentados versan en, un sólido soporte teórico, que permita a los directivos de las instituciones universitarias gestionar conflictos e imprevistos que frenan el avance científico tecnológico. Se concluye, las capacidades, la intelectual individual y grupal en el contexto de las organizaciones de alto nivel, como es el caso de las universidades nacionales

condicionan su impacto fundamental en el desarrollo del país.

**Palabras clave:** Gerencia educativa; complejidad; Instituciones Universitarias; Incertidumbre.

### UNIVERSITY EDUCATIONAL MANAGEMENT FROM THE VISION OF COMPLEXITY

#### Abstrac

University educational management is a fundamental pillar in the development of the country since the generation of knowledge and the production of high-quality professionals, together with the production of research are first-order elements to underpin sustainable growth so necessary to meet the needs country that arise as civilization advances to new achievements and developments. In this essay the purpose is to propose the definition of an educational management scheme in the university context in times of uncertainty. The results presented deal with, presents a solid theoretical support, which allows managers of university institutions to manage conflicts and unforeseen events that slow down scientific-technological progress. It is concluded, the capacities, the individual and group intellect in the context of high-level organizations, as is the case of national universities, condition their fundamental impact on the development of the country.

**Keywords:** Educational management; complexity; University Institutions; uncertainty.

## Introducción

Hablar de gerencia educativa universitaria desde una visión compleja es poder transitar por vías sinuosas, accidentadas y asociadas a incertidumbres, conflictos, imprevistos, realidades contrapuestas y esquemas de vida que convergen en diferentes vías para buscar soluciones y salidas. Que permitan ir en crescendo en una sociedad ávida de soluciones, donde a veces la única realidad tangible es el cambio y con él, el surgimiento de lo imprevisto, tanto en lo atinente al desarrollo del cualquier investigación social, como a los procesos de aprendizajes y a la actuación de los sujetos durante el proceso.

En este entorno conflictivo y complejo que es una característica básica de la complejidad al que alude el filósofo y pensador Edgar Morín y que la define como un paradigma que entra en dialéctica con otro paradigma, el de la simplicidad. Esta dualidad de contrastes y a la vez de complementariedad ya que una situación compleja generalmente

requiere de otra situación simple por el accionar no tan elaborado y sofisticado para generar una solución que permita satisfacer necesidades del colectivo, este es el caso de la gerencia educativa en el contexto universitario.

En la búsqueda de diseñar un esquema o modelo de gerencia educativa universitaria con visión compleja que coadyuve a conceptualizar y aplicar la gerencia educativa como una herramienta poderosa e innovadora que facilite tanto al personal directivo como al personal de docencia e investigación. A su vez, diseñar y ejecutar lineamientos y estrategias didácticas necesarias para la prosecución de resultados traducidos en formación de profesionales egresados de alta calidad para contribuir al desarrollo sostenible del país así como el desarrollo permanente de la plantilla docente e investigadora que hace vida en nuestra universidad extendida por todos los puntos cardinales del país.

Este esquema gerencial en el contexto educativo tendrá como parte

de su soporte filosófico el pensamiento complejo. Que permite conectar diferentes dimensiones de la realidad en un mundo con cada vez mayores componentes que podemos ilustrar como un tejido, compuesto por múltiples tejidos y, por tanto, algo realmente complejo, tal como lo describe Edgar Morín.

Por lo tanto, este ensayo tiene como propósito plantear la definición de un esquema de gerencia educativa en el contexto universitario bajo un sólido soporte teórico, que permita a los directivos de las instituciones universitarias gestionar en tiempos de incertidumbre, conflictos e imprevistos que frenan el avance científico tecnológico y ponen a prueba las capacidades, la intelectual individual y grupal en el contexto de las organizaciones de alto nivel, como es el caso de las universidades nacionales y su impacto es fundamental en el desarrollo del país.

### **Gerencia educativa compleja**

La gerencia educativa en el contexto universitario, la cual para efectos del presente artículo la

definiremos como: la capacidad de lograr resultados positivos en las organizaciones educativas universitarias. Mediante el aporte de la comunidad universitaria a través del conocimiento, habilidades, aptitudes y una productiva actitud que permita la satisfacción de los integrantes de las comunidades universitarias, con especial énfasis en los docentes investigadores y sus directivos; todo esto mediante una eficaz y eficiente coordinación del esfuerzo de estos talentos humanos hacia logros positivos y útiles a la sociedad.

