

GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL UNIVERSITARIO

El Modelo EMPO-CI

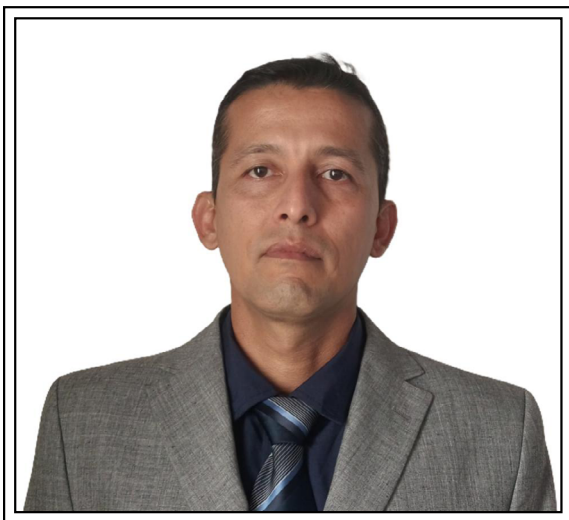


UNELLEZ

La Universidad que Siembra

Edwar Guillen

Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora
Colección: **Docencia Universitaria**



EDWAR GUILLEN

Nacido en el estado Lara. De profesión Economista Agrícola, MsC. en Gerencia Pública y Doctor en Gerencia Avanzada. Su trayectoria profesional es una síntesis entre la ejecución técnica en el sector agroproductivo y la alta investigación académica. Durante más de una década, desempeñó cargos estratégicos en FONDAFA y FONDAS, liderando gerencias de producción, formulación de costos y planes nacionales de siembra. Con una destacada carrera docente desde 2017, se ha venido desempeñando como profesor de pregrado y postgrado en las carreras de economía, contaduría y postgrados en gerencia lo cual le ha permitido lograr fusionar la su experiencia en economía y planificación con la metagerencia universitaria.

En su rol actual como Profesor Asociado de la UNELLEZ y coordinador del grupo METAGERENTÍA, se dedica a decodificar la complejidad de la gerencia universitaria contemporánea. Su propuesta del Modelo EMPO-CI es el resultado de años de análisis del entorno económico y los procesos administrativos, ofreciendo una ruta clara para que las universidades dejen de ser estructuras burocráticas y se conviertan en organizaciones inteligentes y empoderadas.

Autoridades universitarias

Katiuska Angulo Mina

Rectora

Massiel Poleo Novoa

Secretaría General

Eneil Cabello

Vicerrectora de Servicios

Arramigris Ferreira Herrera

Vicerrectora de Planificación
y Desarrollo Social

José Gregorio Baudo

Vicerrector de Producción Agrícola

Marielida del Carmen Rodríguez

Vicerrectora de Planificación
y Desarrollo Regional

Reynaldo Mujica Mendoza

Vicerrector de Infraestructura
y Procesos Industriales

Dalia González

Gerente del FEDUEZ

*Gestión del Capital Intelectual Universitario.
El Modelo EMPO-CI*

© Edwar Guillen

Mayo de 2026

Gustavo Quintana

Diseño de cubierta y maquetación

Reservados todos los derechos.

ISBN: 978-980-248-344-0

Depósito Legal: BA2026000021



Copyright © 2025: Este libro no puede ser reproducido total ni parcialmente en ninguna forma, ni por ningún medio o procedimiento, sea reprográfico, fotocopia, microfilmación, mimeográfico o cualquier otro sistema, mecanismo, fotoquímico, electrónico, informático, magnético, electróptico, etcétera, cualquier reproducción sin el permiso previo de la editorial viola los derechos reservados, es ilegal. © 2025 Fundación Editorial Universidad Ezequiel Zamora.

7	Notación estadística y siglas
9	Agradecimientos
10	Dedicatoria
11	A manera de presentación
13	Resumen
14	Prefacio
15	Introducción general

17 **CAPÍTULO I. El valor de lo invisible: Capital intelectual en la academia**

18	1.1. Fundamentos teóricos
20	1.2. Dimensiones del capital intelectual
22	1.3. Relación con la competitividad académica
23	1.4. La dinámica de creación de valor: ¿Cómo genera competitividad el CI?
24	1.5. Cierre didáctico del Capítulo I

26 **CAPÍTULO II. El empowerment como estrategia de gestión universitaria**

26	2.1. Mirada Multidimensional del Empowerment
27	2.2. Pilares estratégicos para la implementación del Empowerment
29	2.3. Características del Empowerment: El ADN de la autonomía
31	2.4. Aplicación del Empowerment en la gestión académica
32	2.5. Visión Integradora: El Empowerment como eje estratégico universitario
33	2.6. Reflexiones Finales: El Empowerment como motor del Capital Intelectual
35	2.7. Cierre didáctico del Capítulo II

37 **CAPÍTULO III. Arquitectura de la gestión de CIU: Procesos y metodologías**

37	3.1. Principios de la GCIU: Los Cimientos de la Nueva Gerencia Académica
38	3.2. Componentes del CI en la gestión universitaria: <i>La Cadena Causal de los Intangibles</i>
40	3.3. El Proceso de Aplicación del Empowerment: Fases de la Transformación
40	3.4. Metodología de aplicación de la GCIU: Ruta Crítica para Visibilizar el Conocimiento
42	3.5. Modelos de Referencia Internacional: Estándares de Rigor Científico
43	3.6. Análisis de los Resultados e Impacto Institucional
44	3.7. Reflexiones Finales del Capítulo: Hacia una Nueva Identidad Académica

46 **CAPÍTULO IV. Estudios comparativos internacionales**

- 46 4.1. La Experiencia Europea: El Triunfo de la Métrica sobre la Intuición
47 4.1.1. ¿Cómo lo hicieron? El Sistema de Indicadores Críticos
47 4.1.2. El Dato Revelador: El Impacto de la Obligatoriedad en Austria
48 4.1.3. El “Madrid Approach”: Visibilidad de lo Invisible
48 4.2. El Modelo Latinoamericano: La Gestión del CI como Estrategia de Soberanía y Pertinencia
48 4.2.1. El Caso de Brasil (USP): El Capital Estructural como Motor Industrial
48 4.2.2. El Caso de Colombia (Univ. del Rosario): El Capital Humano y la Acreditación
49 4.2.3. El Capital Relacional en la Región: La “Tercera Misión”
49 4.3. Análisis de Contraste: Lo que la Región nos enseña
50 4.4. El Contraste: ¿Qué hacen ellos que nosotros no? (Análisis de Brechas)
51 4.5. Lecciones Aprendidas y Crítica a los Modelos Tradicionales
51 4.6. El Gran Reto de las Universidades Venezolanas: El Caso UNELLEZ
53 4.7. Cierre Didáctico para el Capítulo IV
-

54 **CAPÍTULO V. Realidad institucional: Diagnóstico del CI en la UNELLEZ**

- 54 5.1. El nexos estratégico: De la teoría a la praxis institucional
54 5.2. Justificación del caso UNELLEZ como eje de la propuesta
55 5.3. Propósito del Análisis Inferencial
55 5.4. Itinerario Metodológico: El Camino hacia el Dato
55 5.5. Confiabilidad del Instrumento
56 5.6. Análisis del Capital Intelectual en la UNELLEZ: Dimensiones Operativas
56 5.7. Análisis del Capital Intelectual en la UNELLEZ: Hallazgos Descriptivos
57 5.7.1. El Capital Humano como Fortaleza
58 5.7.2. Debilidades en el Capital Estructural y Relacional
59 5.7.3. La Brecha en la Gestión y Toma de Decisiones
59 5.8. Análisis de la Estadística Inferencial: Validando la Relación Talento-Poder
59 5.8.1. El Coeficiente Rho de Spearman: La Fuerza de los Intangibles
60 5.8.2. Interpretación de los Hallazgos: ¿Qué nos dice la estadística?
61 5.9. Modelado Predictivo: Análisis de Regresión Lineal Múltiple
62 5.9.1. Diagnóstico de Supuestos: Normalidad y Multicolinealidad
62 5.9.2. Los Pesos de la Gestión: Análisis de Coeficientes
63 5.10. Conclusión del Diagnóstico: El imperativo del cambio
64 5.11. Balance Final del Capítulo V
-

65 **CAPÍTULO VI. El modelo de gestión: Sinergia entre talento y poder**

- 65 6.1. Una Visión Transformadora desde el Empowerment

66	6.1.1. El Porqué del Modelo: La Inteligencia Organizacional como Activo Estratégico
66	6.2. Horizontes Estratégicos del Modelo (Objetivos)
67	6.3. Fundamentos y Razones de una Transformación Necesaria
67	6.4. Fundamentos Filosóficos: El ADN del Modelo (Visión Compartida)
68	6.5. Denominación Estratégica: El Modelo EMPO-CI
69	6.6. Arquitectura y Estructura Matemática del Modelo
69	6.6.1. La Ecuación Maestra de Gestión
70	6.6.2. Interpretación Estratégica de los Resultados
70	6.6.3. Capacidad de Incidencia y Aplicación
71	6.7. Ruta Metodológica para la Implementación del Modelo en la UNELLEZ
72	6.8. Simulación Gerencial: El Modelo EMPO-CI en Acción (Caso Hipotético)
73	6.9. Arquitectura Ontoepistémica del Modelo: El Ciclo de Retroalimentación Estratégica
74	6.10. El Valor del Modelo EMPO-CI: Aportes Teóricos y Organizacionales
74	6.10.1. Contribución al Pensamiento Gerencial (Aportes Epistémicos)
75	6.10.2. Transformación Estructural (Aportes Organizacionales)
75	6.11. Tablero de Control: Seguimiento, Evaluación y Gestión del Modelo EMPO-CI
75	6.11.1. Sistema de Indicadores del Capital Intelectual (CI)
77	6.11.2. Sistema de Indicadores de Empowerment (EMPO)
78	6.11.3. Métricas de Impacto Institucional (Output)
79	6.12. Validación Científica del Modelo EMPO-CI: El Veredicto de los Datos

80 **CAPÍTULO VII. Retos y perspectivas futuras: El horizonte de la universidad 4.0**

80	7.1. El Escenario Global: ¿Hacia dónde camina la Educación Superior?
80	7.1.1. La Desmaterialización del Campus
81	7.1.2. La Era de la “Habilidad sobre el Título” (Skills over Degrees)
81	7.1.3. La Ciencia Abierta y el Valor Compartido
81	7.2. De la Tendencia Global a la Urgencia Local: El Caso de la UNELLEZ
81	7.2.1. Hacia una UNELLEZ de Vanguardia: El Camino del 2,08 al Éxito Exponencial
81	7.2.2 La Transición del Diagnóstico a la Acción: Superar la Brecha Intelectual
81	7.2.3. La Democratización del Conocimiento: El Empowerment como Cultura
82	7.2.4. La UNELLEZ en el Ecosistema Global: Capital Relacional 4.0
82	7.3. Hacia una Universidad Inteligente y Sostenible
82	7.3.1. La Metagerencia como Destino
82	7.4. Conclusiones Generales: El Manifiesto de la Nueva Gestión Universitaria
83	7.4.1. El Fin de la Gestión Estática
83	7.4.2. El Empowerment como Combustible de la Innovación
83	7.4.3. Un Modelo Predictivo para la Gerencia Global

84 **Glosario de términos**

88 **Referencias bibliográficas**

Variables del Modelo de Regresión

Y: Variable Dependiente. Representa la Eficacia de la Gestión Universitaria.

X₁ (CH): Variable Independiente: Capital Humano.

X₂ (CE): Variable Independiente: Capital Estructural.

X₃ (CR): Variable Independiente: Capital Relacional.

X₄ (EMP): Variable Independiente: Empowerment (Empoderamiento).

Símbolos Griegos y Estadísticos

β (Beta): Coeficiente de regresión. Indica cuánto cambia la gestión (Y) por cada unidad que aumenta una de las variables independientes (X).

t: Valor estadístico que valida la importancia individual de cada variable dentro de la ecuación.

p (p-value): Nivel de significancia estadística. Valores cercanos a \$0,000\$ confirman la validez científica de los hallazgos.

R²: Coeficiente de determinación. En esta obra, refleja que el modelo explica el 76% del fenómeno estudiado.

Acrónimos Institucionales

EMPO-CI: Denominación del modelo propuesto: *Empowerment y Capital Intelectual*.

UNELLEZ: Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora.

I+D: Investigación y Desarrollo.

CH: Capital Humano.

CE: Capital Estructural.

CR: Capital Relacional.

CI: Capital Intelectual

Empowerment: Empoderamiento

■ ■ Agradecimientos

La culminación de este libro ha sido posible gracias al apoyo de múltiples personas e instituciones que han acompañado mi trayectoria académica y profesional.

Agradezco profundamente a la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), por brindarme el espacio y la confianza para desarrollar esta investigación y convertirla en una propuesta editorial que busca fortalecer la gestión universitaria.

A mis colegas y estudiantes, quienes con sus preguntas, debates y aportes enriquecieron las ideas aquí plasmadas, convirtiéndose en fuente constante de inspiración y aprendizaje.

A la editorial, por su respaldo y orientación en el proceso de transformación de una tesis doctoral en un texto didáctico y accesible.

A mi familia, por su paciencia, apoyo incondicional y por recordarme siempre la importancia de la perseverancia y el compromiso con la educación.

Finalmente, agradezco a todos aquellos que creen en la universidad como motor de cambio y en el capital intelectual como recurso estratégico para construir un futuro más competitivo e innovador.

Dedicatoria

Dedico este libro a mis estudiantes, quienes representan la razón de ser de la universidad y la inspiración para seguir innovando en la enseñanza.

A mis colegas y gerentes universitarios, que día a día enfrentan el reto de transformar nuestras instituciones en espacios más competitivos, inclusivos y comprometidos con la sociedad.

Y, de manera muy especial, a mi familia, por su apoyo constante y por ser el pilar que sostiene cada uno de mis proyectos académicos y personales.

■ ■ A manera de presentación

El propósito central de esta obra es ofrecer una hoja de ruta innovadora que fortalezca la gestión de las universidades en un entorno de alta competitividad académica. Más que un compendio teórico, este libro se plantea como un recurso estratégico que transforma la abstracción del Capital Intelectual en una herramienta práctica, medible y accesible para la comunidad universitaria.

A través del Modelo EMPO-CI, se propone un marco de gestión donde el *Empowerment* no es solo una palabra de moda, sino el motor que permite a los gerentes académicos potenciar el talento institucional, dinamizar la innovación curricular y responder con agilidad a los retos globales y regionales del siglo XXI.

¿A quién va dirigido este libro?

- Estudiantes de pregrado y posgrado: Quienes encontrarán una conexión clara entre las ciencias administrativas y la realidad de la gestión educativa.
- Investigadores y Académicos: Quienes hallarán un modelo metodológico robusto, con evidencia científica, listo para ser replicado o contrastado en nuevos contextos.
- Gerentes y Autoridades Universitarias: Quienes recibirán métricas y estrategias concretas para mejorar la toma de decisiones y el empoderamiento de sus equipos.

La Ruta Crítica: ¿Qué encontrará el lector?

Para lograr esta transformación institucional, la obra se despliega a través de una secuencia lógica que permitirá al lector:

1. Explorar los fundamentos del Capital Intelectual y su impacto directo en la competitividad académica.
2. Internalizar el *Empowerment* como una estrategia de liderazgo y autonomía institucional.
3. Descubrir la arquitectura del Modelo EMPO-CI, sus principios operativos y su metodología de aplicación.
4. Contrastar la realidad local con experiencias internacionales y buenas prácticas transferibles.
5. Analizar el diagnóstico real aplicado en la UNELLEZ, donde los datos se convierten en el fundamento del cambio.

6. Implementar indicadores y métricas diseñadas para evaluar la gestión intangible con precisión científica.
7. Visualizar los retos y perspectivas futuras de la gerencia universitaria en América Latina y Venezuela.

“Gestión de capital intelectual universitario: Un modelo basado en el Empowerment” presenta una propuesta innovadora para fortalecer la gestión de las universidades en torno a la competitividad académica. La obra transforma un modelo teórico en una herramienta práctica y accesible, integrando los conceptos de capital intelectual y Empowerment como ejes estratégicos para la innovación curricular y el desarrollo institucional.

El texto combina fundamentos teóricos, estudios comparativos internacionales y un caso aplicado en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), con el fin de demostrar la pertinencia y aplicabilidad del modelo propuesto. Asimismo, ofrece indicadores y métricas que permiten evaluar la gestión del capital intelectual universitario, brindando a estudiantes, investigadores y gerentes académicos un marco metodológico sólido y adaptable a distintos contextos.

Más que un libro académico, esta obra se concibe como una guía práctica y didáctica que busca ser un puente entre la teoría y la práctica, aportando soluciones concretas para la gestión universitaria en el siglo XXI y contribuyendo a la construcción de instituciones más competitivas, innovadoras y comprometidas con su entorno.

La Rebelión de los Intangibles: Más allá de la Gerencia Ciega

Usted tiene en sus manos algo más que un libro de gestión universitaria; tiene una brújula para navegar en la era del conocimiento.

Durante décadas, la gerencia en nuestras instituciones de educación superior ha operado bajo una suerte de “ceguera institucional”. Hemos sido expertos en administrar lo que se ve: el presupuesto, los edificios, la nómina y el inventario. Sin embargo, en la universidad del siglo XXI, lo que realmente genera valor es precisamente lo que no aparece en los balances contables tradicionales: el talento, la innovación, las redes de colaboración y, sobre todo, la capacidad de nuestra gente para tomar decisiones con autonomía.

¿Por qué, si tenemos mentes brillantes, nuestras instituciones a veces avanzan con paso lento? La respuesta que este libro propone es audaz: porque hemos intentado gestionar el capital intelectual del futuro con las herramientas de control del pasado.

Este libro nace de una profunda inquietud académica y una rigurosa validación científica en la UNELLEZ, pero su mensaje es universal. A través de sus páginas, el lector descubrirá el Modelo EMPO-CI, una arquitectura gerencial que demuestra —con datos en mano— que el Empowerment (el empoderamiento) no es una moda gerencial, sino el motor matemático que dispara el crecimiento de una universidad.

Aquí no solo encontrará filosofía gerencial. Encontrará una ecuación de regresión, un tablero de control con indicadores reales y una hoja de ruta para transformar el conocimiento silencioso en resultados ruidosos y tangibles.

Este libro es una invitación a los rectores, decanos, directores y a cada trabajador universitario a rebelarse contra la inercia administrativa. Es una guía para aquellos que creen que la universidad puede —y debe— ser una ciencia exacta impulsada por la pasión humana.

Bienvenido a la gestión del futuro. Es hora de encender el motor del cambio.

DR. GUILLÉN

La hoja de ruta: El modelo y su alcance

En la actual sociedad del conocimiento, la verdadera riqueza de las instituciones de educación superior no reside en sus muros de concreto ni en sus amplios campus físicos, sino en su Capital Intelectual. Sin embargo, la gestión de este activo suele ser tratada como algo intangible, etéreo y, a menudo, es descuidada por modelos gerenciales burocráticos y centralizados que priorizan el control sobre la innovación.

Este libro nace de una premisa disruptiva: la universidad moderna no puede ser gestionada con las herramientas de la era industrial. Presentamos el Modelo de Gestión de Capital Intelectual fundamentado en el Empowerment (Modelo EMPO-CI). A diferencia de otros tratados gerenciales puramente teóricos, esta obra no se limita a la descripción fenomenológica; por el contrario, utiliza el rigor de la estadística multivariante para demostrar cómo la delegación de autoridad, la responsabilidad y la libre expresión inciden directamente en la eficacia de las funciones sustantivas universitarias.

Estructura de la obra: Un viaje del saber al poder

Para facilitar la comprensión y aplicación del modelo, el libro se ha estructurado en un recorrido lógico y progresivo:

- I. **Fundamentos Teóricos y Ontológicos:** Los capítulos iniciales establecen el puente entre las teorías de las organizaciones inteligentes, las capacidades dinámicas y la gestión de intangibles. Es el marco conceptual necesario para entender que el conocimiento solo genera valor cuando se mueve.
- II. **El Análisis de la Realidad (El Espejo de la UNELLEZ):** En el núcleo del libro, se presenta un diagnóstico profundo de la UNELLEZ. Aquí se filtran los indicadores críticos de los capitales Humano, Estructural y Relacional, revelando las brechas que separan el potencial institucional de sus resultados actuales.
- III. **La Propuesta Matemática y Predictiva:** Se detalla la ecuación de regresión múltiple que explica, con un 76% de fiabilidad, cómo se comporta la gestión institucional bajo la influencia del empoderamiento. Este apartado convierte la intuición gerencial en ciencia exacta.
- IV. **Metagerencia y Prospectiva:** Finalmente, se ofrece una guía práctica y una visión de futuro para que líderes y gerentes universitarios puedan replicar, escalar y “tropicalizar” este modelo en diversos contextos, preparando a la institución para los desafíos de la Universidad 4.0.

Este libro de texto aspira a ser más que un manual; es una herramienta de consulta obligatoria para investigadores y gestores que busquen dar el salto definitivo de la administración tradicional hacia una Gerencia Basada en Evidencia. El futuro de nuestras universidades no depende de los presupuestos asignados, sino de la capacidad de liberar el poder que ya reside en su gente.

El valor de lo invisible: Capital intelectual en la academia

Un activo subvalorado

“Lo que cuenta no siempre puede ser contado, y lo que puede ser contado no siempre cuenta”.

ALBERT EINSTEIN

La universidad contemporánea no solo habita en sus aulas de concreto; reside, principalmente, en la mente de quienes la integran. Hoy, el desafío es responder a un entorno global marcado por la acelerada producción de conocimiento y la disrupción tecnológica. En este escenario, el Capital Intelectual (CI) ha dejado de ser un concepto etéreo para convertirse en el recurso estratégico por excelencia, aquel que trasciende la infraestructura física y se enfoca en los activos intangibles que otorgan verdadera distinción institucional.

El concepto de capital intelectual comenzó a cobrar fuerza en la década de los noventa. Fue Thomas Stewart, en 1997, quien lo definió con una claridad que aún resuena: *“es la suma de todo lo que saben los empleados y que otorga ventaja competitiva a la organización”*. Casi en paralelo, autores como Leif Edvinsson y Michael Malone marcaron un hito al sistematizar el término, proponiendo un modelo que distingue entre el capital humano, el estructural y el relacional. Estas aportaciones fueron la semilla que permitió trasladar el debate del mundo empresarial al académico, donde las universidades comprendieron que su mayor riqueza no es su patrimonio inmobiliario, sino el conocimiento que son capaces de producir, transferir y gestionar.

En la educación superior, el capital intelectual es el corazón de la misión institucional. Como bien ha señalado el investigador Constantin Bratianu, el CI en las universidades es una amalgama de conocimiento explícito, tácito y dinámico que permite a las instituciones no solo sobrevivir, sino adaptarse. Estudios más recientes, como los desarrollados por Cervantes y Noriega (2020) o las reflexiones de Llano (2022), subrayan que la gestión de estos intangibles impacta directamente en la calidad y la competitividad, convirtiéndose en el factor determinante para el prestigio y el impacto social de la universidad moderna.

Para comprender esta dinámica, debemos desglosar las tres dimensiones esenciales del modelo:

El Capital Humano: Se manifiesta en la creatividad, las competencias y la pasión investigativa de docentes y estudiantes.

El Capital Estructural: Son los sistemas, procesos y la arquitectura organizativa que sirven de soporte al conocimiento.

El Capital Relacional: Es el tejido de alianzas estratégicas que conectan a la universidad con el pulso de su entorno.

La interacción de estas piezas define la capacidad de innovar y de atraer talento. En América Latina, instituciones de la talla de la UNAM en México, la Universidad de Chile o la Universidad de los Andes en Colombia, ya han demostrado que gestionar el CI se traduce en una producción científica superior y una visibilidad internacional envidiable. En nuestro contexto nacional, la UNELLEZ ha dado pasos importantes hacia el fortalecimiento de su capital humano y estructural, buscando responder con pertinencia a las demandas de nuestra región.

Este capítulo ofrece una inmersión en los fundamentos del capital intelectual. A través de este recorrido, demostraremos que su gestión no es una abstracción teórica, sino la herramienta más poderosa para transformar la universidad en un espacio innovador, competitivo y profundamente comprometido con la realidad que le rodea.

1.1. Fundamentos teóricos

El concepto de Capital Intelectual (CI) se consolidó en la década de los noventa como una evolución natural de la teoría de los recursos intangibles. En un mundo donde la ventaja competitiva dejó de depender exclusivamente de los activos materiales, surgió la necesidad de reconocer al conocimiento como el principal motor estratégico de las organizaciones.

Hoy, lo intangible es el brazo ejecutor de la innovación. Hablar de capital intelectual es sumergirse en la reafirmación del saber como el recurso más valioso de la gerencia moderna. Para Modrego (2002), este se define como el “*valor del total de los activos intangibles que posee una organización en un momento dado del tiempo*”. Bajo esta misma premisa, resulta pertinente evocar a Thomas Stewart (1998), quien lo conceptualiza como la suma de todos los conocimientos de los empleados que otorgan una ventaja competitiva, mientras que Patrick Sullivan (2001) lo sintetiza magistralmente como “*conocimientos que pueden convertirse en beneficios*”.

Ambas posturas convergen en una realidad: el capital intelectual es el corazón de la organización contemporánea. Una de las definiciones más completas, nacida del proyecto Euroforum (1998), lo describe como:

El conjunto de activos intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados financieros tradicionales, en la actualidad generan valor o tienen potencial de generarlo en el futuro. Éste se compone de capital humano, capital estructural o interno y capital relacional o externo (p. 47).

El Modelo de Edvinsson y Malone: Un giro sistémico

A mediados de los noventa, Leif Edvinsson y Michael Malone propusieron un esquema que hoy es el estándar de la industria, distinguiendo tres componentes esenciales que debemos comprender para dominar el Modelo EMPO-CI:

Capital humano: El reservorio de habilidades, competencias y experiencias de las personas.

Capital estructural: Los sistemas, procesos y arquitecturas que permiten que el conocimiento se organice, se comparta y no se pierda cuando la persona se retira de la oficina.

Capital relacional: El valor derivado de las conexiones con el entorno, clientes, aliados y la sociedad.

Este despliegue conceptual sitúa al CI como el motor de adaptabilidad dentro de la economía del conocimiento. En este contexto, los cambios no son amenazas, sino oportunidades para aquellas instituciones cuyo modelo de gestión concreta la preparación de su gente para los nuevos desafíos, estableciendo vínculos indisolubles entre capacitación, desarrollo e innovación.

El Capital Intelectual en el ecosistema universitario

El modelo de Edvinsson y Malone marcó el punto de partida para analizar la academia. Las universidades comprendieron que su principal activo no era el campus físico, sino el flujo de saberes. Según Karl-Erik Sveiby (1997), son los activos intangibles los que realmente generan valor; en la universidad, esto se traduce en capacidad de investigación e innovación.

Visiones más recientes, como la de Constantin Bratianu (2018), demuestran que el CI universitario es un conglomerado dinámico de conocimientos explícitos y tácitos que impulsan la adaptación social y tecnológica. Asimismo, Cervantes y Noriega (2020) han demostrado que su gestión influye directamente en los indicadores de calidad y pertinencia. Finalmente, Gómez Llano (2022) eleva la apuesta al destacar que el capital intelectual en la educación superior no solo favorece la competitividad institucional, sino que es un pilar fundamental para el desarrollo humano y la calidad de vida de las naciones.

A continuación, se presenta un balance sintético de los aportes que han esculpido la evolución de este concepto:

Cuadro 1. Evolución del concepto de Capital Intelectual

Autor / Año	Definición / Aporte	Enfoque principal
Thomas A. Stewart (1997)	El capital intelectual es la suma de todo lo que saben los empleados y que otorga ventaja competitiva a la organización.	Ventaja competitiva basada en conocimiento.
Leif Edvinsson & Michael Malone (1997)	Propusieron un modelo pionero que divide el CI en capital humano, estructural y relacional.	Medición y gestión de intangibles.
Karl-Erik Sveiby (1997)	El CI es el conjunto de activos intangibles que generan valor en la organización.	Gestión del conocimiento.
Bratianu (2018)	El CI en universidades integra conocimiento explícito, tácito y dinámico, clave para la adaptación institucional.	Dinámica del conocimiento en educación superior.
Cervantes Rosas, Carranza & López Noriega (2020)	El CI en universidades influye directamente en indicadores de calidad y pertinencia académica.	Impacto en desempeño institucional.
Gómez Llano (2022)	El CI en educación superior contribuye al desarrollo humano y a la calidad de vida de las naciones.	Perspectiva social y de desarrollo.

Fuente: Elaboración propia (2025) a partir de los autores citados en el texto.

1.2. Dimensiones del capital intelectual

La literatura especializada converge en que el capital intelectual no es un bloque monolítico, sino un sistema integrado por tres dimensiones fundamentales. Comprender esta tríada es esencial para cualquier gerente que aspire a transformar el conocimiento en un activo tangible.

El Capital Humano: El epicentro del saber

Como bien define Modrego (2002), esta dimensión recoge el conjunto de conocimientos y capacidades de los miembros de las universidades y organismos de investigación, adquiridos mediante procesos de educación formal e informal, socialización y actualización constante.

En esencia, el capital humano es el tejido de habilidades, experiencias y talentos de las personas que dan vida a la institución. No solo abarca el conocimiento técnico especializado, sino que incluye las llamadas “habilidades blandas”: la creatividad, la capacidad de liderazgo y el trabajo en equipo. Es, sin duda, el componente más crítico; son las personas quienes generan las ideas, resuelven los problemas y ejecutan las acciones necesarias para alcanzar la visión universitaria.

El Capital Estructural: La memoria organizacional

Si el capital humano reside en las personas, el estructural es aquel que la organización logra sistematizar y hacer propio. De acuerdo con Nava y Mercado (2011), esta dimensión se vincula con la eficacia interna y toma forma a través de la cultura organizacional, los procesos, manuales, sistemas de información y tecnologías. Representa, en última instancia, todos los mecanismos que ayudan al personal a potenciar su rendimiento.

El capital estructural es el conocimiento que se queda en la universidad cuando el personal se marcha a casa. Modrego (2002) sugiere que este suele subdividirse en:

Capital Organizativo: La estructura, la estrategia y la cultura institucional.

Capital Tecnológico: Los procesos de innovación, la propiedad intelectual y los sistemas de captación de conocimientos.

Un sistema de gestión del conocimiento robusto permite que la experiencia individual se convierta en sabiduría colectiva, facilitando la mejora continua y la transferencia de saberes entre generaciones de académicos.

El Capital Relacional: El puente con el entorno

Esta dimensión se define como el conjunto de relaciones que la institución mantiene con el exterior y el conocimiento que obtiene de su interacción con otros agentes del entorno. Según Bueno (2002) y el modelo de Modrego (2002), el capital relacional posee una doble dimensión —cuantitativa y cualitativa— que mide la capacidad de la universidad para integrarse en redes de variada índole: económicas, políticas e institucionales.

Para una casa de estudios, el capital relacional es un activo que, aunque difícil de medir, impacta directamente en su prestigio y crecimiento. Se manifiesta en la confianza de los aliados, la solidez de los convenios y la reputación ante la sociedad. Para efectos de este estudio, clasificamos este capital en dos vertientes estratégicas:

1. **Relaciones con la comunidad científica:** Redes académicas y de investigación nacionales e internacionales.
2. **Relaciones con el entorno de actuación:** Vínculos con empresas, gobierno y el público general beneficiario de las funciones universitarias.

Investigaciones recientes en el contexto latinoamericano, como las de Díaz, Huerta y Gama (2023) en México, confirman que evaluar estas tres dimensiones no es un ejercicio académico estéril, sino una necesidad imperativa para fortalecer la competitividad organizacional.

A continuación, el Cuadro 2 sintetiza la relevancia de estos componentes en la arquitectura de la educación superior contemporánea.

Cuadro 2. Evaluación y relevancia de los componentes del Capital Intelectual

Componente	Definición / Evaluación	Autores relevantes	Relevancia en la universidad
Capital humano	Conjunto de conocimientos, habilidades, competencias y creatividad de docentes, investigadores y estudiantes.	Stewart (1997); Edvinsson & Malone (1997); Bratianu (2018).	Es el núcleo de la producción académica y científica. Determina la calidad de la enseñanza y la capacidad de innovación.
Capital estructural	Procesos, sistemas, infraestructura tecnológica y organizativa que permiten almacenar, transferir y sistematizar el conocimiento.	Sveiby (1997); Edvinsson & Malone (1997); Cervantes Rosas et al. (2020).	Garantiza la eficiencia administrativa y académica. Facilita la gestión del conocimiento y la innovación curricular.
Capital relacional	Vínculos de la universidad con su entorno: convenios, redes académicas, relaciones con empresas y comunidades.	Edvinsson & Malone (1997); Gómez Llano (2022).	Amplía la visibilidad institucional, fortalece la cooperación internacional y la transferencia tecnológica.
Capital intelectual integrado	Interacción dinámica entre las tres dimensiones, que convierte el conocimiento en ventaja competitiva.	Bratianu (2018); Cervantes Rosas et al. (2020).	Permite a la universidad posicionarse en rankings, obtener acreditaciones y responder a los retos globales y regionales.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en la literatura consultada.

1.3. Relación con la competitividad académica

La competitividad en el entorno universitario no debe entenderse bajo la lógica mercantilista tradicional, sino como la capacidad de una institución para atraer talento, producir conocimiento con impacto social y mantener estándares de calidad reconocidos globalmente. En este sentido, el Capital Intelectual (CI) deja de ser un concepto estático para convertirse en el combustible de la excelencia. Tradicionalmente, en la academia, esta competitividad se alimenta de las tres dimensiones ya mencionadas, pero con matices específicos:

Capital Humano: Representa el “brillo” de la comunidad. Se mide a través del nivel de doctorado de sus investigadores, la calidad de sus publicaciones y los premios obtenidos. Es el garante de una formación profesional de alto nivel.

Capital Estructural: Es el soporte que permite que el conocimiento sea acumulativo. Incluye desde la infraestructura digital y bases de datos hasta las patentes y una cultura organizacional que evita la “fuga de saberes”. Sin un capital estructural sólido, el conocimiento se dispersa.

Capital Relacional: Se traduce en el prestigio y la “marca” institucional. Son las alianzas con sectores productivos, los convenios internacionales y la percepción pública. Es lo que abre las puertas a la transferencia tecnológica y la cooperación global.

En pocas palabras: el capital intelectual es el motor de la competitividad. Como bien indica Cervantes (2020), la gestión de estos intangibles influye directamente en indicadores críticos como las acreditaciones y los rankings. Por su parte, Gómez (2022) propone un enfoque de “ecosistema”, donde la competitividad ya no depende solo de la gestión interna, sino de la habilidad de la universidad para integrarse en redes globales de conocimiento. Para ilustrar cómo se manifiesta este fenómeno en nuestra región, el siguiente cuadro resume experiencias emblemáticas:

Cuadro 3. Gestión de Capital Intelectual en universidades latinoamericanas

Universidad	Iniciativa / Proyecto	Dimensión de CI destacada	Impacto en competitividad académica
UNAM (México)	Programa de innovación educativa y redes de investigación internacionales.	Capital humano y relacional.	Incremento en producción científica y posicionamiento en rankings globales.
PUCP (Perú)	Implementación de sistemas digitales de gestión académica y bibliotecas virtuales.	Capital estructural.	Mejora en eficiencia administrativa y acceso al conocimiento.
Universidad de Chile (Chile)	Alianzas estratégicas con empresas y organismos internacionales.	Capital relacional.	Transferencia tecnológica y proyectos de impacto social.

UNELLEZ (Venezuela)	Proyectos de planificación estratégica y formación docente en competencias investigativas.	Capital humano y estructural.	Fortalecimiento de la calidad académica y pertinencia regional.
Universidad de los Andes (Colombia)	Redes de cooperación internacional y programas de movilidad estudiantil.	Capital relacional.	Mayor visibilidad internacional y atracción de talento.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en casos institucionales.

Autores y modelos de referencia en la gestión de intangibles

Para finalizar este recorrido teórico, es imperativo reconocer a los académicos que han adaptado la gestión de intangibles al complejo mundo universitario. Sus contribuciones permiten que hoy hablemos de modelos medibles y no solo de buenas intenciones.

Cuadro 4. Referentes clave en la gestión del Capital Intelectual

Autor	Contribución Clave	Concepto Principal
Eduardo Bueno (España)	Modelo Intellectus	Propone que el CI es el “valor de la inteligencia” y que en universidades españolas e iberoamericanas es el predictor número uno de excelencia.
Leif Edvinsson (Suecia)	El “Cerebro de la Organización”	Pionero mundial; argumenta que la competitividad no viene de lo que la universidad tiene (edificios), sino de lo que hace con lo que sabe.
Nick Bontis (Canadá)	Alineación Estratégica	Demostó estadísticamente cómo el capital humano impacta el capital estructural, lo que finalmente genera resultados competitivos.
Paloma Sánchez (UAM)	Gestión de Intangibles	Lideró el proyecto MERITUM, que estandarizó cómo las universidades europeas deben reportar su capital intelectual para ser competitivas.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en la revisión documental.

1.4. La dinámica de creación de valor: ¿Cómo genera competitividad el CI?

La competitividad académica no es un evento fortuito, sino el resultado de una relación causal y dinámica. Un Capital Humano fortalecido y motivado es el único capaz de diseñar y alimentar procesos eficientes (Capital Estructural), los cuales, a su vez, proyectan la excelencia necesaria para consolidar redes de prestigio y alianzas globales (Capital Relacional).

En esta tríada, la universidad deja de ser un simple repositorio de información para convertirse en un ente vivo. Una institución con un alto índice de Capital Intelectual no solo “sabe mucho”, sino que posee la arquitectura necesaria para transformar ese saber en patentes, acreditaciones de alta calidad y una capacidad de respuesta ágil ante las demandas del entorno.

Por el contrario, el riesgo de ignorar estos intangibles es devastador. Las universidades que fallan en gestionar su CI suelen padecer de una “erosión del conocimiento” o fuga de cerebros; un fenómeno donde el talento, al no encontrar estructuras que lo respalden o incentivos que lo potencien, emigra hacia instituciones que sí valoran y sistematizan su capital. En última instancia, gestionar el capital intelectual no es una opción administrativa, sino una estrategia de supervivencia y liderazgo en la era del conocimiento.

1.5. Cierre didáctico del Capítulo I

Este primer capítulo ha permitido establecer que el capital intelectual en la educación superior no es un concepto etéreo, sino un activo intangible estratégico. Su gestión articulada entre el talento (humano), la organización (estructural) y la red de contactos (relacional) es lo que permite a las universidades trascender y liderar en un entorno global altamente competitivo.

Reflexiones finales

El capital intelectual representa el activo más valioso de las instituciones modernas. Su comprensión permite transformar el saber en resultados medibles: innovación, calidad educativa y posicionamiento institucional. Al integrar sus tres dimensiones, las universidades no solo acumulan saberes, sino que los convierten en una ventaja competitiva sostenible. Este recorrido teórico prepara el terreno para explorar, en el siguiente capítulo, cómo el Empowerment actúa como el catalizador que dinamiza estos activos desde la gestión diaria.

Como síntesis de esta dinámica causal, el siguiente gráfico ilustra el flujo de valor hacia la excelencia:

Gráfico 1. Flujo causal de la competitividad académica



Fuente: Elaboración propia (2026).

Bloque 1: Capital Humano (Genera crecimiento, innovación y liderazgo).

Bloque 2: Capital Estructural (Organiza y convierte el conocimiento en resultados).

Bloque 3: Capital Relacional (Genera oportunidades de inversión e internacionalización).

Bloque Final: Competitividad Académica Universitaria (Patentes, acreditaciones y captación de talento).

Preguntas de reflexión y aplicación

¿Qué diferencia existe entre poseer capital intelectual y saber gestionarlo estratégicamente en la universidad?

¿Cómo se interrelacionan las dimensiones humana, estructural y relacional para evitar la fuga de talentos?

¿Qué ejemplos concretos de capital intelectual identifica hoy en su propia institución?

¿De qué manera el capital intelectual impacta directamente en el prestigio de su facultad?

¿Qué indicadores específicos utilizaría para evaluar el nivel de CI en su entorno académico?

Ejercicios didácticos

1. **Mapa Conceptual:** Elabore un diagrama que represente las tres dimensiones del CI y cómo se conectan en su área de trabajo.
2. **Análisis de Caso:** Seleccione una universidad de su región y describa una iniciativa exitosa para cada dimensión del CI.
3. **Plan de Mejora:** Diseñe una propuesta breve para fortalecer el capital relacional (alianzas) en su institución.

Lecturas recomendadas para profundizar

Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: The new wealth of organizations*. Una base fundamental para entender el valor del saber.

Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual capital*. El texto pionero sobre el “cerebro oculto” de las organizaciones.

Bratianu, C. (2018). *Intellectual capital research and practice: 25 years later*. Una visión actualizada y dinámica, ideal para el contexto universitario.

Cervantes Rosas, M. Á., et al. (2020). *Gestión del capital intelectual en IES*. Un artículo esencial para comprender la realidad en Iberoamérica.

El empowerment como estrategia de gestión universitaria

Una herramienta prometedora

“El mejor ejecutivo es aquel que tiene suficiente sentido común para elegir buenos hombres para hacer lo que quiere que se haga, y suficiente moderación para no entrometerse mientras lo hacen”.

THEODORE ROOSEVELT

La universidad contemporánea se encuentra en una encrucijada histórica: seguir operando bajo estructuras jerárquicas rígidas que asfixian el talento, o evolucionar hacia organizaciones ágiles donde el conocimiento fluya sin barreras burocráticas. En este escenario, surge una pregunta fundamental: *¿Cómo liberar el potencial intelectual de una institución si el poder de decisión permanece cautivo en la cúspide de una pirámide?*

El Empowerment —o empoderamiento— no debe entenderse simplemente como una técnica de delegación, sino como una filosofía de gestión que redefine la relación entre el individuo y la institución. En este capítulo, nos sumergiremos en el estudio del empoderamiento como la energía que activa el Capital Intelectual. No se trata de otorgar poder por decreto, sino de crear las condiciones para que el docente, el investigador y el gestor asuman la autonomía, el liderazgo y la responsabilidad como propios.