Estos resultados positivos están en perfecta armonía con lo exigido en nuestras leyes de promover un ciudadano igualitario, solidario y con gran responsabilidad social, tal como se expresa en Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), preámbulo y artículo 2.

Ya Carlos Marx (1818 - 1883), padre de la teoría conocida como Socialismo Científico o Marxismo, y entendida como una etapa de transición que debe conducir a la disolución de la lucha entre clases

sociales con el objeto de eliminar la injusticia económica y social que origina la sociedad capitalista o el capitalismo como modo de producción, enfocaba la idea global de la igualdad con la no existencia de las mal llamadas clases sociales. Esta definición es un ideal de lograr la igualdad entre los seres humanos y se concatena muy bien con el ideal de gerenciar talentos humanos tanto a nivel gerencial como a nivel de profesionales de la docencia en el campo del mundo universitario.



**Imagen 2:** Complejidad y administración  
**Fuente:** <https://www.portafolio.co/>

La gerencia educativa universitaria es trascendental para el desarrollo de políticas públicas que afectan todos los esquemas de la sociedad y donde el sector

universitario tiene un rol preponderante y fundamental. Ya que el proliferar de acciones didácticas y gerenciales garantizaran logros académicos de altísima calidad, meta primordial de las instituciones universitarias que obedecen a políticas centradas en la formación del ciudadano capaz de afrontar tareas y trabajos específicos de acuerdo al perfil de egreso al cual se formó, el nuevo ciudadano esperado.

En esta visión de una gerencia educativa universitaria basada en los preceptos de la teoría de la complejidad es muy importante destacar la interrelación que debe coexistir en los currículos de las carreras que se coordinan y administran en los sectores universitarios. Deben cooperar para la formación integral del estudiante y deben estar lideradas por el encargado de gerenciar los espacios académicos, permitiendo una interacción multidisciplinar que converja en la generación de acciones propicias para fomentar la acción académica.

Las características de una gestión gerencial universitaria con visión compleja debe impulsar una perfecta coordinación de los elementos claves en el mundo universitario. A saber: la investigación y la formación permanente; la extensión universitaria y el compartir de saberes; la docencia con una visión medular que permita unir las diferentes vías similares a un tejido compuesto de múltiples tejidos y por lo tanto complejo, esta es la realidad compleja que plantea Edgar Morín como elemento clave de la teoría de la complejidad.

La gerencia educativa universitaria con base compleja responde a la necesidad imperativa de disponer de directivos y docentes investigadores con características de verdaderos talentos humanos que se alineen a una sólida gestión gerencial con principios y preceptos sólidos que busquen eficacia y eficiencia tanto a nivel de los actores principales (directivos y docentes investigadores) como del insumo básico y fundamental que dan vida a las

organizaciones universitarias. Para producir talentos humanos traducidos en participantes de la academia que egresen con sólidas competencias en las áreas del saber donde se especializan y sean soporte al desarrollo del país y el mundo.

Disponer de una sólida gerencia educativa en el contexto universitario requiere de sólidos esquemas filosóficos y teorías que sustentan el esquema de gestión requerido en esta época de verdadera complejidad e incertidumbre que son el día a día de las diferentes instituciones universitarias que hacen vida en el país.

### **Teoría de la complejidad en gerencia educativa:**

¿Qué es la Teoría de la Complejidad?, es concebida por Edgar Morín (1984, 1990, 2003, 2005), como un tejido de eventos, de acciones, interacciones, retroacciones y determinaciones que constituyen nuestro mundo fenoménico. Esta teoría centra su atención al estudio de los "sistemas complejos" (sean

objetos, fenómenos y procesos determinados).

Es importante que antes de profundizar en la teoría de la complejidad y su soporte fundamental en la aplicación de una gerencia educativa en el contexto universitario conocer los orígenes de este conjunto de preceptos y postulados que conllevaron a la creación de la teoría de la complejidad que Edgar Morín logra consolidar en sus observaciones y estudios científicos.

Los orígenes de la Teoría de la Complejidad se sustentan en ciertos antecedentes históricos-científicos como son el principio de Incertidumbre o Indeterminación, por el cual Werner Heisenberg (1901 – 1976) obtuvo el Premio Nobel de Física en 1932, y la Teoría de la Relatividad de Albert Einstein (1879 – 1955) junto a los de otras teorías como: la Teoría general de Sistemas, la Teoría del Caos, entre otras; extrapolándose en cierta medida y con diferentes matices y utilidades a otros campos del saber. Cómo la Educación, la Sociología, la Antropología. Sin duda una génesis

muy compleja y asociada a la teoría que logra consolidar posteriormente Edgar Morin.