A lo largo de las siguientes páginas, exploraremos cómo la transición del “control” hacia la “confianza” transforma radicalmente la eficacia universitaria. Analizaremos sus fundamentos, sus dimensiones y, sobre todo, cómo esta estrategia se convierte en el catalizador indispensable para que los activos intangibles de la academia se traduzcan en resultados tangibles para la sociedad. Bienvenido a la dimensión humana de la gerencia avanzada.

2.1. Mirada Multidimensional del Empowerment

El concepto de *Empowerment* (o empoderamiento) surge en el ámbito organizacional entre las décadas de los ochenta y noventa como una respuesta a los modelos rígidos de mando. Más que una simple delegación de tareas, se presenta como una estrategia para transferir poder, autonomía y responsabilidad a los miembros de una organización.

Según Conger y Kanungo (1988), este es esencialmente un proceso de motivación que busca fortalecer la autoeficacia de los individuos, permitiéndoles asumir un papel activo en la toma de decisiones. No se trata solo de “dar permiso”, sino de dotar al colaborador de la seguridad necesaria para actuar con criterio propio.

Más que una técnica: Una filosofía de gestión

Autores como Spreitzer (1995) destacan que el *Empowerment* no debe verse como una técnica aislada, sino como una filosofía que promueve la confianza y la responsabilidad compartida. En esta misma línea, Nova (2012) y Meredith (2013) coinciden en que es un proceso que otorga autonomía mediante la entrega de información pertinente. Esta transferencia de datos y control permite que los empleados lidien con las situaciones de su entorno laboral y resuelvan problemas en el momento exacto en que surgen, mejorando así su sentido de eficacia personal.

Por su parte, Scott (2013) eleva el concepto al plano de la Calidad Total. Para este autor, el *Empowerment* es una herramienta de mejora continua que fortalece los procesos de desarrollo empresarial. Bajo esta mirada, el liderazgo cobra un nuevo sentido: el trabajo en equipo deja de ser una intención motivacional para convertirse en un sistema radicalmente funcional y eficiente.

El Empowerment en el ecosistema universitario

Al trasladar estos conceptos al contexto académico, el *Empowerment* abandona su definición puramente corporativa para adquirir una dimensión más profunda y compleja:

Dimensión Psicológica: Se relaciona con la percepción de control, competencia y el sentido de pertenencia. Un docente empoderado no solo cumple horas de clase; se siente dueño de su proceso de enseñanza y comprometido con el destino de su institución.

Dimensión Organizacional: Implica la creación de estructuras flexibles. En la universidad, esto significa transitar de la burocracia centralizada hacia modelos que faciliten la participación y la descentralización de decisiones en departamentos y unidades de investigación.

Dimensión Académica: Es la libertad para la excelencia. Se traduce en la capacidad real de innovar en currículos, experimentar con nuevas metodologías pedagógicas y liderar proyectos de investigación con autonomía técnica y administrativa.

2.2. Pilares estratégicos para la implementación del Empowerment

Para que el *Empowerment* trascienda de ser un concepto motivacional a una herramienta gerencial efectiva, es necesario implementar tres ejes fundamentales propuestos por Scott (2013). Estos pilares actúan como el engranaje que permite a la organización transitar de la obediencia a la responsabilidad proactiva.

A. La democratización de la información

En las estructuras tradicionales, la información se considera una fuente de poder que debe resguardarse en la cúspide jerárquica. Bajo la filosofía del *Empowerment*, la información se transforma en la herramienta base para la toma de decisiones.

La esencia: Consiste en abrir los datos críticos (presupuestos, metas, crisis y resultados) a todos los niveles de la organización.

La clave estratégica: Scott argumenta que un individuo sin información no puede actuar con responsabilidad; sin embargo, aquel que posee los datos se siente obligado a actuar con criterio.

El impacto: Cuando el personal académico o administrativo conoce la realidad institucional, deja de ser un ejecutor de tareas para convertirse en un socio estratégico que comprende el impacto de sus decisiones.

B. Autonomía bajo parámetros definidos

Existe el mito de que el *Empowerment* es sinónimo de anarquía. Por el contrario, la libertad sin dirección suele derivar en caos. El reto gerencial consiste en sustituir las reglas rígidas por límites basados en la visión y los valores.

La esencia: No se eliminan las normas, se definen “fronteras de actuación”. La gerencia comunica al equipo: *“Este es el destino y estos son los principios éticos y económicos; ustedes deciden la ruta para llegar”*.

La clave estratégica: Estos límites funcionan como una estructura de soporte que permite a las personas actuar sin necesidad de solicitar permiso para cada movimiento menor.

El impacto: Se fomenta la creatividad y se elimina el miedo al error, siempre que el colaborador se mantenga dentro de los parámetros acordados.

C. Transición hacia equipos autodirigidos

Este representa el cambio cultural más profundo: transformar la figura del “jefe que supervisa” en un “líder facilitador”. Implica desplazar el control individual hacia grupos con habilidades complementarias.

La esencia: Equipos que planifican, ejecutan y evalúan su propio desempeño. La jerarquía tradicional, lenta y generadora de cuellos de botella, cede su lugar a una estructura celular más ágil.

La clave estratégica: Al ser responsables de un proceso completo y no solo de una tarea aislada, los equipos están más motivados para resolver problemas en tiempo real.

El impacto: Se reduce drásticamente la burocracia. Según los hallazgos de Scott, un equipo empoderado manifiesta:

1. Liderazgo compartido y tareas administrativas distribuidas.
2. Facultad para mejorar procesos y calidad de manera autónoma.
3. Sensibilidad cultural y una actitud proactiva ante la diversidad.
4. Honestidad y confianza fortalecidas en las relaciones interpersonales.

Los tres aspectos clave del empowerment se pueden representar de forma más clara en el siguiente diagrama de relación.

Gráfico 2. Modelo de interacción de los pilares del Empowerment



Fuente: Elaboración propia (2026) basado en el modelo de Scott (2013).

Como se puede apreciar en el Gráfico 2, el *Empowerment* no es un destino, sino un equilibrio dinámico. Si una universidad comparte información, pero no define límites, genera confusión. Si define límites, pero mantiene una jerarquía rígida, anula la iniciativa. La verdadera competitividad académica surge cuando el docente e investigador poseen la información para decidir, los límites para innovar y el equipo para ejecutar.

2.3. Características del Empowerment: El ADN de la autonomía

Para implementar este enfoque gerencial con éxito, no basta con entender sus pilares; es imperativo identificar las características que deben manifestarse en el comportamiento diario de la organización. Estas características evidencian la capacidad que cada individuo debe desarrollar para alinearse con la consecución de los objetivos institucionales.

Según Meredith (2013), el nivel de *Empowerment* en un entorno laboral se puede evaluar y potenciar a través de seis dimensiones clave que permiten a los trabajadores asumir mayores responsabilidades con seguridad y eficacia:

- a. **Claridad de propósito:** Se refiere al grado de dominio que los trabajadores poseen sobre los sistemas, procesos y procedimientos de su área. Sin claridad técnica y operativa, la autonomía se convierte en riesgo; con ella, se transforma en eficiencia.
- b. **Moral y confianza:** Es el nivel de seguridad que siente el individuo respecto a que la organización respetará sus valores y estilo de vida. Se manifiesta a través de políticas flexibles que apoyan las necesidades humanas, creando un entorno de respeto mutuo.
- c. **Reconocimiento:** Implica una evaluación de desempeño que no solo fiscaliza, sino que motiva el logro. Cuando la organización valora el esfuerzo y los resultados, el trabajador refuerza su deseo de superación.
- d. **Cohesión del equipo de trabajo:** Evalúa el nivel de compañerismo y la calidad del trato mutuo. Un equipo empoderado utiliza el conflicto como una oportunidad de mejora y el trato mutuo como base para la resolución de problemas complejos.
- e. **Participación activa:** Es la inclusión mental y emocional de las personas en la dinámica del grupo. No es solo “estar presente”, sino experimentar la sensación de estar involucrado en las metas y compartir la responsabilidad de los resultados.
- f. **Comunicación efectiva:** Se define como el flujo constante de información y entendimiento, tanto verbal como no verbal. Es el sistema nervioso que mantiene a todos los miembros alineados y reduce la incertidumbre.

Como se puede observar, estas características son los componentes primordiales para ejecutar el *Empowerment*. Cuando estas dimensiones están presentes, el resultado es un elevado compromiso organizacional: el grado en que un empleado se identifica con la universidad y decide participar activamente en su futuro. En última instancia, la disposición del empleado de permanecer y aportar a la institución a largo plazo depende de qué tan empoderado se sienta dentro de estas seis dimensiones.

Instrumento de Diagnóstico Rápido: ¿Qué tan empoderado está su equipo?

Como complemento a las dimensiones propuestas por Meredith (2013), se presenta el siguiente cuadro de autoevaluación. Este recurso permite al líder académico realizar un diagnóstico ágil sobre el nivel de *Empowerment* percibido en su unidad o departamento.

Cuadro 5. Autodiagnóstico de capacidades de Empowerment

Dimensión	Pregunta de Reflexión	Escala (1 al 5)
Claridad	¿El personal conoce con precisión los procesos y qué se espera de ellos?	[]
Moral	¿Siente el equipo que la institución respeta sus valores y necesidades personales?	[]
Reconocimiento	¿Se celebran los logros y se incentiva formalmente la excelencia académica?	[]

Equipo	¿Existe un ambiente de compañerismo real para resolver problemas críticos?	[]
Participación	¿Se involucra al personal en la definición de las metas de su propia área?	[]
Comunicación	¿La información fluye de manera transparente y sin ruidos jerárquicos?	[]

Fuente: Elaboración propia (2026) basado en la propuesta de Meredith (2013).

Interpretación de resultados:

6–15 puntos: *Estructura Tradicional*. Se requiere una intervención urgente para delegar autoridad y abrir canales de información.

16–24 puntos: *Empowerment en transición*. Existen bases de confianza, pero aún persiste el miedo a la toma de decisiones autónoma.

25–30 puntos: *Cultura de Alto Desempeño*. El equipo opera como un socio estratégico de la universidad.

Nota del autor

Este autodiagnóstico revela que el compromiso organizacional no es algo que se pueda exigir por contrato; es algo que se **cultiva** a través de estas seis dimensiones. En la medida en que la puntuación sea más alta, la disposición del empleado para permanecer y aportar a la institución a futuro será mayor.

2.4. Aplicación del Empowerment en la gestión académica

El *Empowerment* trasciende la esfera corporativa para consolidarse como una herramienta de Calidad Total dentro de los modelos de mejora continua y reingeniería universitaria. En el contexto actual, las instituciones de educación superior no pueden permitirse ser estructuras rígidas; por el contrario, requieren sistemas radicalmente funcionales donde el liderazgo universitario dé un sentido real al trabajo en equipo (Blanchard, 2003).

De la ideología de dependencia a la potenciación

El sustento del *Empowerment* radica en un supuesto fundamental: una organización basada en la potenciación obtendrá siempre mejores resultados que una sustentada en la dependencia (Kinlaw, 1995). En la gestión académica, esto significa romper el cordón umbilical de la supervisión constante para fomentar la renovación y el mejoramiento organizacional.

Bajo este enfoque, García (2009) sostiene que las universidades que han integrado el empoderamiento en sus procesos gerenciales muestran cambios positivos en sus indicadores de desempeño y en su posicionamiento global. El *Empowerment* se convierte así en el vehículo hacia una gerencia participativa, transformando el ambiente jerárquico tradicional en uno dinámico, crítico y reflexivo.

Escenarios de autonomía: Equipos autodirigidos

Estudios recientes, como los de Piguave y Bello (2021), demuestran que la implementación de equipos docentes autodirigidos promueve la autonomía necesaria para tomar decisiones acertadas en tiempo real, sin las dilaciones propias de las instancias superiores.

Cuando el docente y el administrativo adquieren este “sentido de orientación, posesión y responsabilidad”, se liberan destrezas y talentos que antes permanecían bloqueados por la jerarquía. La aplicación de esta metodología no solo mejora la eficiencia, sino que redefine la identidad del trabajador universitario.

A continuación, se sintetizan los impactos tangibles de esta aplicación en las diversas áreas de la vida universitaria:

Cuadro 6. Impactos de la aplicación del Empowerment en la universidad

Aspecto de Aplicación	Impacto en la Universidad	Autor / Fuente
Docencia participativa	Mejora la calidad y excelencia en el aula.	García (2009)
Equipos autodirigidos	Mayor rapidez en la resolución de problemas internos.	Piguave-Bello (2021)
Empoderamiento estudiantil	Estudiantes con mayor capacidad de autogestión.	Leroy (2021)
Acceso a información	Optimización de la administración educativa.	Arellano (2016)

Fuente: Elaboración propia (2026).

Nota del autor

La aplicación del *Empowerment* en la universidad no es solo un cambio de organigrama, es un cambio de cultura. Al otorgar poder y acceso a la información, la institución deja de ser una suma de individuos aislados para convertirse en una red de inteligencia colectiva capaz de responder a los retos del siglo XXI.

2.5. Visión Integradora: El Empowerment como eje estratégico universitario

Construir una visión integradora es el proceso de definir el futuro que la comunidad universitaria desea para sí misma. Según Fernández (2007), esta visión representa la aptitud de configurar perspectivas compartidas que propicien un compromiso genuino entre los miembros, superando el mero acatamiento burocrático.

Es fundamental comprender que una visión no se impone; se propaga a través de un proceso reforzador de entusiasmo y comunicación. Como señala Sánchez (2012), a medida que la gente habla, la visión cobra nitidez, y con esa claridad crece el compromiso. Cuando los integrantes de la universidad unen sus

esfuerzos hacia un mismo norte, el propósito y los valores compartidos establecen el lazo común más básico y poderoso de la institución.

Para que esta dinámica sea efectiva dentro del espectro del *Empowerment*, es necesario promover tres elementos clave:

A. Trabajo en Equipo: Autonomía y Sinergia

Para Robbins (2004), el trabajo en equipo es la capacidad de conducir a un grupo alentando a sus miembros a operar con autonomía y responsabilidad. Es una modalidad que produce beneficios bidireccionales: resultados para la organización y aprendizaje de nuevas habilidades para el individuo. Sin embargo, no está exento de tensiones. Fernández (2007) aclara que el éxito de esta estrategia radica en utilizar metodologías que unan capacidades complementarias para alcanzar objetivos comunes, fundamentándose en el diálogo, la creatividad y el aprendizaje continuo.

B. Compromiso con el Trabajo: La Fuerza Magnética

El compromiso es una conducta caracterizada por un desempeño laboral motivado hacia resultados que la persona valora como relevantes (Garcés, 2004). En la universidad, este compromiso actúa como una fuerza magnética que une a docentes y gerentes. Davis y Márquez (2006) lo definen como el grado en que el empleado se identifica con la organización y desea seguir participando activamente en ella. Un profesional comprometido no solo se alinea con los objetivos, sino que está dispuesto a superar obstáculos y realizar sacrificios en pro de los valores grupales, unificando sus metas personales con las de la institución.

C. Visión Personal: El Punto de Partida

La visión compartida no puede existir sin visiones personales previas. Como advierte Sánchez (2012), si los individuos en la universidad no tienen una visión propia, solo podrá esperarse de ellos una actitud de acatamiento pasivo. La visión personal es la base del compromiso real. El reto de la gestión universitaria bajo el enfoque del *Empowerment* es lograr el equilibrio donde los valores individuales del “ser” se enfocan y potencien en razón de los valores organizacionales.

Nota del autor

En resumen, la visión integradora transforma el *Empowerment* de una herramienta técnica a una cultura de vida institucional. Cuando la universidad logra conectar las aspiraciones de su gente con sus metas estratégicas, deja de ser una estructura de mando para convertirse en una comunidad de aprendizaje y alto desempeño.

2.6. Reflexiones Finales: El Empowerment como motor del Capital Intelectual

La aplicación del *Empowerment* en la gestión académica no es un evento aislado, sino una transformación sistémica que se manifiesta en cuatro ejes operativos:

Planificación participativa: Involucrar a los actores en la definición de planes de estudio.

Evaluación compartida: Sistemas con voz, voto y autonomía para docentes y estudiantes.

Gestión del conocimiento: Creación de redes y comunidades de aprendizaje.

Innovación curricular: Metodologías basadas en la creatividad y la libertad académica.

Caso de éxito: La *Universidad de los Andes (Colombia)* ejemplifica esta visión mediante programas de investigación colaborativa donde la jerarquía se horizontaliza para potenciar el capital humano y relacional, permitiendo que el conocimiento fluya sin las barreras de la burocracia tradicional.

En definitiva, el *Empowerment* actúa como el puente definitivo hacia la competitividad, integrando las dimensiones del capital intelectual de la siguiente manera:

Cuadro 7. Matriz de integración: Empowerment y Capital Intelectual Universitario

Dimensión del Capital	Aportes del Empowerment	Impacto en la Gestión	Autores de Referencia
Capital Humano	Fomenta autonomía, liderazgo y sentido de pertenencia.	Mayor compromiso y formación de profesionales críticos.	Conger & Kanungo; Spreitzer; Kinlaw.
Capital Estructural	Impulsa equipos autodirigidos y procesos flexibles.	Eficiencia administrativa y optimización de la gestión.	Scott; Meredith; Blanchard.
Capital Relacional	Estimula la cooperación, confianza y redes externas.	Visibilidad institucional y posicionamiento global.	García; Piguave & Bello; Sánchez.
Capital Integrado	Genera visión compartida y compromiso total.	Universidades competitivas, innovadoras e inclusivas.	Fernández; Robbins; Davis & Márquez.

Fuente: Elaboración propia (2026).

Sello del Capítulo II

El *Empowerment* permite que las universidades dejen de ser simples transmisoras de información para convertirse en instituciones resilientes y disruptivas. Al fortalecer las competencias individuales (Humano), flexibilizar los procesos (Estructural) y expandir las redes de colaboración (Relacional), la universidad se posiciona con éxito frente a los desafíos del siglo XXI.

2.7. Cierre didáctico del Capítulo II

El Empowerment como estrategia de gestión universitaria: Una herramienta prometedora

El Empowerment se presenta como una estrategia que trasciende la simple delegación de tareas: es una filosofía que impulsa la participación, la autonomía y el liderazgo compartido. En el ecosistema universitario, esta herramienta fortalece las tres dimensiones del capital intelectual (humano, estructural y relacional), convirtiéndose en el puente definitivo hacia la competitividad académica.

Su aplicación práctica permite que las universidades evolucionen de modelos jerárquicos rígidos hacia estructuras flexibles, inclusivas e innovadoras. En definitiva, el *Empowerment* no es un fin en sí mismo, sino el catalizador que permite que el Capital Intelectual pase de ser un activo estático a una ventaja competitiva dinámica. Sin la transferencia de poder aquí descrita, cualquier intento por gestionar intangibles será meramente burocrático.

Preguntas de reflexión y aplicación

¿Cómo se interconecta el *Empowerment* con cada dimensión del capital intelectual en su unidad académica?

¿Qué ventajas competitivas reales ofrece este modelo frente a la gestión jerárquica tradicional?

¿Qué riesgos (resistencia al cambio, falta de capacitación) podrían surgir al aplicar el *Empowerment* y cómo mitigarlos?

¿De qué manera esta filosofía impacta directamente en la innovación curricular y la calidad del egresado?

¿Qué cambios culturales urgentes requiere su institución para que el empoderamiento sea efectivo?

Ejercicios de transferencia

1. **Diagnóstico Comparativo:** Elabore un cuadro entre las características del *Empowerment* (Meredith, 2013) y las prácticas actuales de su universidad.
2. **Diseño de Células de Autonomía:** Diseñe la estructura de un equipo autodirigido para una facultad (ej. Comisión de Currículo) y defina sus alcances de decisión.
3. **Mapa de Oportunidades:** Identifique tres áreas de su institución donde el *Empowerment* podría aplicarse de inmediato y proyecte sus beneficios a corto plazo.

Lecturas recomendadas

- Blanchard, K. (2003). *Empowerment takes more than a minute*. Un clásico para entender la transición del control a la confianza.

- Piguave, J., & Bello, M. (2021). *El empowerment como herramienta de gestión estratégica en equipos universitarios*. Una visión contemporánea aplicada a la educación superior.
- Conger, J. & Kanungo, R. (1988). *The empowerment process*. La base teórica fundamental para entender la autoeficacia.

Arquitectura de la gestión de CIU: Procesos y metodologías

Un giro necesario a los estilos gerenciales

“La gestión es hacer las cosas bien; el liderazgo es hacer las cosas correctas”.

PETER DRUCKER

La Gestión del Capital Intelectual Universitario (GCIU) se consolida hoy como un eje capaz de transformar a las universidades en centros de innovación. Mientras que la visión corporativa tradicional de Stewart (1997) o Bontis (1998) se orienta a la riqueza tangible y el mercado, la GCIU trasciende lo económico. Para autores como Sánchez (2009) y Bueno (2007), el objetivo es la excelencia académica, la transparencia y el progreso social.

Esta articulación no es automática; requiere de un modelo que dinamice el talento mediante el *Empowerment*. Como proponen Scott (2013) y Blanchard (2003), delegar autoridad y fomentar la autonomía es el puente que transforma el potencial del capital intelectual en una ventaja competitiva real y sostenible.

37

3.1. Principios de la GCIU: Los Cimientos de la Nueva Gerencia Académica

La GCIU se sustenta en principios que orientan la transición desde estilos burocráticos hacia modelos participativos e innovadores. Estos fundamentos aseguran que la gestión no sea un evento aislado, sino una cultura institucional:

I. Visibilidad y Transparencia (Accountability)

Según Ramírez et al. (2013), lo que no se mide y no se comunica, no existe. La universidad tiene el deber ético de rendir cuentas sobre sus activos intangibles ante la sociedad, haciendo “visible lo invisible”.

II. Colaboración y Apertura (Open Knowledge)

A diferencia del celo empresarial, Ramírez et al. (2007) sugieren que el CI universitario crece cuando se comparte. La competitividad académica es directamente proporcional al flujo relacional con el entorno.

III. Mejora Continua y Calidad Total

Conectando con Blanchard (2003), la gestión debe ser un sistema funcional. El éxito radica en asegurar que los procesos estructurales faciliten, y no obstaculicen, la labor de investigación y docencia.

IV. Identidad y Pertenencia

Para Bueno (2007), es vital la alineación entre el desarrollo personal del académico y los objetivos de excelencia institucional. Esto garantiza la retención del talento humano y fortalece la cultura organizacional.

V. Ética y Responsabilidad Social

La competitividad no es solo un ranking; es la capacidad de resolver problemas sociales. Dado que la universidad produce un bien público, sus intangibles deben estar orientados al impacto transformador.

VI. Innovación Académica y Transferencia (Tercera Misión)

Basado en Sveiby (1997), este principio exige que la institución no sea un repositorio pasivo de saberes, sino un ente dinámico capaz de transformar la investigación básica en soluciones tangibles para el sector socio-productivo.

VII. Sostenibilidad Institucional y Relevo Generacional

Según Bueno (2003), se deben superar los modelos de dependencia jerárquica para evitar que el saber se pierda cuando los investigadores senior se retiran. Se busca proteger el capital estructural a largo plazo.

VIII. Participación y Gobernanza Distribuida

Inspirado en Kinlaw (1995), este principio transforma a estudiantes y docentes de receptores pasivos a cocreadores de la riqueza intelectual, promoviendo un liderazgo compartido que fortalece el compromiso organizacional.

El liderazgo de mentes

La adopción de estos principios marca el fin de la rigidez administrativa del siglo pasado. Como señala Sánchez (2000), la gestión de intangibles en contextos de excelencia debe asegurar competitividad mediante la flexibilidad. Estos principios marcan el giro gerencial, al pasar de estilos burocráticos centrados en control hacia estilos participativos, flexibles y orientados al conocimiento.

En última instancia, la verdadera competitividad académica surge cuando la institución deja de administrar activos físicos para empezar a liderar mentes. Al integrar la visión estratégica del capital intelectual con la cultura del *Empowerment*, la universidad garantiza su relevancia social como el motor intelectual más potente de la civilización contemporánea.

3.2. Componentes del CI en la gestión universitaria: *La Cadena Causal de los Intangibles*

La gestión de los componentes del capital intelectual no es un fin en sí mismo, sino un medio para la creación de valor diferenciado. Mientras que en el sector corporativo autores como Edvinsson y Malone

(1997) enfocan el talento hacia la rentabilidad, en la universidad el valor reside en el prestigio científico y la transformación social.

A continuación, se detalla la configuración de esta cadena de valor en el entorno académico:

Capital Humano (El Motor): A diferencia de la empresa, donde se busca la ventaja comercial, en la universidad el talento busca la excelencia en los rankings y la calidad del egreso.

Capital Estructural (El Soporte): Basado en el Modelo Intellectus de Bueno (2003), este componente no es un “muro de contención” frente a la competencia, sino la plataforma para la continuidad y democratización del saber a través de repositorios y patentes.

Capital Relacional (La Proyección): Para Sánchez y Chaminade (2000), la gestión relacional académica se enfoca en la legitimidad social y la “Tercera Misión” (vinculación con el entorno), buscando aliados estratégicos en lugar de simples clientes.

La gestión universitaria debe reconocer que estos componentes no actúan de manera aislada, sino que forman una cadena causal de valor: un sólido capital humano impulsa procesos estructurales que, a su vez, generan redes de prestigio relacional, consolidando la competitividad académica.

Para demostrar esa cadena causal de valor de manera visual y analítica, podemos estructurar un esquema lógico que muestre cómo cada componente “alimenta” al siguiente, teniendo como motor el empowerment y como resultado la gestión universitaria de excelencia.

Gráfico 3: Cadena Causal de Valor en la Gestión Universitaria



Fuente: Elaboración propia (2026).

3.3. El Proceso de Aplicación del Empowerment: Fases de la Transformación

Para que la pirámide anterior alcance su cúspide (Gestión Universitaria Competitiva), es imperativo operacionalizar el Empowerment. Este no ocurre de forma fortuita; requiere un tránsito metodológico que hemos estructurado en tres etapas críticas, partiendo del reconocimiento de la necesidad de cambio y culminando en el compromiso total de los actores.

Descripción de las etapas del proceso:

1. **Etapla I: Informativa:** Consiste en democratizar el acceso a la información. En una gestión transparente (Ramírez et al, 2013), compartir los datos con todos los niveles es el primer paso para generar confianza.
2. **Etapla II: Jurisdiccional:** Se establecen los límites de la autonomía. Crear “fronteras” no significa restringir, sino definir los ámbitos donde el académico tiene poder de decisión total.
3. **Etapla III: Direccional:** Es el punto de ruptura con el modelo tradicional. Se reemplaza la jerarquía rígida por equipos autodirigidos capaces de innovar con agilidad.
4. **Retroalimentación y Compromiso:** El ciclo se cierra con un sistema de mejora continua que asegura que el compromiso de los actores sea sostenible y alineado con la meta de excelencia.

La Sinergia de los Componentes: El Rol Crítico del Empowerment

“Es fundamental advertir que la eficacia de esta cadena causal de valor depende de la fluidez con la que el conocimiento transita entre sus niveles. En muchas instituciones, el flujo se interrumpe cuando un capital humano altamente capacitado se enfrenta a un capital estructural rígido o excesivamente burocratizado, lo que impide la consolidación del capital relacional.

Es aquí donde el empowerment adquiere su mayor relevancia operativa. Al facultar a los académicos y eliminar las barreras jerárquicas innecesarias, el empowerment actúa como el ‘lubricante’ del sistema, permitiendo que la creatividad individual se formalice con agilidad en procesos institucionales. Solo cuando el talento humano se siente dueño de los procesos (Estructural) y de los vínculos externos (Relacional), la universidad logra transformar sus activos intangibles en una ventaja competitiva real. Por lo tanto, la gestión de los componentes no es una tarea administrativa de inventario, sino un ejercicio de liderazgo orientado a liberar el potencial de cada dimensión.”

3.4. Metodología de aplicación de la GCIU: Ruta Crítica para Visibilizar el Conocimiento

La implementación de la gestión del capital intelectual en la universidad no puede ser un evento aislado, sino un proceso sistémico y cíclico. Para que la GCIU sea efectiva, debe seguir una ruta metodológica que permita identificar, medir y, sobre todo, dinamizar los activos intangibles. Siguiendo a Ramírez et al. (2013) y Leitner (2004), esta ruta debe adaptarse a la autonomía universitaria, estructurándose en cuatro fases fundamentales:

A. Fase de Identificación y Alineación Estratégica

En esta etapa inicial, la institución debe definir qué activos intangibles son críticos para su misión. No se trata de listar todo el conocimiento, sino aquel que genera valor diferencial. Siguiendo a Kaplan y Norton (2004), esta fase busca alinear el capital humano y estructural con la visión de la universidad. Aquí se seleccionan los indicadores clave de desempeño (KPIs) que reflejen la excelencia académica y la capacidad de investigación.

B. Fase de Medición y Valoración

Una vez identificados los activos, se procede a su medición a través de modelos como el Intellectus o el Cuadro de Mando Integral. En esta fase, la universidad “hace visible lo invisible”. Se cuantifican aspectos como el número de patentes, el impacto de las publicaciones (citas), la calificación del profesorado y la solidez de las redes de colaboración internacional. La medición permite establecer una línea base para la toma de decisiones basada en evidencias.

C. Fase de Intervención y Dinamización (El Rol del Empowerment)

Esta es la fase operativa donde la metodología trasciende lo administrativo. Aquí se aplican estrategias de empowerment para movilizar el capital intelectual. Como señalan Scott y Jaffe (2013), la intervención consiste en crear entornos de trabajo colaborativos y eliminar cuellos de botella burocráticos. La metodología de aplicación debe incluir programas de formación continua, incentivos a la innovación y la creación de equipos autodirigidos que permitan que el conocimiento fluya sin restricciones jerárquicas.

D. Fase de Divulgación y Rendición de Cuentas (Reporting)

La última etapa consiste en la elaboración de Informes de Capital Intelectual. Según el enfoque de la European University Association (EUA), la universidad tiene el compromiso ético de comunicar sus activos a la sociedad. Esta transparencia no solo mejora la reputación institucional (Capital Relacional), sino que atrae nuevos talentos y fuentes de financiamiento, reiniciando así el ciclo de gestión.

La metodología de la GCIU funciona como un bucle de retroalimentación. La información obtenida en la fase de rendición de cuentas permite ajustar la alineación estratégica del siguiente periodo. El éxito de esta aplicación reside en que la metodología no sea percibida como una carga burocrática adicional por el personal docente, sino como un facilitador de su propia labor creativa y científica.

Para seleccionar una metodología efectiva de GCIU las universidades no se deben dejar llevar por elementos subjetivos o arbitrariedades, sino que su decisión debe responder a la consolidación de dicha metodología como aquella con mejor posicionamiento en los estándares de mayor rigor y validación científica en el panorama internacional. Es por ello, que diversos autores expertos en el análisis del CI coinciden en que existen modelos y metodologías que resaltan sobre las demás.

Una de ellas es El Modelo MERITUM (1999-2002), el cual sentó sus bases conceptuales en Europa para la gestión y reporte de intangibles, estableciendo un lenguaje común que permitió a las organizaciones pasar de la medición estática a la gestión dinámica. Por su parte, el ICU Report (Intellectual Capital

Report For Universities), desarrollado por el Observatorio de las Universidades Europeas, representa la adaptación más ambiciosa de estos principios al entorno académico, convirtiéndose en el referente para las instituciones que buscan la acreditación de excelencia y transparencia.

Finalmente, el Modelo Intellectus (Bueno, 2003) es reconocido por su enfoque sistémico y su capacidad de desagregar el conocimiento en indicadores altamente operativos, permitiendo a las universidades iberoamericanas auditar su riqueza intelectual con una visión estratégica. La integración de estos tres pilares metodológicos en el siguiente cuadro comparativo permite extraer los indicadores más pertinentes para una GCIU que busque no solo eficiencia administrativa, sino un impacto real en el desarrollo del capital intelectual colectivo.

3.5. Modelos de Referencia Internacional: Estándares de Rigor Científico

Para que la GCIU sea efectiva, no debe responder a arbitrariedades, sino a estándares validados internacionalmente. La integración de los tres modelos más robustos permite extraer los indicadores más pertinentes para una gestión de excelencia:

Cuadro 8. Comparativa de Modelos Líderes en Gestión de Capital Intelectual

Modelo de Referencia	Componente del CI	Indicadores Seleccionados	Resultados
ICU Report (Observatorio de la Universidad Europea)	Capital Humano	% de doctores en la plantilla.	Mejora en la calidad educativa y posicionamiento en rankings internacionales.
		Estancias en centros extranjeros.	
		Productividad científica por investigador.	
Modelo Intellectus (Adaptación Universitaria)	Capital Estructural	Patentes registradas y modelos de utilidad.	Optimización de procesos y generación de activos de propiedad intelectual propios.
		Eficiencia de los sistemas de gestión interna.	
		Proyectos de I+D+i activos.	
Modelo MERITUM / Proyecto OEU	Capital Relacional	Número de convenios con empresas.	Incremento de la empleabilidad y fortalecimiento de la transferencia tecnológica a la sociedad.
		Participación en redes de investigación.	
		Satisfacción de los empleadores con los egresados.	
Modelo de Auditoría de Desempeño (Cuba/Latam)	Capital Humano y Relacional	Horas de formación técnica y pedagógica.	Mayor pertinencia social y rendición de cuentas transparente ante entes gubernamentales.
		Resultados de evaluación de impacto social.	
		Cooperación internacional.	

Balanced Business Scorecard (Adaptado)	Capital Estructural (Innovación)	Inversión en infraestructura tecnológica.	Mejora en la ventaja competitiva y sostenibilidad financiera institucional a largo plazo.
		Tiempo de respuesta en procesos administrativos.	
		Nuevos programas académicos creados.	

Fuente: Elaboración propia (2026), basado en la literatura consultada.

Nota del autor

El éxito de esta ruta reside en que no sea percibida como una carga burocrática, sino como un facilitador de la labor creativa y científica. La verdadera competitividad académica surge cuando la metodología se convierte en el lenguaje natural de la institución.

3.6. Análisis de los Resultados e Impacto Institucional

El análisis de los modelos y sus indicadores permite deducir que la eficacia de la GCIU no reside en la acumulación de datos, sino en la capacidad de transformar los intangibles en resultados institucionales concretos. De la relación presentada anteriormente, se desprenden tres ejes de impacto fundamentales que sustentan esta propuesta:

I. Capital Humano como Eje de Excelencia

Se ratifica como el motor del conocimiento. El impacto de una gestión orientada al talento se refleja directamente en la calidad del egreso.

Resultado: Una universidad con altos índices de doctores y movilidad internacional no solo eleva su estatus académico, sino que se convierte en un polo de atracción para convenios de élite y estudiantes de alto potencial.

II. Capital Estructural como Memoria y Eficiencia

Actúa como el “esqueleto” que retiene y organiza el saber. Su impacto principal es la eficiencia operativa y la soberanía del conocimiento.

Resultado: La institucionalización de procesos y repositorios digitales garantiza que el saber no se pierda con el retiro del personal investigador (relevo generacional), asegurando la continuidad y el patrimonio intelectual de la universidad.

III. Capital Relacional como Impacto Social

Representa la interfaz de la universidad con el mundo exterior. Su impacto se mide en la reputación institucional y en la consolidación de la “Tercera Misión”.

Resultado: Una gestión relacional exitosa permite que la universidad trascienda el aula, influyendo directamente en el desarrollo económico regional y resolviendo problemas reales del entorno mediante la transferencia tecnológica.

3.7. Reflexiones Finales del Capítulo: Hacia una Nueva Identidad Académica

La transición hacia una Gestión del Capital Intelectual Universitario (GCIU) representa mucho más que un cambio administrativo; es una metamorfosis en la identidad de la institución. A través del recorrido realizado, se concluye que la modernización universitaria depende de la integración sinérgica de tres dimensiones críticas:

El Marco Ético y Estratégico: La adopción de principios como la transparencia y la gobernanza distribuida marca el fin de la era burocrática. Una universidad que no visibiliza su conocimiento, sencillamente no compete. Se deja de administrar recursos físicos para empezar a liderar mentes.

La Cadena Causal de Valor: El éxito no es azaroso. La interdependencia entre el talento (motor), la infraestructura (memoria) y los vínculos (prestigio) demuestra que el Empowerment es el requisito operativo indispensable para que la cadena no se rompa ante la rigidez jerárquica.

La Instrumentación de la Excelencia: Los modelos internacionales analizados (ICU Report, Intellectus, MERITUM) permiten “hacer visible lo invisible”. La medición se consolida como un mecanismo de navegación, donde los indicadores de intangibles son los nuevos predictores del éxito académico y social.

La GCIU es el giro gerencial necesario para que la universidad del siglo XXI cumpla su misión. Al fundamentarse en principios sólidos y metodologías rigurosas, la institución no solo asegura su prestigio en los rankings globales, sino que garantiza su función más noble: ser el motor intelectual y ético capaz de transformar la sociedad a través del conocimiento.

3.8. Cierre Didáctico: El Desafío de la Arquitectura de Gestión

Para consolidar el aprendizaje de este capítulo y pasar de la teoría a la praxis gerencial, se invita al lector a realizar un ejercicio de introspección institucional basado en los siguientes ejes:

Diagnóstico Rápido: ¿Identifica en su institución una ruptura en la cadena causal entre el capital humano y el estructural? (Por ejemplo: ¿Existe talento de alto nivel, pero carece de repositorios o procesos que retengan su saber?).

El Catalizador: ¿De qué manera la falta de *empowerment* está actuando como un cuello de botella para la transferencia de conocimiento en su entorno? ¿La jerarquía está asfixiando la agilidad de los investigadores?

Visibilidad: Si tuviera que presentar hoy un informe de intangibles de su área, ¿qué tres indicadores del Modelo Intellectus o ICU Report serían los más representativos para demostrar el valor real de su gestión?

Bibliografía Recomendada: Capítulo III

Para profundizar en la arquitectura de gestión y los modelos de medición internacional, se sugieren las siguientes fuentes de referencia:

Bueno, E. (2003). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC). Universidad Autónoma de Madrid. (El referente para el contexto iberoamericano).

European University Association (EUA). (2006). *ICU Report: Intellectual Capital Report for Universities*. Observatorio de las Universidades Europeas. (La guía definitiva para la transparencia académica europea).

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Harvard Business School Press. (Fundamental para entender la alineación estratégica de los intangibles).

MERITUM Project. (2002). *Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles*. Fundación Airtel Móvil. (El estándar que definió el lenguaje común de los informes de capital intelectual).

Ramírez Córcoles, Y., Tejada Ponce, Á., & Baidez González, A. (2013). *Intellectual capital report for universities*. International Journal of Economics and Management Engineering, 7(6), 1423–1429.

Estudios comparativos internacionales

Una visión global de las bondades del CI

*“Si quieres conocer el pasado, mira tus condiciones actuales.
Si quieres conocer el futuro, mira tus acciones presentes”.*

PROVERBIO CHINO

El Espejo de la Excelencia y la Urgencia del Cambio

La gestión del Capital Intelectual ha dejado de ser una retórica académica para convertirse en la línea divisoria entre las instituciones que lideran el futuro y aquellas que se desvanecen en la obsolescencia. En las últimas décadas, el escenario global ha sido testigo de una transformación silenciosa pero radical: la competitividad de las universidades ya no se mide por la cantidad de ladrillos en sus edificios, sino por la agilidad de sus mentes y la solidez de sus sistemas de información.

Mientras el mundo avanza hacia una economía basada en el conocimiento, muchas instituciones latinoamericanas se encuentran atrapadas en modelos de gestión del siglo pasado. ¿Por qué universidades con presupuestos similares o contextos desafiantes logran posicionarse en la vanguardia, mientras otras luchan por mantener su relevancia? La respuesta no reside en la falta de talento —que en el caso venezolano es abundante y resiliente— sino en la ausencia de una arquitectura gerencial que sea capaz de capturar, proteger y potenciar ese valor intangible.

Este capítulo no pretende ser solo una recopilación de datos estadísticos o una descripción de modelos foráneos. Su propósito es servir como un espejo estratégico donde la universidad venezolana, y específicamente la UNELLEZ, pueda mirarse para entender la magnitud de la brecha, pero también la claridad del camino. Al analizar las experiencias internacionales, el lector descubrirá que el retraso institucional no es un destino inevitable, sino una consecuencia de la invisibilidad de nuestros activos más valiosos.

Las bondades de la GCIU que se exponen a continuación revelan un lenguaje universal de excelencia. A través de este recorrido global, se sentarán las bases para comprender qué es lo que “ellos” hacen de forma distinta y, sobre todo, qué es lo que “nosotros” debemos comenzar a ejecutar hoy: dejar de administrar la escasez física para empezar a liderar la abundancia intelectual. Esta es una invitación a confrontar la realidad con datos, a aprender de los aciertos de otros y a redefinir nuestra propia ruta hacia una soberanía del conocimiento que sea, finalmente, inquebrantable.

4.1. La Experiencia Europea: El Triunfo de la Métrica sobre la Intuición

Europa ha sido el laboratorio principal para la GCIU, transformando la gestión universitaria de un arte subjetivo a una ciencia exacta. El éxito europeo, liderado por el Proyecto OEU (Observatorio de

las Universidades Europeas) y el Modelo MERITUM, no se basa en el incremento del gasto, sino en la estandarización de informes de capital intelectual.

4.1.1. ¿Cómo lo hicieron? El Sistema de Indicadores Críticos

Las universidades europeas de élite (como la Universidad de Viena o la Autónoma de Madrid) dejaron de medir solo el “input” (cuánto dinero reciben) para medir el “outcome” (cuánto valor generan). Para lograrlo, implementaron métricas que hoy son el estándar de oro y que contrastan drásticamente con la gestión tradicional:

A. En el Capital Humano (El valor de la mente):

Índice de Movilidad y Redes: No solo cuentan cuántos doctores tienen, sino cuántos de ellos tienen estancias de investigación internacionales superiores a 3 meses.

Capacidad de Atracción de Talento: Miden el porcentaje de investigadores extranjeros contratados, lo que indica que la universidad es un imán de conocimiento global.