Con el concepto claro de la teoría de la complejidad y sus orígenes surge un concepto muy interesante, el sistema complejo. ¿Qué se considera sistema complejo? Un sistema complejo es el conjunto de elementos, que pueden ser subsistemas, partes más elementales y básicas, las cuales tienen funciones determinadas. Por lo cual sería incomprendible la función general del sistema, con base a un estudio particular; trabajando en función de un objetivo u objetivos específicos, donde se pueden analizar diversas relaciones entre los elementos.

Estos aspectos reseñados permiten gerenciar en un entorno complejo al tener claridad de las realidades enfrentadas y poder posteriormente generar acciones concretas para convertir los obstáculos y elementos diversos en oportunidades de logros y crecimiento. Donde el elemento innovación, adecuación e inventiva son poderosas



resultantes de actuar con presteza en la acción de gerenciar en un entorno tan exigente como es el entorno universitario.



**Imagen 3:** Teoría de la complejidad  
**Fuente:** <https://uapa.cuaieed.unam.mx/>

La teoría de la complejidad aplicada en el entorno gerencial universitario brinda sólidos aportes en la concreción de soluciones y aplicación de estrategias ya que un elemento clave de apoyo es el pensamiento complejo muy aplicativo en estos contextos de incertidumbre e imprevistos. Así pues, debido a las características de la sociedad actual, es necesario que los directivos y personal docente investigador en las instituciones universitarias desarrollen una visión de la realidad actual y sean reflexivas. Esta capacidad reflexiva es

lo que Morín denominó como pensamiento complejo.

El pensamiento complejo es, en esencia, una estrategia que tiene intención globalizadora, es decir, que trata de abarcar todos los fenómenos de los que se es presente, pero teniéndose en cuenta sus particularidades como eventos diferentes que son. Este conocimiento es fundamental para desarrollar de manera eficaz y eficiente gerencia educativa en el contexto universitario.

Desde el contexto del pensamiento complejo Morín concibe la complejidad como un paradigma que entra en dialéctica con otro paradigma, el de la simplicidad. De acuerdo con las premisas de Edgar Morín (1990) la teoría de la complejidad tiene principios que son fundamentales conocer y comprender, los mismos son:

- Los principios de complejidad, organización y emergencia.
- El principio de relación, multidimensionalidad y transdisciplinariedad.

- El principio dialógico, enseñanza y aprendizaje constituyen de hecho una unidad dialéctica. Son sin duda procesos simultáneos e interdependientes que no pueden darse de forma aislada.
- El principio de auto-eco-explicación (vinculado a una ecologización del pensamiento, a un pensamiento ecologizado).
- El principio hologramático (la parte está en el todo y el todo en la parte). El principio de acontecimentalidad.
- El principio de unitas multiplex.
- Los principios de retroacción y de recursividad (que van ligados a una complejización del modo de entender las relaciones causales).

Entender los principios reseñados permite poder gerenciar con eficiencia y eficacia en contextos universitarios y garantiza una sólida transmisión de aprendizajes en los integrantes de la comunidad académica beneficiando con ello al entorno que rodea la gerencia educativa en el contexto universitario.

Conocer y comprender la Teoría de la Complejidad permite diseñar y

aplicar estrategias gerenciales novedosas y didácticas que coadyuvaran en la formación de sólidos profesionales universitarios.

El mundo universitario en este entorno complejo está urgido de generar resultados que permitan al país contar con Profesionales egresados competentes y solidarios con los objetivos del plan de la Patria de hacer de Venezuela un país potencia.

Hay una necesidad imperativa de disponer de docentes investigadores con características de talentos humanos; (tanto el personal directivo como el personal docente investigador). Los cuales requieren como apoyo a la gestión desarrollada de un cambio de esquema gerencial adaptado al entorno universitario, en un contexto de incertidumbre, imprevistos y complejidad, nuestra realidad actual en el siglo XXI, rumbo a la tercera década.

En este contexto de gerencia en ambiente de complejidad los talentos humanos (profesionales egresados, participantes activos, docentes



universitarios y directivos) bajo una eficiente gerencia educativa generaran una armónica relación laboral. Y la consecución de los altos objetivos organizacionales necesarios para el logro de las necesidades fundamentales de la sociedad venezolana y su desarrollo como país.