B. En el Capital Estructural (La solidez del sistema):

Ratio de Transferencia: Relación entre el presupuesto de investigación y el número de patentes solicitadas y concedidas.

Inversión en TIC para el Saber: Porcentaje del presupuesto destinado a repositorios institucionales y plataformas de aprendizaje colaborativo que garantizan que el saber no se pierda.

C. En el Capital Relacional (El impacto en el entorno):

Ingresos por Contratos Externos: Miden cuánto dinero genera la universidad resolviendo problemas a empresas privadas y al Estado. Si este indicador es alto, la universidad es pertinente y necesaria.

Índice de Empleabilidad por Competencias: No solo cuántos egresan, sino qué tan rápido consiguen empleo en áreas de alta complejidad.

4.1.2. El Dato Revelador: El Impacto de la Obligatoriedad en Austria

El caso de Austria es el más contundente para el lector gerencial. A partir de la Ley de Universidades de 2002, se hizo obligatorio el *Intellectual Capital Report*.

Dato de Impacto: Tras solo tres años de aplicación, las universidades austriacas reportaron un incremento del 15% en su eficiencia operativa y un aumento significativo en la captación de fondos privados, ya que los inversores y el Estado ahora tenían datos tangibles sobre el valor de los intangibles.

4.1.3. El “Madrid Approach”: Visibilidad de lo Invisible

España, a través del modelo desarrollado por la Universidad Autónoma de Madrid, demostró que, al publicar sus informes de CI, el prestigio de marca de la universidad subió en los rankings internacionales. Esto atrajo un 20% más de convenios internacionales en menos de una década, probando que: *“Lo que no se mide no se gestiona, y lo que no se comunica, no existe”*.

4.2. El Modelo Latinoamericano: La Gestión del CI como Estrategia de Soberanía y Pertinencia

En América Latina, la GCIU ha dejado de ser un ejercicio de transparencia para convertirse en una herramienta de supervivencia y soberanía tecnológica. A diferencia de Europa, donde el enfoque es la competitividad global, en nuestra región el éxito se mide por la capacidad de la universidad para transformar su entorno inmediato.

4.2.1. El Caso de Brasil (USP): El Capital Estructural como Motor Industrial

La Universidad de São Paulo (USP) es el referente indiscutible de cómo el Capital Estructural puede blindar a una institución. Su éxito no es casual, sino el resultado de una política agresiva de propiedad intelectual.

¿Cómo lo hicieron? Crearon la Agencia USP de Innovación. No se limitaron a investigar; sistematizaron el registro de patentes y crearon una red de incubadoras de empresas.

La Métrica de Impacto: La USP es responsable de más del 20% de la producción científica de Brasil. Su indicador clave es el “Índice de Transferencia Tecnológica”, que mide cuántas soluciones nacidas en el laboratorio terminan aplicadas en el sector agroindustrial y manufacturero del país.

Lección para la UNELLEZ: Brasil nos enseña que la universidad no debe ser un “ente teórico”, sino la principal proveedora de soluciones técnicas para el desarrollo regional.

4.2.2. El Caso de Colombia (Univ. del Rosario): El Capital Humano y la Acreditación

Colombia ha liderado la región en la vinculación del Capital Intelectual con la Acreditación de Alta Calidad. Universidades como la del Rosario han entendido que el prestigio se gestiona a través del talento.

¿Cómo lo hicieron? Implementaron modelos de Gestión por Competencias alineados con el Cuadro de Mando Integral (CMI). Se enfocaron en la profesionalización del docente, no solo como instructor, sino como gestor de conocimiento.

El Dato de Valor: Al medir indicadores de “Clima de Innovación” y “Productividad Intelectual per cápita”, lograron que sus procesos de autoevaluación fueran automáticos y basados en evidencias, reduciendo la burocracia administrativa en un 25%.

Lección para la UNELLEZ: El capital humano motivado y medido correctamente es la vía más rápida para alcanzar estándares de excelencia internacional, incluso en contextos de crisis.

4.2.3. El Capital Relacional en la Región: La “Tercera Misión”

Un hallazgo común en México, Chile y Argentina es el uso del Capital Relacional para compensar la falta de presupuesto estatal. Las universidades que gestionan su capital intelectual han logrado:

1. **Alianzas Público-Privadas:** Generar ingresos propios mediante consultorías especializadas.
2. **Redes de Egresados:** Convertir a sus graduados en embajadores de marca y fuentes de financiamiento o pasantías.

4.3. Análisis de Contraste: Lo que la Región nos enseña

Al revisar estos casos, queda claro que las universidades latinoamericanas exitosas han superado tres mitos que aún frenan a muchas instituciones venezolanas:

Cuadro 9. Contraste de Paradigmas: Gestión Tradicional vs. Gestión del Capital Intelectual en Latinoamérica

Mito Tradicional	Realidad del Éxito en Latam
“Necesitamos edificios nuevos para mejorar”.	Invierten en Capital Estructural: Repositorios digitales y patentes que valen más que el cemento.
“El docente solo debe dar clases”.	Invierten en Capital Humano: El docente es un gestor de conocimiento y un innovador social.
“La universidad es un claustro cerrado”.	Invierten en Capital Relacional: La universidad es el socio estratégico del sector productivo.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en el análisis de los modelos USP (Brasil) y Univ. del Rosario (Colombia).

Cuadro 10. Comparativo: Referentes del Éxito Internacional

Región / País	Institución / Modelo	Enfoque Principal	Factor de Éxito Diferencial
Austria	Univ. de Viena	Cap. Humano y Estructural	Financiamiento Legal: Presupuesto atado a resultados de CI.
España	Univ. Autónoma de Madrid	Cap. Relacional	Atracción de Talento: Patentes y redes internacionales de élite.
Brasil	Univ. de São Paulo (USP)	Cap. Estructural (I+D+i)	Transferencia: El saber se convierte en productos industriales.
Colombia	Univ. del Rosario	Cap. Humano (Empowerment)	Calidad Docente: Autoevaluación constante y autonomía.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en el análisis de los datos extraídos de las fuentes citadas

El Cuadro 10 permite identificar que la gestión del capital intelectual no se manifiesta de forma unívoca, sino que se adapta a las prioridades estratégicas de cada nación y sistema universitario. Sin embargo, del análisis comparativo se desprenden tres hallazgos fundamentales que validan la necesidad de un giro gerencial:

1. **La Institucionalización como Factor de Éxito:** El caso de Austria demuestra que cuando el Capital Intelectual se eleva al rango de política pública y obligatoriedad legal, la universidad experimenta una mejora drástica en su sostenibilidad financiera. La lección para el contexto regional es clara: la GCIU no debe ser una iniciativa aislada de un departamento, sino un eje central de la gobernanza universitaria que garantice la rendición de cuentas ante el Estado.
2. **El Capital Relacional como Activo de Supervivencia:** Las experiencias de España (UAM) y Colombia (Univ. del Rosario) subrayan que el prestigio no es una consecuencia accidental, sino el resultado de gestionar deliberadamente las relaciones con el entorno. Para una universidad de perfil productivo como la UNELLEZ, esto sugiere que la vinculación con el sector agroindustrial debe dejar de ser un trámite administrativo para convertirse en una estrategia de generación de valor y captación de recursos externos.
3. **La Eficiencia Operativa mediante el Capital Estructural:** El modelo brasileño (USP) pone de relieve que la inversión en infraestructura tecnológica y procesos de propiedad intelectual es lo que permite la “soberanía del conocimiento”. Este punto es crítico: de nada sirve poseer mentes brillantes (Capital Humano) si la institución no posee los sistemas estructurales para retener, codificar y proteger ese saber, evitando que el activo intelectual se evapore ante la rotación de personal.

En resumen, la evidencia internacional confirma que las universidades que lideran los indicadores de excelencia son aquellas que han logrado “hacer visible lo invisible”. La brecha que separa a estas instituciones del resto no es solo presupuestaria, sino de mentalidad gerencial: han pasado de administrar costos a potenciar activos intangibles. Esta realidad sitúa a las universidades venezolanas frente al desafío de adoptar estos modelos no como un lujo académico, sino como la vía para rescatar su relevancia social y competitividad en un entorno globalizado.

4.4. El Contraste: ¿Qué hacen ellos que nosotros no? (Análisis de Brechas)

Para que la UNELLEZ y las universidades venezolanas den el salto hacia la excelencia, es necesario identificar las brechas detectadas en este análisis comparativo:

1. **De la Administración de Costos a la Inversión en Activos:** Las universidades exitosas no ven al docente como un “sueldo” (costo), sino como un activo que genera prestigio (capital). En nuestro contexto, aún prevalece la visión de gasto corriente sobre la de inversión intelectual.
2. **Sistemas de Retención vs. Fuga de Cerebros:** Mientras Brasil y España fortalecen su Capital Estructural (bases de datos, repositorios, propiedad intelectual) para que el saber se quede en la institución, en Venezuela el conocimiento es volátil; si el docente se va, la universidad pierde el activo porque no hay procesos de captura de saber.

3. **Descentralización y Empowerment:** En los modelos internacionales, el investigador tiene autonomía de gestión (Empowerment). En el modelo tradicional venezolano, la excesiva centralización burocrática actúa como un “ancla” que impide la agilidad científica.

4.5. Lecciones Aprendidas y Crítica a los Modelos Tradicionales

Tras el análisis, se extraen tres lecciones críticas para la transformación de la gerencia universitaria:

La Medición no es el fin: El error de algunas instituciones fue centrarse solo en el número. Sin un liderazgo basado en el Empowerment, los informes de CI son “papeles muertos”.

Resistencia Cultural: La principal barrera en Latinoamérica es la cultura burocrática. El docente debe ver la GCIU como un facilitador de su labor, no como una carga.

Continuidad Institucional: El prestigio no es accidental; es el resultado de gestionar deliberadamente las relaciones con el entorno. Para una universidad productiva como la UNELLEZ, la vinculación con el sector agroindustrial debe ser una estrategia de generación de valor, no un trámite.

4.6. El Gran Reto de las Universidades Venezolanas: El Caso UNELLEZ

El contexto venezolano presenta un escenario de complejidad única, donde la gestión del capital intelectual ya no es solo una opción de excelencia, sino una estrategia de resiliencia. Las instituciones nacionales enfrentan una fuga de talento humano sin precedentes y una desinversión crítica en su capital estructural.

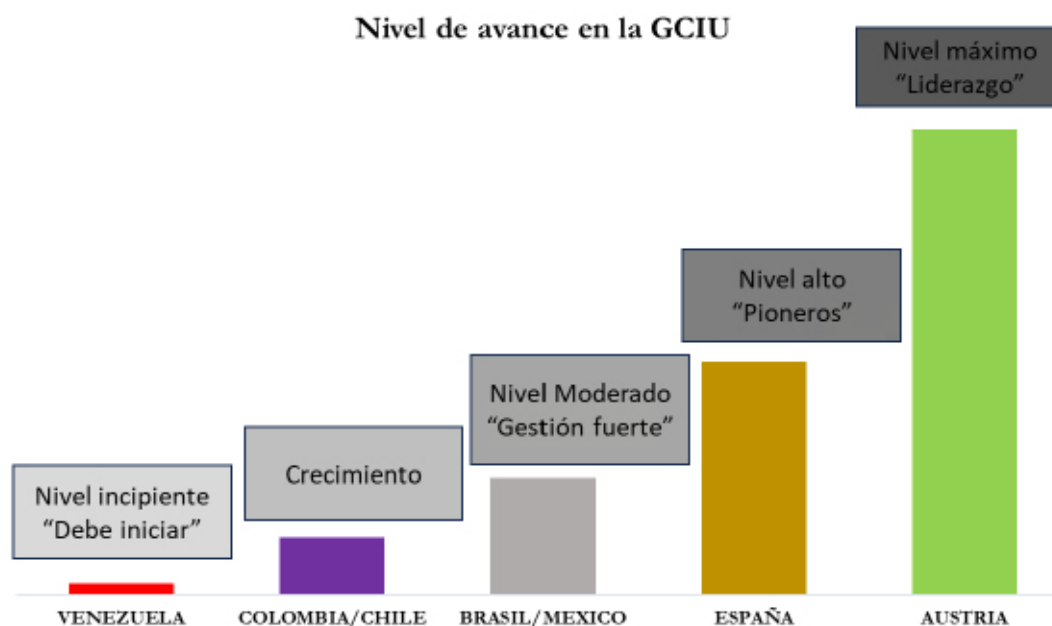
En este entorno, la UNELLEZ (Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora), como la “Universidad que Siembra”, enfrenta tres desafíos vitales:

1. **Preservación del Capital Humano:** Ante la crisis migratoria, la UNELLEZ debe activar mecanismos de *empowerment* y reconocimiento no monetario para retener su talento científico. La pregunta no es cuánto cuesta retenerlos, sino cuánto pierde la universidad al verlos partir.
2. **Fortalecimiento del Capital Estructural:** Es urgente transitar de la “memoria individual” (el saber que reside solo en la cabeza del docente) a una memoria institucional digitalizada. Esto evita que el conocimiento acumulado sobre el campo llanero se evapore por falta de procesos formalizados.
3. **Reconexión Relacional:** El reto es capitalizar su presencia territorial para liderar la transformación del sector agroindustrial mediante una transferencia tecnológica efectiva que genere valor compartido entre la universidad y el productor.

Perspectiva Estratégica: Para comprender la urgencia de este giro gerencial, es necesario observar el panorama internacional. Mientras naciones como Austria lideran la implementación de la GCIU, las instituciones en contextos como el de Venezuela se encuentran en una etapa incipiente.

Como se observa en el siguiente gráfico, esta asimetría no es una limitante, sino una oportunidad histórica para adoptar modelos de éxito ya validados y adaptarlos a nuestra idiosincrasia zamorana:

Gráfico 4: Nivel de adopción de Sistemas de Reporte de GCIU por Región/País (Proyección de tendencia)



Fuente: Elaboración propia (2026).

El gráfico anterior revela una brecha tecnológica y gerencial profunda, pero, sobre todo, una oportunidad de transformación. La posición de liderazgo de Austria no es casual; responde a una política de Estado donde la universidad rinde cuentas de lo que “sabe” y no solo de lo que “gasta”. En contraste, el panorama en Latinoamérica muestra un avance heterogéneo, donde países como Brasil y México han entendido que el capital intelectual es la base de su soberanía tecnológica.

Al situar la mirada en el extremo inferior de la gráfica, donde se ubica Venezuela, la interpretación de los datos adquiere una dimensión de urgencia. El reto para las universidades venezolanas, y específicamente para la UNELLEZ, no es solo estadístico, sino de supervivencia institucional:

1. **Del Reporte a la Resiliencia:** Mientras que en Europa el reporte de CI busca la excelencia en rankings, en la UNELLEZ debe buscar la preservación. En un contexto de alta movilidad del talento humano (fuga de cerebros), no llevar registros estadísticos del CI significa que la universidad está “perdiendo su alma” cada vez que un docente se retira, sin que ese conocimiento quede codificado en el Capital Estructural.
2. **Visibilidad en la Escasez:** La UNELLEZ genera conocimiento valioso en el área agropecuaria y social que actualmente es invisible para los indicadores globales. El reto es saltar de la gestión de la escasez física a la gestión de la abundancia intelectual.

3. **Gobernanza y Empowerment:** Estar en la base de la gráfica significa que todavía operamos bajo modelos burocráticos del siglo pasado. El reto para la UNELLEZ es romper esa inercia; el *Empowerment* que se propone en esta investigación es el “ascensor” que permitirá a la institución escalar posiciones, transformando el potencial de sus investigadores llaneros en activos tangibles que atraigan inversión, convenios y prestigio.

En conclusión, la gráfica no es una sentencia, sino un diagnóstico de necesidad. La UNELLEZ tiene el talento (Capital Humano), pero carece del sistema (Capital Estructural) y el puente (Empowerment) para proyectarse al nivel de las grandes instituciones internacionales. El Capítulo V se dedicará precisamente a diseccionar esta realidad en casa.

4.7. Cierre Didáctico para el Capítulo IV

Para consolidar el aprendizaje de este capítulo y pasar de la observación internacional a la acción local, se invita al lector a reflexionar sobre los siguientes puntos estratégicos:

Adaptabilidad: Si el modelo austriaco se basa en la obligatoriedad legal y el brasileño en el impulso industrial, ¿en qué pilar estratégico debería basarse el modelo venezolano para garantizar su sostenibilidad en el contexto actual?

Soberanía: ¿Cómo puede el fortalecimiento del Capital Estructural (procesos digitalizados, manuales de conocimiento y repositorios) mitigar el impacto de la fuga de capital humano en su unidad académica?

Visión de Futuro: De los elementos de éxito analizados (métrica europea, transferencia brasileña o acreditación colombiana), ¿qué componente considera usted que es más urgente “tropicalizar” en el contexto de la universidad zamorana?

Realidad institucional: Diagnóstico del CI en la UNELLEZ

Una radiografía de la situación del CI en la UNELLEZ

“Sin datos, solo eres otra persona con una opinión”.

W. EDWARDS DEMING

El laboratorio de la realidad: Análisis e interpretación de resultados en el contexto de la UNELLEZ

5.1. El nexos estratégico: De la teoría a la praxis institucional

Tras haber examinado en los capítulos precedentes la evolución del Capital Intelectual y su papel determinante en la competitividad de las naciones, surge la necesidad imperativa de aterrizar estos conceptos en una realidad concreta. No basta con comprender el valor del conocimiento en abstracto; es vital identificar cómo este se gestiona —o se estanca— dentro de las estructuras universitarias que, por definición, son las principales generadoras de activos intangibles.

Si los capítulos anteriores definieron el “qué” y el “porqué”, el análisis que aquí se presenta aborda el “cómo” y el “cuánto” dentro de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (UNELLEZ).

Este capítulo representa el núcleo empírico de la investigación porque sintetiza los hallazgos de la investigación doctoral titulada “Modelo de Gestión del Capital Intelectual en Universidades Fundamentado en el Empowerment”, desarrollada en el contexto de la UNELLEZ entre los años 2024 y 2025. El objetivo no es solo presentar datos, sino revelar la configuración ontoepistémica y organizacional que define la gestión de intangibles en nuestra institución.

5.2. Justificación del caso UNELLEZ como eje de la propuesta

La selección de la UNELLEZ como escenario para sustentar esta propuesta doctoral no es casual ni meramente situacional; responde a tres criterios estratégicos que fortalecen el hilo conductor de esta obra:

1. **Representatividad Regional y Nacional:** Al ser una institución de carácter experimental con una vasta influencia en los llanos occidentales, la UNELLEZ condensa las dinámicas de gestión de la universidad pública venezolana, enfrentando retos de descentralización, presupuesto y fuga de talentos.

2. **Paradoja de los Intangibles:** Como se evidenció en el Capítulo IV, a pesar de poseer un Capital Humano de alto nivel y una trayectoria de vinculación social histórica, la institución ha carecido de un modelo formal que traduzca ese potencial en indicadores de gestión competitivos. Analizar la UNELLEZ permite observar el fenómeno de la “sub-utilización” del capital intelectual.
3. **El Empowerment como Necesidad Crítica:** Dada su estructura jerárquica y los cambios en la gobernanza universitaria, la UNELLEZ se presenta como el campo de prueba ideal para demostrar estadísticamente cómo el empoderamiento del trabajador puede actuar como el catalizador que rompa con la inercia burocrática.

5.3. Propósito del Análisis Inferencial

En las páginas siguientes, los datos dejan de ser simples números para convertirse en evidencia científica.

A través de la estadística descriptiva e inferencial (Prueba t, Rho de Spearman y Regresión Lineal Múltiple), buscaremos validar las hipótesis que sostienen esta investigación: que la gestión del capital intelectual no es un evento fortuito, sino el resultado directo de una estructura que empodera a su gente.

Este análisis constituye el sustento jurídico y científico de la propuesta que se presentará en el Capítulo VI, otorgándole la validez necesaria para trascender de la reflexión académica a la implementación gerencial.

5.4. Itinerario Metodológico: El Camino hacia el Dato

Para garantizar la objetividad y validez de los resultados, la investigación se inscribió en un enfoque cuantitativo bajo el paradigma positivista. Este diseño permitió observar la realidad de la UNELLEZ sin deformarla, utilizando la lógica formal para establecer relaciones causa-efecto entre el Capital Intelectual y el *Empowerment*.

Tipo de Investigación: Explicativa y de campo, apoyada en una revisión documental exhaustiva.

Población y Muestra: El universo de estudio estuvo compuesto por 9,499 trabajadores. Se aplicó un muestreo que resultó en una muestra representativa de $n = 412$ individuos, integrando a gerentes, docentes, personal administrativo y obrero. Esta diversidad garantiza una visión 360° del Capital Humano institucional.

Instrumentación: Se diseñó y validó un cuestionario de 37 ítems, estructurado bajo una Matriz Ontoepistemológica que operacionaliza las variables: Capital Intelectual (Humano, Estructural y Relacional), Gestión del CI y *Empowerment*.

5.5. Confiabilidad del Instrumento

Antes de interpretar los resultados, se validó la consistencia interna del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. El resultado general fue de $\alpha = 0,98$, lo que Palella y Martins (2010) califican como una confiabilidad muy alta.

Por dimensiones, los valores fueron igualmente robustos:

Capital Intelectual: $\alpha = 0,96$

Empowerment: $\alpha = 0,94$

Gestión del CI: $\alpha = 0,95$

Este blindaje estadístico asegura que las opiniones de los 412 encuestados son una base sólida para el modelo propuesto.

5.6. Análisis del Capital Intelectual en la UNELLEZ: Dimensiones Operativas

A través de la matriz de operacionalización, se evaluaron los activos invisibles de la universidad bajo los siguientes indicadores clave:

Cuadro 11. Operacionalización de Variables para el Diagnóstico del Capital Intelectual en la UNELLEZ

Variable	Dimensión Crítica	Foco del Hallazgo
Capital Intelectual	Humano, Estructural y Relacional	Evaluación de líderes, cultura organizacional, I+D y vinculación con la sociedad.
Gestión del CI	Funciones Sustantivas	Conocimiento de deberes, toma de decisiones y uso de indicadores de gestión.
Empowerment	Competencias Estratégicas	Autoridad, libre expresión, desempeño laboral y expectativas de logro.

Fuente: Elaboración propia (2026).

5.7. Análisis del Capital Intelectual en la UNELLEZ: Hallazgos Descriptivos

A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes del análisis descriptivo. Para no saturar la lectura, nos enfocaremos en los puntos de inflexión que justifican la intervención gerencial. El Cuadro 12 revela una jerarquía de valoración donde las figuras de autoridad (Directores y Líderes) encabezan la percepción de valor, evidenciando una estructura de capital humano vertical pero reconocida.

A partir de la aplicación del instrumento a 412 trabajadores de la UNELLEZ (Cuadro 12), se evidencia una brecha crítica entre el valor del capital humano y la eficiencia de la gestión institucional. Mientras que el Capital Humano goza de una percepción favorable (Media de 4.51 para el Personal de Apoyo), la Gestión del Capital Intelectual (Cuadro 14) muestra signos de debilidad operativa, especialmente en la transparencia y uso de indicadores para la toma de decisiones, donde un alarmante 76,70% de los encuestados manifiesta una opinión dubitativa o negativa.”

“Este diagnóstico confirma la tesis central de esta obra: la UNELLEZ posee el ‘combustible’ (Talento), pero carece del ‘motor’ (Modelo de Gestión fundamentado en el Empowerment) para transformar ese conocimiento en resultados institucionales.”

5.7.1. El Capital Humano como Fortaleza

Como se observa en la Cuadro 12, el Capital Humano (Directores, Personal de Apoyo y Líderes) obtiene las medias más altas (superando los 4.5 puntos). El trabajador de la UNELLEZ reconoce el valor del talento interno; sin embargo, este potencial se ve limitado por la estructura institucional.

Cuadro 12. Estadísticos descriptivos de las escalas

Variable Latente	Variable Observable	Estadísticos descriptivos				
		Valor mínimo	Valor máximo	Moda	Media	Desviación Típica
Capital Intelectual	Líderes	1	5	4	3,60	3,22
		1	5	4	4,03	3,80
	Directores	1	5	5	4,52	4,04
		1	5	5	4,77	4,48
		1	5	2	2,70	2,32
	Personal de Apoyo	1	5	5	4,51	3,71
		1	5	5	4,73	3,51
		1	5	3	3,45	3,11
	Trabajadores	1	5	4	4,01	3,16
		1	5	3	2,86	2,15
	Organización	1	5	2	2,85	2,31
		1	5	4	4,00	2,94
	Cultura	1	5	4	2,90	2,22
	Diseño organizativo	1	5	4	3,07	2,59
	I+D	1	5	4	3,20	2,57
	Usuarios	1	5	2	2,99	2,06
	Mercado	1	5	4	3,29	2,20
	Competidores	1	5	4	3,05	2,61
		1	5	4	3,36	2,32
	Sociedad	1	5	4	3,80	2,96

Gestión del Capital Intelectual	Funciones sustantivas	1	5	2	3,01	2,82
	Indicadores de gestión	1	5	4	3,66	2,44
		1	5	2	2,85	2,11
	Indicadores de capital intelectual	1	5	2	2,50	2,03
		1	5	2	2,61	2,02
		1	5	2	2,66	2,06
	Gerencia	1	5	3	3,88	3,18
		1	5	3	2,95	2,10
Empowerment	Puestos laborales	1	5	4	3,73	3,01
	Autoridad	1	5	4	3,87	2,90
	Libre expresión	1	5	4	3,40	3,21
	Desempeño laboral	1	5	3	3,08	2,92
	Habilidades individuales	1	5	4	2,99	2,24
	Inclusión laboral	1	5	3	2,81	2,18
	Información institucional	1	5	3	2,98	2,18
	Adiestramiento y capacitación	1	5	4	3,08	2,28
	Expectativas de logro	1	5	2	2,63	2,19

Fuente: Elaboración y cálculos propios. **Datos:** Cuestionario aplicado a trabajadores de la UNELLEZ. **Nota:** n = 412. Datos procesados con Análisis de Tablas Dinámicas en Excel 2019.

5.7.2. Debilidades en el Capital Estructural y Relacional

La Cuadro 13 revela un dato crítico: el 31,55% de los trabajadores cuestiona las condiciones actuales de la universidad. El Capital Estructural —aquello que debería retener el conocimiento— presenta fugas debido a un ambiente laboral que se percibe como inapropiado en términos de infraestructura y procesos.

Cuadro 13. Frecuencias absolutas y relativas del capital Estructural.

Escala de clasificación	Capital Estructural							
	Organización		Cultura		Diseño organizativo		I+D	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
5	54	13,11%	35	8,50%	26	6,31%	40	9,71%
4	98	23,79%	125	30,34%	152	36,89%	143	34,71%
3	62	15,05%	72	17,48%	85	20,63%	108	26,21%
2	130	31,55%	124	30,10%	122	29,61%	100	24,27%
1	68	16,50%	56	13,59%	27	6,55%	21	5,10%
Total	412	100%	412	100%	412	100%	412	100%

Fuente: Elaboración y cálculos propios. **Datos:** Cuestionario aplicado a trabajadores de la UNELLEZ. **Nota:** Datos procesados con Análisis de Tablas Dinámicas en Excel 2019. Escala de Calificación: 5 = “Totalmente de Acuerdo” y 1= “Totalmente en desacuerdo”.

5.7.3. La Brecha en la Gestión y Toma de Decisiones

Este es el hallazgo que exige un nuevo modelo: el 76,70% de los encuestados manifiesta dudas o desacuerdo sobre si la universidad utiliza indicadores para la toma de decisiones. Existe una “ceguera gerencial” donde los datos no se transforman en acciones. Nota: el valor 76,70 es la sumatoria de las valoraciones negativas $46,36+20,39+9,95=76,70$ que se corresponde con las opiniones de duda o desacuerdo de los encuestados.

Cuadro 14 Frecuencias absolutas y relativas de la gestión del capital Estructural.

Escala de clasificación	Gestión del Capital Intelectual							
	Conocimiento de los deberes y funciones		Intención de la gerencia universitaria		Clasificación de los indicadores		Toma de decisiones	
	Funciones sustantivas		Indicadores de gestión		Indicadores de capital intelectual		Gerencia	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
5	26	6,31	77	18,69	11	2,67	20	4,85
4	126	30,58	188	45,63	62	15,05	76	18,45
3	102	24,76	85	20,63	117	28,40	191	46,36
2	144	34,95	52	12,62	152	36,89	84	20,39
1	14	3,40	10	2,43	70	16,99	41	9,95
Total	412	100	412	100	412	100	412	100

Fuente: Elaboración y cálculos propios. **Datos:** Cuestionario aplicado a trabajadores de la UNELLEZ. **Nota:** Datos procesados con Análisis de Tablas Dinámicas en Excel 2019. Escala de Calificación: 5 = “Totalmente de Acuerdo” y 1= “Totalmente en desacuerdo”.

5.8. Análisis de la Estadística Inferencial: Validando la Relación Talento-Poder

Para trascender la descripción y entrar en el terreno de la explicación científica, se aplicó la prueba estadística t de Student, con el fin de medir la existencia de correlación lineal entre las variables. Bajo un nivel de confianza del 95% ($\alpha= 0,05$) y 410 grados de libertad, los resultados son contundentes:

Capital Intelectual vs. Gestión de CI: Se obtuvo un valor t-valor=4,87, superando ampliamente el valor crítico de 1,966. Con un p-valor = 0,03, se rechaza la hipótesis nula. Demostrando que existe una relación directa y sistemática entre el CI y su gestión.

Empowerment vs. Gestión de CI: El resultado arrojó un t-valor = 3,24 (p-valor = 0,04). Esto confirma que el empoderamiento no es una “utopía motivacional”, sino una herramienta con impacto estadístico real en la eficiencia administrativa de la UNELLEZ.

5.8.1. El Coeficiente Rho de Spearman: La Fuerza de los Intangibles

Para determinar la intensidad de estas relaciones, se aplicó el coeficiente de Rho de Spearman (ρ). Los hallazgos revelan una Correlación Positiva Alta en todas las dimensiones, lo que fundamenta la arquitectura de nuestro modelo:

Cuadro 15 Resultados del cálculo coeficiente Rho de Spearman

	Gestión de Capital Intelectual	Capital Humano	Capital Estructural	Capital Relacional	Empowerment
Gestión de Capital Intelectual	1				
Capital Humano	0,81515	1			
Capital Estructural	0,92141	0,79415	1		
Capital Relacional	0,92141	0,79415	1	1	
Empowerment	0,84802	0,87718	0,87335	0,87335	1

Fuente: Elaboración y cálculos propios. **Datos:** Cuestionario aplicado a trabajadores de la UNELLEZ. **Nota:** Datos procesados con Análisis de paquete estadístico SPSS y Excel 2019.

Si resumimos la tabla anterior y extraemos los datos para su interpretación estadística obtenemos el siguiente resumen:

Cuadro 16. Análisis de Correlación entre las Dimensiones del Capital Intelectual y la Gestión Universitaria en la UNELLEZ

Relación Variable Independiente (Gestión del CI)	Coeficiente (ρ)	Interpretación
Capital Humano	0,815	El talento incide en un 81,5% en el éxito de la gestión.
Capital Estructural	0,921	Los procesos y sistemas explican el 92,1% de los resultados.
Capital Relacional	0,921	El prestigio y la vinculación social impactan en un 92,1%.
Empowerment	0,848	El empoderamiento influye en un 84,8% en la dinámica gerencial.

Fuente: Elaboración propia (2026) con base en los resultados del análisis estadístico aplicado.

5.8.2. Interpretación de los Hallazgos: ¿Qué nos dice la estadística?

1. **La Primacía del Capital Humano:** El valor de $\text{Rho}(\rho) = 0,815$ valida que en la UNELLEZ el conocimiento reside en la gente. Sin embargo, como advierte Hejazi (2016), este es un activo volátil: si el empleado se marcha sin que su saber haya sido capturado, la institución se descapitaliza.
2. **La Urgencia del Capital Estructural:** Sorprendentemente, el Capital Estructural y Relacional presentan la correlación más alta $\text{Rho}(\rho) = 0,921$. Esto sugiere que la UNELLEZ depende críticamente de sus procesos de I+D y su diseño organizativo. No basta con tener mentes brillantes; se

requiere de una “memoria institucional” (manuales, bases de datos, sistemas) que formalice el saber llanero.

3. **El Empowerment como Catalizador:** Con un impacto del 84,8%, el empoderamiento se revela como el “puente” necesario. La estadística muestra que a medida que las autoridades delegan autoridad, permiten la libre expresión y fomentan el adiestramiento, el trabajador se vuelve un activo intangible más productivo.

Conclusión del Diagnóstico: La UNELLEZ posee un capital intelectual latente de altísimo valor, pero su éxito depende de una “Gerencia de la Abundancia” que utilice el *empowerment* para dinamizar estos activos. Estar en la base de la pirámide internacional (como vimos en el Capítulo IV) no es por falta de talento, sino por falta de un modelo que integre estas variables.

5.9. Modelado Predictivo: Análisis de Regresión Lineal Múltiple

Para consolidar la propuesta, no basta con saber que las variables se relacionan (Rho de Spearman); es imperativo conocer cuánto impacto genera cada una en el resultado final. Para ello, se aplicó un análisis de regresión lineal múltiple, cuyos resultados validan la arquitectura del modelo de gestión propuesto.

Los estadísticos de regresión de la Cuadro 17 revelan una robustez excepcional:

Coefficiente de Correlación Múltiple (0,873): Indica una relación lineal fuerte y conjunta entre el Capital Intelectual, el *Empowerment* y la Gestión Universitaria.

Coefficiente de Determinación ($R^2 = 0,762$): Este hallazgo es fundamental. Significa que el 76,24% de la variabilidad en la Gestión del Capital Intelectual en la UNELLEZ se explica por las variables independientes estudiadas. El modelo tiene un alto poder predictivo.

Significancia de F (6,493E-127): Al ser prácticamente cero, confirma que la probabilidad de que estos resultados sean azarosos es inexistente; el modelo es estadísticamente significativo en su totalidad.

Cuadro 17. Análisis de Regresión

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0,87317012
Coefficiente de determinación R^2	0,76242606
R^2 ajustado	0,76067919
Error típico	3,39960632
Observaciones	412

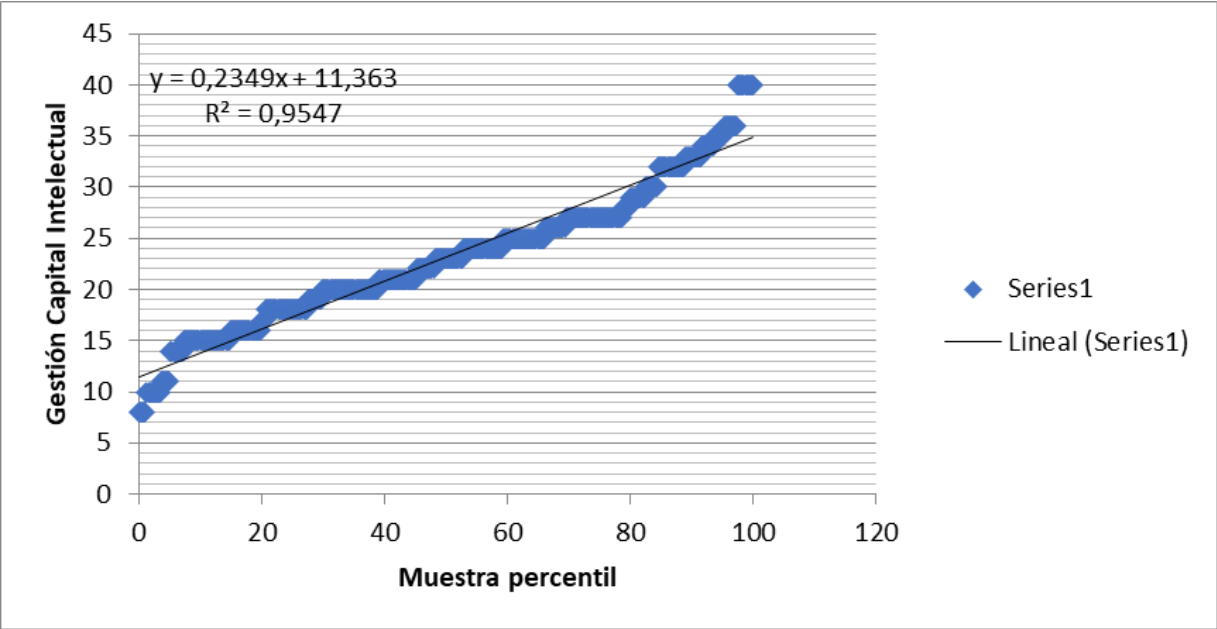
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	3	15132,70	5044,24	436,454	6,493E-127
Residuos	408	4715,39	11,56		
Total	411	19848,09			

Fuente: Elaboración y cálculos propios. **Datos:** Cuestionario aplicado a trabajadores de la UNELLEZ. **Nota:** Datos procesados con Análisis de paquete estadístico SPSS y Excel 2019.

5.9.1. Diagnóstico de Supuestos: Normalidad y Multicolinealidad

El modelo respeta el supuesto de Gauss-Markov. Aunque existe una correlación alta entre las variables explicativas (0,873), esta no es exacta, lo que permite la convivencia del *Empowerment* y el Capital Intelectual como predictores complementarios. Asimismo, el análisis de los residuos muestra una distribución normal ajustada ($R^2 = 0,9547$), confirmando que las predicciones del modelo son fiables y consistentes con la realidad institucional. Ver gráfico 5 Comportamiento de normalidad de los residuos.

Gráfico 5. Comportamiento de normalidad de los residuos. Con base a los resultados del análisis de regresión



Fuente: Elaboración propia (2024).

5.9.2. Los Pesos de la Gestión: Análisis de Coeficientes

El análisis de los coeficientes individuales permite entender qué “palancas” debe mover la gerencia de la UNELLEZ para transformar la institución:

Es muy interesante que el Capital Relacional tenga el coeficiente más alto ($\beta = 1,363$), debido a que esto indica que la UNELLEZ es una institución volcada hacia afuera (vinculación social), pero que su “talento interno” (Capital Humano) al poseer un coeficiente ($\beta = 0,185$) está siendo subutilizado o no tiene el peso que debería debido a la rigidez estructural. Esto refuerza la tesis de que el Empowerment es el catalizador necesario.

Cuadro 18. Modelo de Regresión Lineal: Variables Predictoras de la Gestión del Capital Intelectual en la UNELLEZ

Variable Predictora	Coeficiente (β)	Valor t	P-value	Impacto Detectado
Capital Relacional	1,363	33,815	0	El motor principal de la gestión.
Capital Estructural	1,012	15,508	0	La base operativa indispensable.
Capital Humano	0,185	3,196	0,002	El sustrato generador de valor.
Empowerment	0,13	3,387	0,001	El catalizador de la dinámica.

Fuente: Elaboración propia (2026) mediante procesamiento estadístico de regresión multivariante.

Interpretación Crítica:

1. **El predominio de lo Relacional y Estructural:** Los coeficientes de 1,36 y 1,01 demuestran que, en la etapa actual de la UNELLEZ, la gestión se ve potenciada exponencialmente por la vinculación externa (sociedad/mercado) y la mejora de procesos internos (I+D/organización).
2. **El Empowerment como variable de empuje:** Aunque su coeficiente parece menor (0,130), su significancia ($p < 0,05$) demuestra que es el componente que “activa” a los demás. Sin un grado de autoridad y libre expresión, el capital humano permanece estático.

5.10. Conclusión del Diagnóstico: El imperativo del cambio

Los hallazgos de este capítulo permiten afirmar que la UNELLEZ se encuentra en una posición donde la gestión empírica ya no es suficiente. La estadística ha demostrado que:

Existe un talento humano valioso pero que requiere de estructuras formales (Capital Estructural) para no perderse.

La universidad vive de su prestigio y relación con el entorno (Capital Relacional), lo cual debe ser gestionado científicamente.

El Empowerment es la herramienta estratégica que garantiza que los activos intangibles se conviertan en resultados tangibles.

Este diagnóstico constituye el cimiento sobre el cual se edifica el Capítulo VI, donde se presenta formalmente el Modelo de Gestión del Capital Intelectual fundamentado en el Empowerment, diseñado específicamente para responder a estas métricas y elevar la competitividad de nuestra casa de estudios.

5.11. Balance Final del Capítulo V

El diagnóstico es irrefutable: la UNELLEZ cuenta con el capital humano y el reconocimiento social necesarios, pero su gestión actual requiere una transición hacia estructuras más flexibles y empoderadas. Los indicadores con p-value de 0,000 (Capital Estructural y Relacional) gritan por una formalización de la innovación y una apertura estratégica al entorno.

Los datos han hablado. La ciencia ha validado la necesidad. Es momento de presentar la arquitectura del cambio. En definitiva, la UNELLEZ no tiene un problema de talento, sino un problema de arquitectura. El 76% de su éxito futuro ya está presente en sus trabajadores; solo falta el modelo de Empowerment para liberarlo.”

El modelo de gestión: Sinergia entre talento y poder

Un modelo didáctico

“Ninguno de nosotros es tan inteligente como todos nosotros”.

KEN BLANCHARD

La arquitectura de este libro ha recorrido un camino que inició con la deconstrucción teórica de los activos intangibles, transitando por los pilares del Capital Humano, Estructural y Relacional, hasta aterrizar en la realidad empírica de la UNELLEZ. Si bien los capítulos precedentes sentaron las bases conceptuales, es en esta sección donde la teoría y la realidad convergen para dar vida a una solución tangible. El modelo que aquí se presenta no surge del azar, sino que es la respuesta técnica y científica a la “radiografía institucional” obtenida en el diagnóstico previo.

Los hallazgos estadísticos presentados en el Capítulo V actúan como el cimiento de esta propuesta. La evidencia de una correlación significativa entre el Capital Intelectual y el Empowerment, sumada a indicadores que revelan una “ceguera gerencial” respecto al valor del conocimiento docente y administrativo, otorga a este modelo una solidez incuestionable. No estamos ante un ensayo de buenas intenciones, sino ante una hoja de ruta diseñada sobre la base de datos reales: la desconexión entre la capacidad creadora del personal y los rígidos procesos burocráticos actuales exige una intervención inmediata.