### **Teorías del esquema de gerencia educativa en un entorno complejo**

Otro elemento teórico de referencia es lo que aporta la teoría de la mente donde se vivencia en los ambientes de nuestra universidad y en todas las instituciones universitarias de Venezuela y el mundo. Participantes en condiciones especiales que requieren una atención personalizada producto de la inteligencia empática requerida y necesaria para poder dar facilidades de educación universitaria a toda la población que lo exija no importando su condición fisiológica.

Elementos básicos de Ciencia y Empirismo donde se comparte la experiencia de los

participantes, sus saberes de vida combinados con el aporte científico de los contenidos curriculares de los diferentes cursos y seminarios facilitados en nuestros ambientes universitarios.

De igual manera será soporte del modelo a proponer los aportes de cerebro y racionalidad que nos permiten vivenciar en el día a día de nuestra gestión académica y directiva las diferentes tendencias hacia donde se enfocan las necesidades de los participantes y docentes investigadores. Dependiendo de la dominancia de uno u otro hemisferio cerebral (hemisferio derecho, hemisferio izquierdo) y donde se busca el equilibrio para poder generar un proceso de enseñanza aprendizaje ideal.

Otras referencias teóricas a considerar en la concreción del modelo de gerencia educativa en el contexto universitario son los aportes teóricos de Víctor Vroom (1932 - 90 años) quien desarrolló una teoría de las expectativas para

la motivación que toma en consideración las expectativas de éxito de la persona. Frederick Herzberg (1923 – 2000) y la Teoría de la Motivación de Los Factores Motivadores – Higiénicos. Según Herzberg, la manera correcta de motivar a alguien es estructurar el puesto en forma tal que la persona tenga una sensación de logro al realizarlo.

La Teoría de Carl Rogers (1902 – 1987) creador y promotor de la terapia centrada en la persona, Rogers parte del hecho de que las personas nacen con tendencias constructivas que necesitan ser expresadas, pero se deben dar las condiciones para ello. Estas tendencias fortalecen el esquema planteado.

Teoría de la Personalidad e Gordon Allport (1907 – 1967) que expone que una de las cosas que motiva a los seres humanos es la tendencia a satisfacer necesidades biológicas de supervivencia. Otras teorías de referencia serán la Teoría X y la Teoría Y aplicativas al

crecimiento personal. Estas teorías servirán de soporte al modelo esbozado de una gerencia educativa en el contexto universitario.

### Conclusión

Es imperativo disponer de docentes investigadores con características de talentos humanos; (tanto el personal directivo como el personal docente investigador). Los cuales requieren como apoyo a la gestión desarrollada de un cambio de esquema gerencial adaptado al entorno universitario, que permitan la armonía laboral y la consecución de los altos objetivos organizacionales necesarios para el logro de las necesidades fundamentales de la sociedad venezolana y su desarrollo como país.

Adicional también se requiere sumergirse en un esquema gerencial novedoso y práctico que coadyuve en la búsqueda de la eficiencia académica en todos sus ángulos y permita la salida de profesionales con alta capacidad de cambio, innovadores, creativos y con deseos

de aportar en el desarrollo del país. Así como también disponer de participantes comprometidos con la eficacia y eficiencia académica para poder generar altos índices de calidad académica, elemento fundamental en el desarrollo del país.

De igual manera poder diseñar un modelo de gerencia educativa en el entorno universitario permitirá disponer de directivos altamente comprometidos con la academia y el desarrollo del país.

## Referencias

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).
- Morín, E. (2005). **Introducción al pensamiento complejo**. UNESCO. Francia.
- Morín, E., Ciurana, E. y Motta, R. (2003). **Educación en la era planetaria**. Editorial Gedisa, España.
- \_\_\_\_\_. (1990). **Introducción al pensamiento complejo**. Barcelona, Gedisa, 1994
- \_\_\_\_\_. (1984) **Épistémologie de la complexité**. En C. Attias y J.-L. Le Moigne (coord.), *Edgar Morin, science et conscience de la complexité*. Aix-en-Provence, Librairie de l'Université: 47-7
- Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (2006).

## Gerencia en la complejidad.

Material didáctico

Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (2022).

**Elementos básicos de Ciencia y Empirismo**. Estudios abiertos. Material didáctico

Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (2022).

**Elementos básicos de la teoría de la mente**. Estudios abiertos. Material didáctico

Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (2022).

**Elementos básicos de Cerebro y Racionalidad**. Estudios abiertos. Material didáctico



Imagen 4: Data science Fuente:

<https://postgrados.uss.cl/programas/magister-en-data-science/>