La justificación de esta propuesta trasciende el cumplimiento de un requisito académico. Se fundamenta en la necesidad de rescatar la memoria institucional y potenciar el talento que hoy se siente subutilizado. Los resultados del Alfa de Cronbach (0,98) y el análisis de regresión lineal ejecutado no dejan margen de duda: si la institución no logra capitalizar sus activos intangibles a través de una delegación de autoridad efectiva, seguirá anclada en una gestión reactiva que ignora su mayor riqueza.

Por lo tanto, la presentación de este modelo marca un punto de inflexión. Se hace imperativo y urgente transitar hacia un cambio de paradigma gerencial. La competitividad académica en el contexto global ya no depende de la infraestructura física, sino de la agilidad con la que el conocimiento es gestionado, compartido y aplicado. Si la universidad aspira a recuperar su liderazgo y pertinencia social, la adopción de este enfoque de gestión basado en el Capital Intelectual y el Empowerment no es una opción, sino un imperativo estratégico para su supervivencia y excelencia.

6.1. Una Visión Transformadora desde el Empowerment

La implementación de un modelo de gestión basado en el Capital Intelectual requiere, ante todo, una ruptura con el paradigma del control centralizado. No se trata simplemente de cambiar procesos administrativos, sino de instaurar una nueva filosofía donde el poder se distribuye para dinamizar el saber. El Empowerment no es una concesión de la gerencia, sino el mecanismo esencial que permite que el

talento humano deje de ser un ejecutor de órdenes para convertirse en un arquitecto de soluciones. En esta sección, se detalla la base filosófica y operativa que justifica la transición hacia una universidad más ágil, inteligente y humana.

6.1.1. El Porqué del Modelo: La Inteligencia Organizacional como Activo Estratégico

El capital intelectual en las universidades ha dejado de ser un concepto abstracto para convertirse en el eje motor de la gerencia moderna. En instituciones como la UNELLEZ, este activo intangible no solo representa la suma de saberes, sino la capacidad operativa de transformar conocimientos, experiencias y redes relacionales en valor público y académico.

La implementación de un modelo de gestión fundamentado en el Empowerment se erige como un imperativo estratégico por cinco razones fundamentales que definen el éxito institucional:

Vanguardia en la Generación de Conocimiento: Como centro de aprendizaje, la calidad de la educación superior en la UNELLEZ depende directamente de su habilidad para capitalizar el talento de sus profesores, investigadores y estudiantes.

Posicionamiento y Prestigio Global: Un capital intelectual robusto, visibilizado a través de patentes y publicaciones, es el imán principal para atraer talento de alto nivel y captar recursos financieros internacionales.

Transferencia Tecnológica e Innovación: El modelo busca que los descubrimientos internos no se queden en los laboratorios, sino que se traduzcan en soluciones prácticas para el sector productivo y la sociedad.

Compromiso y Sentido de Pertenencia: El empoderamiento del personal (obrero, administrativo y docente) eleva los niveles de compromiso. Cuando el trabajador es dueño de su proceso y su saber, la organización crece exponencialmente.

Liderazgo de Alto Impacto: La gestión efectiva del capital intelectual requiere gerentes que no solo manden, sino que promuevan y valoren las capacidades individuales, liderando con confianza y visión de futuro.

6.2. Horizontes Estratégicos del Modelo (Objetivos)

El propósito medular de esta propuesta es articular un sistema de gestión que, apoyado en el empoderamiento institucional, potencie la eficacia gerencial y fortalezca las funciones sustantivas de la universidad. Para lograrlo, el modelo se despliega a través de los siguientes horizontes:

Cultura de Autonomía: Implementar estrategias de empowerment que integren activamente a la comunidad universitaria en la toma de decisiones.

Sinergia de Capitales: Analizar y potenciar la interacción entre el Capital Humano, Estructural y Relacional para una gestión integral de activos.

Gerencia Basada en Evidencias: Cuantificar, mediante modelos de regresión, el impacto real del empowerment en la toma de decisiones estratégicas.

Excelencia en Indicadores: Diseñar métricas de gestión que reflejen la competitividad real de la institución en el mercado académico.

Sostenibilidad Funcional: Integrar la docencia, investigación y extensión en un ciclo de mejora continua y visión de futuro.

6.3. Fundamentos y Razones de una Transformación Necesaria

En la era de la economía del conocimiento, las universidades no pueden permitirse ser estructuras estáticas. Este modelo se justifica en la urgencia de transitar hacia una organización inteligente. La premisa es clara: el Empowerment actúa como el catalizador que acelera la creación y difusión del saber.

La solidez de esta propuesta no es meramente teórica; está respaldada por la evidencia estadística. Los análisis de correlación y regresión ejecutados en esta investigación confirman que el empoderamiento influye directamente en los tres pilares del capital intelectual. Por lo tanto, este modelo ofrece a la universidad las herramientas para responder con agilidad a un entorno social en constante cambio, alineando los objetivos individuales de sus trabajadores con la excelencia institucional y la innovación.

6.4. Fundamentos Filosóficos: El ADN del Modelo (Visión Compartida)

Para que la gestión del Capital Intelectual no sea solo un proceso administrativo, sino una transformación real, el modelo debe echar raíces en una base filosófica sólida. Estos principios constituyen el ADN de la nueva gerencia Unellista, articulados bajo una visión compartida que une la ética, la realidad y el conocimiento.

A. Dimensión Axiológica: Los Valores que Impulsan el Cambio

Son los principios éticos que dictan el “deber ser” de la institución. En este modelo, el valor se traduce en acción:

Excelencia como Identidad: No es una meta, sino un estándar. Al buscar la máxima calidad, la UNELLEZ proyecta una imagen de prestigio ante la competencia y la sociedad, convirtiendo el saber en una marca de confianza.

Cultura de Innovación Sustentada: Fomentamos la creatividad mediante un plan de incentivos que premia la producción individual y colectiva. El trabajador deja de ser un ejecutor para convertirse en un proponente de soluciones.

Integridad y Ética en el Conocimiento: La transparencia es la base del Empowerment. Las autoridades deben comunicar expectativas claras, asegurando que la gestión del saber se realice bajo principios de honestidad y honestidad intelectual.

Sinergia Colaborativa: Rompemos los silos departamentales. A través de los grupos e institutos de creación intelectual y la capacitación constante, promovemos que el conocimiento fluya libremente entre todos los miembros.

B. Dimensión Ontológica: La Naturaleza de nuestra Realidad

Define cómo entendemos la existencia y el funcionamiento de nuestra universidad:

Visión Holística: La UNELLEZ es entendida como un sistema vivo e integrado. Ningún departamento es una isla; toda la estructura organizacional se correlaciona para el cumplimiento de las metas institucionales.

Dinamismo Evolutivo: Reconocemos que el Capital Humano, Estructural y Relacional son activos en constante movimiento. La gerencia debe ser lo suficientemente ágil para adaptarse a estas variaciones sin perder el rumbo.

Potencialidad Universal: Partimos de la premisa de que cada miembro de la universidad —desde el personal obrero hasta la alta gerencia— posee una capacidad latente para aportar valor y mejorar la gestión del capital intelectual.

C. Dimensión Epistemológica: ¿Cómo validamos lo que sabemos?

Se refiere a la forma en que construimos y legitimamos el conocimiento dentro del modelo:

Empirismo Estratégico: Valoramos el saber nacido de la práctica y la experiencia. Este conocimiento se traduce en indicadores de gestión tangibles que permiten medir el éxito institucional.

Racionalismo Gerencial: Aplicamos la lógica y la razón para comprender que los activos intangibles son, de hecho, los recursos más valiosos. Gestionar el CI no es un acto de fe, es una decisión administrativa basada en la comprensión de su impacto.

Constructivismo Social Unellista: Entendemos que el conocimiento no es estático ni individual; se construye colectivamente en la interacción diaria. El entorno de la UNELLEZ se convierte así en un laboratorio social donde el saber se multiplica al compartirse.

6.5. Denominación Estratégica: El Modelo EMPO-CI

Tras el análisis ontoepistemológico y la validación de las variables en el contexto de la UNELLEZ, se hace necesario otorgar una identidad propia a esta propuesta. Este modelo se denomina EMPO-CI, un acrónimo que fusiona las dos fuerzas gravitacionales de la investigación: el Empowerment (EMPO) y el Capital Intelectual (CI).

La elección de este nombre responde a dos razones fundamentales, en primer lugar, a su Simbiosis Operativa, es decir, resalta que el Capital Intelectual, por muy robusto que sea, permanece estático si no es

dinamizado por el empoderamiento (autoridad, responsabilidad y libre expresión). Y en segundo lugar, por su Enfoque de Resultados, ya que el guion que une ambos términos simboliza el puente necesario entre el talento humano y la eficiencia gerencial. El Modelo EMPO-CI es, en esencia, la fórmula para convertir el potencial intangible en éxito organizacional verificable.

6.6. Arquitectura y Estructura Matemática del Modelo

La validez de esta propuesta no reside únicamente en su coherencia teórica, sino en su capacidad de ser medida y proyectada. El modelo se fundamenta en una Estructura de Regresión Lineal Múltiple, la cual nos permite entender cómo cada unidad de esfuerzo en capital intelectual y empoderamiento se traduce en una mejora real de la gestión universitaria.

6.6.1. La Ecuación Maestra de Gestión

Para operacionalizar el modelo, se asume que la Gestión del Capital Intelectual (Y) es una función dependiente de cuatro fuerzas motoras. La estructura matemática que define este comportamiento es:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{\text{Humano}} + \beta_2 X_{\text{Estructural}} + \beta_3 X_{\text{Relacional}} + \beta_4 X_{\text{Empowerment}} + \xi$$

En donde:

(Y) es la variable dependiente y representa la gestión de capital intelectual con base en cuatro (04) indicadores (*Funciones sustantivas, Indicadores de gestión, Indicadores de capital intelectual, Gerencia*).

(β_0) es el término de intersección.

($\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$) son los coeficientes que miden el impacto de cada tipo de capital y empowerment, es decir, β_1 = coeficiente de capital humano; β_2 = coeficiente de capital estructural; β_3 =coeficiente de capital relacional, β_4 =coeficiente de empowerment.

($X_{\text{Humano}}, X_{\text{Estructural}}, X_{\text{Relacional}}, X_{\text{Empowerment}}$) son las variables independientes. Es decir, X_{Humano} = (*Líderes, Directores, Personal de Apoyo, Trabajadores*); $X_{\text{Estructural}}$ = (*Organización, Diseño organizativo, I+D*); $X_{\text{Relacional}}$ = (*Mercado, Competidores y Sociedad*); $X_{\text{Empowerment}}$ = (*Responsabilidades, Autoridad, Libre expresión, Desempeño laboral, el Adiestramiento y la capacitación*).

(ϵ épsilon) es el término de error.

Tras el procesamiento estadístico de los datos obtenidos en la UNELLEZ, el modelo se concreta en la siguiente expresión:

$$Y = -4.04 + 0.18 (X_{\text{Humano}}) + 1.01 (X_{\text{Estructural}}) + 1.36 (X_{\text{Relacional}}) + 0.13 (X_{\text{Empowerment}}) + \epsilon$$

La cual fue obtenida al extraer del Cuadro 19 los valores de los coeficientes (β) y sustituirlos en la ecuación de regresión lineal múltiple.

Cuadro 19. Coeficientes de regresión del modelo de gestión de capital intelectual

	Coeficientes (β)
Intercepción	-4,041
Capital Humano	0,185
Capital Estructural	1,012
Capital Relacional	1,363
Empowerment	0,130

Fuente: Elaboración y cálculos propios (2024). **Datos:** Cuestionario aplicado a trabajadores de la UNELLEZ. **Nota:** Datos procesados con Análisis de paquete estadístico SPSS y Excel 2019.

6.6.2. Interpretación Estratégica de los Resultados

Más allá de los números, esta ecuación revela una jerarquía de prioridades para la gerencia universitaria:

1. **El Poder de lo Relacional ($\beta = 1,36$):** Es el coeficiente más alto. Esto indica que el prestigio, las alianzas estratégicas y el mercado son los factores que más impulsan la gestión del capital intelectual actualmente. La UNELLEZ crece más cuando se conecta con el entorno.
2. **La Estructura como Base ($\beta = 1,01$):** El diseño organizativo y los sistemas de información tienen un impacto casi unitario; por cada mejora en la infraestructura organizativa, la gestión mejora en la misma proporción.
3. **El Factor Humano y el Empowerment:** Aunque presentan coeficientes menores (0,18 y 0,13), funcionan como los moduladores del modelo. Sin ellos, las estructuras y las relaciones no tendrían el sustento ético y técnico para mantenerse en el tiempo.

6.6.3. Capacidad de Incidencia y Aplicación

Es fundamental destacar que este modelo no es una fórmula rígida, sino un sistema de Incidencia Estratégica. Los hallazgos demuestran que la aplicación de esta ecuación impacta directamente en tres dimensiones críticas (variables de salida):

Y₁: Funciones Sustantivas: Mejora la calidad de la docencia, investigación y extensión.

Y₂: Indicadores de Gestión: Optimiza los procesos administrativos y la eficiencia operativa.

Y₃: Gerencia: Fortalece la toma de decisiones basada en activos intangibles.

Para que los valores de estas variables (X) crezcan, la gerencia de la UNELLEZ debe actuar sobre políticas específicas:

Inversión en Capital Humano: Más que salarios, es capacitación y desarrollo de habilidades.

Sustento Estructural: Sistemas de información eficientes y procesos definidos.

Alianzas Relacionales: Vínculos económicos y sociales sólidos.

Cultura de Empowerment: Estimular al personal para que asuma la dirección de los planes universitarios con autonomía responsable.

Nota Editorial: Esta sección demuestra que la gerencia universitaria puede —y debe— ser una ciencia exacta. Al sustituir los valores actuales por metas deseadas, el gerente puede predecir el crecimiento institucional de la universidad.

6.7. Ruta Metodológica para la Implementación del Modelo en la UNELLEZ

Para transformar la evidencia estadística en eficiencia operativa, se propone una implementación basada en cuatro fases estratégicas, diseñadas para ajustar los coeficientes del modelo en beneficio de la institución:

Fase I: Auditoría de Activos Intangibles (Diagnóstico de Línea Base)

Acción: Aplicar la ecuación de regresión obtenida (Y) para identificar el estado actual de los tres capitales y el nivel de *empowerment* en cada Vicerrectorado.

Propósito: Establecer el valor real de las variables independientes antes de la intervención, permitiendo medir el progreso futuro.

Fase II: Fortalecimiento del Núcleo de Empowerment (Catalización)

Acción: Institucionalizar programas de “Autoridad Delegada” y “Libre Expresión Técnica”. No se trata de otorgar poder sin control, sino de asignar Responsabilidades claras vinculadas a resultados de Desempeño Laboral.

Foco en el Dato: Dado que el *Empowerment* explica significativamente la gestión ($p=0,001$), esta fase es el “arranque” del motor institucional.

Fase III: Optimización de la Plataforma Estructural y Relacional

Acción: Reingeniería del Diseño Organizativo (Capital Estructural) y apertura de Alianzas Estratégicas con el sector productivo (Capital Relacional).

Justificación: Al ser los coeficientes más altos ($\beta_{CR}=1,36$ y $\beta_{CE}=1,01$), pequeños ajustes en estas áreas producirán los mayores incrementos en la eficacia de la gestión universitaria.

Fase IV: Monitoreo mediante Indicadores de Gestión (Y_2)

Acción: Crear un *Dashboard* (Tablero de Control) basado en los indicadores Y_1 , Y_2 , Y_3 para que la Gerencia pueda tomar decisiones en tiempo real.

6.8. Simulación Gerencial: El Modelo EMPO-CI en Acción (Caso Hipotético)

Para ilustrar la utilidad práctica de la ecuación, supongamos que un rector de la UNELLEZ desea proyectar el crecimiento de su gestión.

Nota aclaratoria: Los valores utilizados en este ejercicio son subjetivos y con fines estrictamente ilustrativos, destinados a demostrar la mecánica del modelo y su capacidad predictiva en la vida real.

Imaginemos que calificamos el estado actual de los capitales en una escala del 1 al 10, donde los valores actuales son conservadores:

$$X_{\text{Humano}} = 5 \text{ (Capacitación media)}$$

$$X_{\text{Estructural}} = 4 \text{ (Sistemas por optimizar)}$$

$$X_{\text{Relacional}} = 4 \text{ (Pocas alianzas externas)}$$

$$X_{\text{Empowerment}} = 3 \text{ (Baja autonomía delegada)}$$

Escenario A (Situación Inicial):

$$Y = -4,04 + 0,18(5) + 1,01(4) + 1,36(4) + 0,13(3) = 6,73$$

En este escenario, la gestión del capital intelectual tiene un rendimiento de 6,73 puntos.

Escenario B (Inversión Estratégica en Relaciones y Estructura):

Si la gerencia decide aplicar el Modelo EMPO-CI y logra elevar sus alianzas externas $X_{\text{Relacional}}$ a 8 y modernizar sus procesos $X_{\text{Estructural}}$ a 7, manteniendo lo demás igual:

$$Y = -4,04 + 0,18(5) + 1,01(7) + 1,36(8) + 0,13(3) = 15,20$$

Análisis del Impacto:

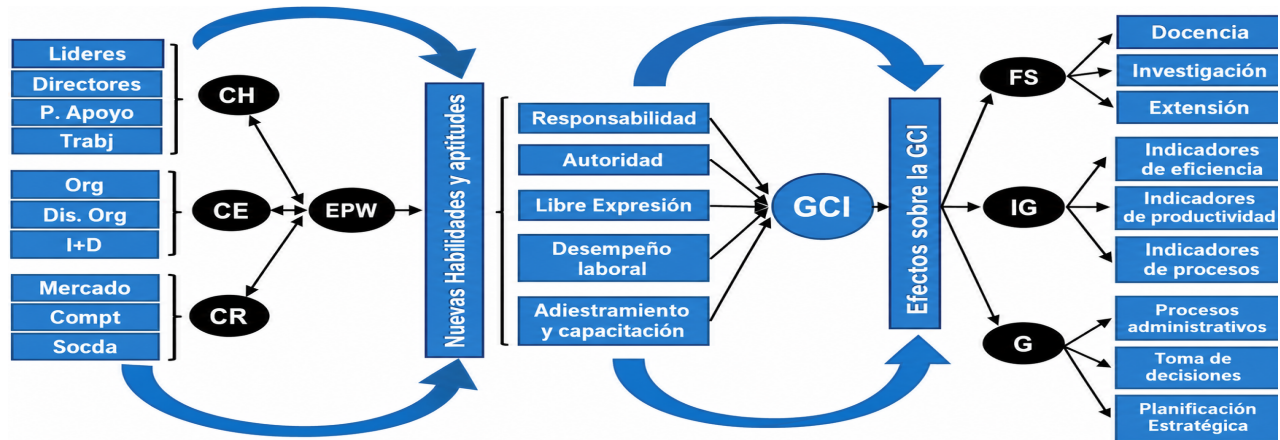
Al realizar ajustes estratégicos basados en los coeficientes del modelo, el gerente puede observar que la gestión se duplica (de 6,73 a 15,20).

Este ejercicio demuestra que la ecuación no es solo teoría; es un simulador de decisiones. Permite al gerente universitario jugar con diferentes variables antes de invertir recursos reales, identificando qué áreas (como el Capital Relacional, que tiene el coeficiente más alto de 1,36) le darán el mayor “retorno de inversión intelectual” para la UNELLEZ.

6.9. Arquitectura Ontoepistémica del Modelo: El Ciclo de Retroalimentación Estratégica

La arquitectura del modelo (Ver Gráfica 5) revela que la Gestión del Capital Intelectual (GCI) funciona como un sistema dinámico de engranajes donde el Empowerment (EPW) actúa como el núcleo de energía.

Gráfica 5. Modelo de Gestión de Capital Intelectual Universitario fundamentado en el Empowerment



Fuente: Elaboración propia. (2024).

Nota de Referencia Técnica:

Variables de Entrada (Capitales e Impulsores): CH: Capital Humano; CE: Capital Estructural; CR: Capital Relacional; EPW: Empowerment.

Componentes Internos del Capital Humano: P. Apoyo: Personal de apoyo; Trbj: Trabajadores.

Componentes del Capital Estructural: Org: Organización; Dis. Org: Diseño Organizacional; I+D: Investigación y Desarrollo.

Componentes del Capital Relacional: Compt: Competencia; Socda: Sociedad.

Variables de Salida (Impacto Institucional): GCI: Gestión de Capital Intelectual; FS: Funciones Sustantivas; IG: Indicadores de Gestión; G: Gerencia; Procesos administ: Procesos Administrativos.

A. La Génesis: Capitales y Empoderamiento

El modelo inicia a la izquierda con la tríada fundamental:

Capital Humano (CH): Nutre al sistema con líderes, directores y la base trabajadora.

Capital Estructural (CE): Provee el soporte organizativo y el diseño para que la innovación (I+D) ocurra.

Capital Relacional (CR): Conecta a la universidad con el mercado, los competidores y la sociedad.

El EPW (Empowerment) actúa sobre estos capitales para generar un salto cualitativo: Nuevas Habilidades y Aptitudes. No se trata solo de tener talento, sino de liberarlo mediante la responsabilidad y la autoridad.

B. El Motor de Transformación: Gestión del Capital Intelectual (GCI)

En el centro del modelo, observamos cómo cinco dimensiones críticas del desempeño laboral (Responsabilidad, Autoridad, Libre Expresión, Desempeño y Capacitación) convergen en la GCI. Este es el punto de inflexión donde los activos intangibles dejan de ser “potencial” y se convierten en “resultados”.

C. Los Efectos Tangibles: El Impacto Institucional

Finalmente, el modelo se despliega hacia la derecha en tres grandes áreas de impacto que definen la salud de la UNELLEZ:

1. **Funciones Sustantivas (FS):** Elevando el nivel de la Docencia, Investigación y Extensión.
2. **Indicadores de Gestión (IG):** Reflejados en eficiencia, productividad y procesos optimizados.
3. **Gerencia (G):** Fortaleciendo la toma de decisiones, la planificación estratégica y los procesos administrativos.

Clave de Lectura: Las flechas circulares que envuelven el modelo sugieren que este es un proceso infinito. El éxito en la gerencia (G) vuelve a alimentar el prestigio del Capital Relacional (CR) y la motivación del Capital Humano (CH), creando un círculo virtuoso de crecimiento.

6.10. El Valor del Modelo EMPO-CI: Aportes Teóricos y Organizacionales

La implementación del Modelo EMPO-CI no es solo un cambio administrativo, es una evolución en la forma de entender la universidad. Su aplicación genera una onda expansiva de beneficios que consolidan a la UNELLEZ como una institución de vanguardia.

6.10.1. Contribución al Pensamiento Gerencial (Aportes Epistémicos)

Hacia la Organización Inteligente (Senge): El primer gran aporte es la transformación de la UNELLEZ en una organización que aprende. El Modelo EMPO-CI rompe la inercia burocrática, permitiendo que el trabajador se involucre en un ciclo de aprendizaje continuo y adaptabilidad colaborativa.

Capacidades Dinámicas (Teece, Pisano y Shuen): Al estimular el principio de dinamismo, el modelo dota a la universidad de la capacidad de renovarse constantemente. Asegura que el conocimiento no sea un archivo estático, sino un recurso vivo que se ajusta a las demandas cambiantes del entorno.

Espiral del Conocimiento (Nonaka y Takeuchi): A través del empoderamiento, se fortalecen los procesos de socialización, externalización y combinación de activos intelectuales, garantizando que el saber individual se convierta en valor institucional.

6.10.2. Transformación Estructural (Aportes Organizacionales)

El **Modelo EMPO-CI** impacta directamente en cuatro ejes críticos:

1. **Potenciación del Talento Humano:** Eleva la participación activa de obreros, administrativos y docentes mediante programas de reconocimiento y desarrollo profesional real.
2. **Vanguardia en Investigación:** Facilita la colaboración interdisciplinaria y asegura que la investigación aplicada sea un motor de transferencia tecnológica hacia la sociedad.
3. **Excelencia Administrativa:** Optimiza la toma de decisiones y el uso de recursos, reduciendo la brecha entre la planificación y la ejecución.
4. **Reputación Institucional:** Fortalece el prestigio de la UNELLEZ, posicionándola como un referente de gestión eficiente a nivel nacional e internacional.

6.11. Tablero de Control: Seguimiento, Evaluación y Gestión del Modelo EMPO-CI

Para que la gestión del capital intelectual sea efectiva, debe ser medible. El Modelo EMPO-CI propone un sistema de indicadores diseñados para monitorear la salud de los activos intangibles y el nivel de empoderamiento institucional.

6.11.1. Sistema de Indicadores del Capital Intelectual (CI)

Capital Humano:

Índice de Desarrollo del Talento: Mide la eficacia de la capacitación y la retención de líderes y personal clave.

$$IDT = \frac{\text{Personal Capacitado}}{\text{Total personal clave}} * 100$$

Uso: Permite medir la cobertura de los planes de formación en líderes y directivos.

Utilidad Gerencial: Mide la capacidad de relevo y actualización. Un IDT alto le asegura al gerente que la universidad cuenta con una “reserva estratégica” de líderes preparados para asumir cargos de alta dirección en el futuro, reduciendo la improvisación en el nombramiento de autoridades.

Ratio de Estabilidad: Evalúa la continuidad del conocimiento frente a la rotación de personal.

Nombre: Tasa de Retención de Conocimiento (TRC)

$$TRC = \frac{\text{Personal clave final} - \text{Renuncias}}{\text{Personal clave inicial}} * 100$$

Utilidad gerencial: Detecta la fuga de cerebros. Si este ratio cae, el gerente sabe que la UNELLEZ está perdiendo su inversión más cara: la experiencia acumulada. Sirve para alertar sobre la necesidad de mejorar las políticas de incentivos antes de que el conocimiento institucional desaparezca con la renuncia del personal experto.

Capital Estructural:

Índice de I+D: Cuantifica la inversión y los resultados tangibles en investigación y desarrollo.

Nombre: Índice de Inversión en I+D (II+D):

$$II + D = \frac{\text{Presupuesto ejecutado en investigación}}{\text{Presupuesto total universitario}} * 100$$

Utilidad gerencial: Mide la vocación de futuro. Este indicador le dice al gerente si la universidad es una simple “fábrica de títulos” o un centro de creación de soluciones. Un II+D bajo advierte que la institución se está quedando atrás en la frontera del conocimiento y la innovación.

Efectividad Organizativa: Mide la adaptabilidad de los procesos internos.

Nombre: Coeficiente de Eficiencia Organizativa (CEO):

$$CEO = \frac{\left(\frac{\text{Procesos digitalizados}}{\text{Optimizados}} \right)}{\text{Total de procesos administrativos}}$$

Utilidad gerencial: Identifica el “cuello de botella” burocrático. Sirve para evaluar si la estructura administrativa facilita o entorpece la labor académica. Si el CEO es bajo, el gerente debe priorizar la digitalización y la simplificación de trámites para no asfixiar el talento humano.

Capital Relacional:

Índice de Conectividad Externa: Califica la solidez de los vínculos con el mercado y la sociedad.

Nombre: Índice de Alianzas Estratégicas (IAE):

$$IAE = \text{Convenios activos} + \text{Proyectos con entes externos}$$

Uso: sirve para medir la capacidad de expansión y vinculación real de la universidad con el mundo exterior.

Utilidad gerencial: Evalúa el prestigio y la relevancia social. Un IAE alto indica que la UNELLEZ es una institución “puente”. Para el gerente, este dato es vital para justificar la búsqueda de financiamiento externo y demostrar que la universidad es necesaria para el desarrollo del entorno.

En resumen: Si el IAE es bajo, la universidad corre el riesgo de aislarse y volverse obsoleta. Si el IAE es alto, el Capital Relacional ($X_{\text{Relacional}}$) de la ecuación EMPO-CI se dispara, impulsando el crecimiento de toda la institución.

Ejemplo práctico: Si la UNELLEZ tiene 5 convenios con empresas ganaderas y 3 proyectos de investigación financiados por entes internacionales, su IAE es 8. El gerente debe trabajar para que ese 8 se convierta en 12 el próximo año.

Margen de Colaboración: Mide la profundidad de las alianzas y redes académicas.

Nombre: Margen de Colaboración (MC):

$$MC = \frac{\text{Proyectos Coejecutados con otras instituciones}}{\text{Total de proyectos de investigación y extensión}} * 100$$

Uso: Este indicador mide la profundidad de las redes académicas; una cifra alta indica que la UNELLEZ no trabaja de forma aislada, sino que es un nodo activo en el ecosistema del conocimiento.

Utilidad gerencial: Mide la capacidad de trabajo en red (Networking). Le indica al gerente si la universidad está aislada o si está integrada en la comunidad científica global. Sirve para fomentar la cultura de “cooperación en lugar de competencia”, multiplicando el impacto de los recursos propios al unirlos con los de otras instituciones.

6.11.2. Sistema de Indicadores de Empowerment (EMPO)

Índice de Autonomía Percibida: Evalúa la libertad de expresión y la autoridad delegada al trabajador.

Nombre: Índice de Autonomía y Participación (IAP):

$$IAP = \frac{\sum \text{Decisiones tomadas por equipos empoderados}}{\text{Total de decisiones estratégicas}}$$

Uso: Mide qué tanto confía la alta gerencia en la base para la toma de decisiones.

Utilidad gerencial: Es el termómetro real del Empowerment. Este indicador revela si la delegación de autoridad es real o solo un discurso. Para el gerente, un IAP alto significa que puede confiar en sus equipos para resolver problemas operativos, permitiéndole a él enfocarse en la planificación estratégica y no en la microgestión.

Productividad y Satisfacción: Correlaciona el desempeño individual con el bienestar laboral.

Nombre: Factor de Satisfacción y Desempeño (FSD):

$$FSD = \frac{\text{Nivel de productividad individual}}{\text{Indice de clima organizacional}}$$

Uso: Este ratio mide el equilibrio entre el bienestar emocional y la productividad. ¿Para qué sirve? Evita el error de tener trabajadores productivos, pero “quemados” (burnout) o trabajadores felices pero ineficientes.

La lógica gerencial: Si la productividad es alta pero la satisfacción es baja, el modelo EMPO-CI advierte un riesgo de fuga de talento. Un valor equilibrado indica que el empoderamiento está funcionando: la gente rinde porque se siente valorada y dueña de su trabajo.

Inversión en Adiestramiento (IA): Monitorea el flujo de recursos destinados a la formación del personal.

$$IA = \frac{\text{Inversión total en formación y capacitación}}{\text{Gasto total en nómina (gasto de personal)}} * 100$$

Uso: Establece qué porcentaje del costo de la fuerza laboral se está reinvertiendo en actualizar sus conocimientos.

Utilidad Gerencial: En la gestión moderna de Capital Intelectual, se recomienda que este valor sea significativo (generalmente entre el 2% y el 5%). Si el valor es cercano a 0, el Modelo EMPO-CI detecta una “obsolescencia programada” del talento humano: la universidad está gastando en salarios, pero no está invirtiendo en que ese personal sea más competitivo o innovador.

6.11.3. Métricas de Impacto Institucional (Output)

Finalmente, el éxito del Modelo EMPO-CI se verifica en la realidad universitaria mediante la integración de estos indicadores, puesto que permite, que la gerencia de la UNELLEZ pase de una administración reactiva a una gestión proactiva y científica, donde el conocimiento es el principal activo y el empoderamiento su motor de arranque. Fortaleciendo a la universidad en:

Eficiencia Académica: Relación éxito/costo entre egresados y recursos.

Huella Social: Impacto real en la comunidad a través de proyectos de extensión.

Densidad de Docencia y Creación: Proporción de personal dedicado a las funciones sustantivas frente a la nómina total.

Relevancia Científica: Calidad y aplicabilidad de la producción científica para resolver problemas del entorno.

6.12. Validación Científica del Modelo EMPO-CI: El Veredicto de los Datos

La propuesta del Modelo EMPO-CI no nace de una simple intuición gerencial, sino de un riguroso proceso de validación estadística en la realidad de la UNELLEZ. Los hallazgos revelan una verdad ineludible que todo gerente universitario debe enfrentar.

A. El Diagnóstico de la Crisis Intangible

La investigación evidenció una alarmante “ceguera institucional”. Con una media estadística de 2,24, quedó demostrado que la universidad no está promoviendo planes de desarrollo significativos para su personal. Más crítico aún es el panorama de la Investigación y Desarrollo (I+D), donde el valor de 2,08 (muy por debajo del umbral mínimo de 3) certifica que la producción de conocimiento relevante es insuficiente. Estos números no son solo cifras; son un grito de alerta sobre una estructura organizacional que, aunque definida, no propicia la valoración de su capital máspreciado.

B. La Potencia del Empowerment como Catalizador

Frente a este diagnóstico, la ciencia estadística ofrece la cura. Los análisis de correlación lineal múltiple y el cálculo del coeficiente de Spearman arrojaron un valor de $\rho = 0,8480$.

Interpretación Gerencial: Existe una relación positiva alta y una correlación lineal comprobada entre el Empowerment y la Gestión del Capital Intelectual. Esto significa que, si la gerencia de la UNELLEZ desea elevar su nivel institucional, el camino más corto y efectivo es el empoderamiento del trabajador.

C. La Imbricación Ontoepistémica: De la Praxis al Resultado

Se corroboró que el modelo es capaz de transformar la cultura organizacional de la UNELLEZ. Al integrar los componentes de Capital Humano, Estructural y Relacional con los impulsores del Empowerment (Responsabilidad, Autoridad, Libre Expresión, Desempeño y Capacitación), la universidad logra finalmente:

1. **Contabilizar sus activos invisibles:** Habilidades, sistemas y redes de conocimiento.
2. **Generar indicadores confiables:** Traducir el talento en métricas útiles para la toma de decisiones estratégicas.
3. **Garantizar la Función Sustantiva:** Asegurar que la docencia, la creación intelectual y la vinculación sociocomunitaria no sean solo metas, sino resultados medibles y constantes.

Reflexión del Autor

“El modelo EMPO-CI es mi respuesta a la ceguera gerencial: una ruta científica para demostrar que cuando el talento humano recupera su poder de decisión, la excelencia deja de ser un objetivo y se convierte en un hábito institucional.”

DR. GUILLÉN

Retos y perspectivas futuras: El horizonte de la universidad 4.0

Para que deben prepararse las universidades

“La mejor forma de predecir el futuro es creándolo”.

PETER DRUCKER

Llegar al final de este recorrido no significa cerrar un libro, sino abrir una ventana hacia lo que la universidad está llamada a ser. Tras haber desglosado la anatomía del Capital Intelectual y haber demostrado matemáticamente cómo el *Empowerment* actúa como su catalizador, surge el interrogante inevitable: *¿Hacia dónde nos lleva este nuevo entendimiento de la gerencia?*

En las páginas siguientes, trascendemos las paredes de la UNELLEZ y las fronteras nacionales para situarnos en el horizonte de la Universidad 4.0. Este concepto no se limita a la digitalización de las aulas, sino a la digitalización del pensamiento estratégico: una transición hacia instituciones que son nodos de valor en una red global de conocimiento.

En este capítulo final, exploraremos los retos que imponen la desmaterialización del campus, la primacía de las competencias sobre los títulos y la urgencia de una ciencia abierta. Pero, sobre todo, analizaremos cómo el Modelo EMPO-CI se convierte en el manifiesto de una nueva gestión capaz de convertir un diagnóstico crítico en un éxito exponencial. Este es el mapa para que el gerente universitario deje de ser un administrador de la escasez y se convierta en un arquitecto del futuro.

7.1. El Escenario Global: ¿Hacia dónde camina la Educación Superior?

A nivel mundial, las universidades están atravesando la mayor crisis de identidad de los últimos siglos. Ya no basta con ser repositorios de saber; el reto actual es ser nodos de valor. El entorno global impone tres desafíos que toda institución, sin importar su latitud, debe enfrentar para no perecer:

7.1.1. La Desmaterialización del Campus

El futuro no pertenece a las instituciones con los edificios más grandes, sino a las que poseen las redes más sólidas. La tendencia global apunta hacia la hibridez total. Las universidades líderes están invirtiendo menos en infraestructura física y más en su Capital Estructural Digital. El reto es garantizar que la experiencia de aprendizaje y la generación de conocimiento ocurran en un ecosistema ubicuo, donde el tiempo y el espacio no sean limitantes.

7.1.2. La Era de la “Habilidad sobre el Título” (Skills over Degrees)

El mercado laboral global ha dejado de valorar el título como un fin en sí mismo. Hoy, la moneda de cambio son las competencias dinámicas. Las universidades se preparan para un modelo de “Aprendizaje a lo largo de la vida” (*Lifelong Learning*), donde la institución debe gestionar su Capital Humano no solo formando profesionales, sino actualizando constantemente a la sociedad civil y productiva.

7.1.3. La Ciencia Abierta y el Valor Compartido

El conocimiento cerrado ha muerto. La perspectiva futura exige que la investigación sea “abierta” y transferible. El Capital Relacional se convierte en el indicador de éxito más importante: una universidad vale lo que valen sus alianzas con la industria, el Estado y las comunidades. Las instituciones que no logren monetizar socialmente su saber quedarán relegadas a ser meras academias teóricas.

7.2. De la Tendencia Global a la Urgencia Local: El Caso de la UNELLEZ

Aunque el panorama mundial parece centrado en la alta tecnología, para una universidad con el perfil productivo de la UNELLEZ, estos retos se traducen en una oportunidad de oro. “Tropicalizar” estas tendencias mundiales no significa comprar tecnología costosa, sino adoptar la mentalidad de gestión de intangibles para rescatar nuestra relevancia en el eje llanero.

7.2.1. Hacia una UNELLEZ de Vanguardia: El Camino del 2,08 al Éxito Exponencial

El diagnóstico presentado en esta obra no debe verse como una sentencia, sino como un punto de partida. Un índice de 2,08 en Investigación y Desarrollo (I+D) es la prueba de que el motor de la universidad ha estado operando a media marcha por falta de un combustible esencial: el empoderamiento de su capital intelectual. El reto para los gerentes del siglo XXI no es solo “administrar la crisis”, sino metagerenciar la abundancia de talento que ya reside en la institución.

7.2.2 La Transición del Diagnóstico a la Acción: Superar la Brecha Intelectual

El primer gran reto de la UNELLEZ es romper la inercia de los resultados tradicionales.

El Desafío: Pasar de una gestión que ignora sus intangibles a una que los contabiliza.

La Perspectiva: Con la implementación del Modelo EMPO-CI, la universidad debe aspirar a elevar sus indicadores de I+D de manera progresiva. La meta es que cada facultad y vicerrectorado utilice el Tablero de Control no como un reporte de fallas, sino como un mapa de navegación hacia la excelencia científica.

7.2.3. La Democratización del Conocimiento: El Empowerment como Cultura

La UNELLEZ del futuro debe dejar de ser una estructura piramidal para convertirse en una red de talento empoderado.

El Desafío: Superar el miedo a delegar autoridad y responsabilidad.

La Perspectiva: El reto es que la “Libre Expresión” y la “Autonomía Responsable” dejen de ser conceptos teóricos y se conviertan en la base del clima organizacional. Una universidad líder es aquella donde un docente o un trabajador administrativo tiene la autoridad para innovar en sus procesos sin esperar la aprobación de una burocracia paralizante.

7.2.4. La UNELLEZ en el Ecosistema Global: Capital Relacional 4.0

En un mundo interconectado, la relevancia de la universidad se mide por su capacidad de vinculación.

El Desafío: Abrir las puertas de la universidad al mercado, a otras instituciones y a la sociedad civil.

La Perspectiva: El Margen de Colaboración debe ser el indicador que defina el éxito de los vicerrectores. La perspectiva futura es una universidad que co-crea soluciones con el sector productivo, convirtiendo el conocimiento en patentes, proyectos comunitarios de alto impacto y consultoría especializada que genere ingresos propios y prestigio internacional.

7.3. Hacia una Universidad Inteligente y Sostenible

Finalmente, el modelo plantea que la gestión del capital intelectual es la única vía para la sostenibilidad.

El Desafío: Mantener la estabilidad del talento frente a las fluctuaciones económicas.

La Perspectiva: Al fortalecer el Ratio de Estabilidad y el Índice de Desarrollo del Talento, la UNELLEZ se prepara para ser una “Organización Inteligente” (Senge). Una institución que aprende de sí misma y que es capaz de retener a sus mejores mentes porque les ofrece un entorno donde su intelecto es valorado y recompensado.

7.3.1. La Metagerencia como Destino

El Modelo EMPO-CI es la respuesta científica a una necesidad histórica. Si logramos que la gerencia universitaria comprenda que su mayor activo no está en los edificios ni en los presupuestos asignados, sino en la imbricación ontoepistémica entre el saber y el poder del personal, la UNELLEZ no solo recuperará su brillo, sino que se convertirá en el referente de gestión para toda América Latina.

El camino del 2,08 a la excelencia académica ya tiene una ruta trazada. El futuro de la UNELLEZ no se escribe en los despachos; se escribe en la mente de cada trabajador que, a partir de hoy, se siente empoderado para transformar su realidad.

7.4. Conclusiones Generales: El Manifiesto de la Nueva Gestión Universitaria

Más allá de los hallazgos específicos obtenidos en el ecosistema de la UNELLEZ, el desarrollo del Modelo EMPO-CI permite establecer tres verdades universales para la gerencia universitaria contemporánea:

7.4.1. El Fin de la Gestión Estática

La gestión del Capital Intelectual no es un compartimento estanco ni una tarea administrativa más. Es el núcleo de la supervivencia institucional. Cualquier universidad que pretenda ignorar sus activos intangibles está condenada a la obsolescencia. Los datos demuestran que el conocimiento solo genera valor cuando fluye, y ese flujo depende de una estructura que lo reconozca y lo valore.

7.4.2. El Empowerment como Combustible de la Innovación

Se ha comprobado científicamente que el Empowerment no es una “utopía romántica” de los recursos humanos, sino el motor técnico que potencia los resultados del Capital Intelectual. Sin autonomía, responsabilidad y libre expresión, el conocimiento se estanca. El empoderamiento es lo que permite que el capital humano transforme los procesos (Capital Estructural) y fortalezca los vínculos con el entorno (Capital Relacional).

7.4.3. Un Modelo Predictivo para la Gerencia Global

La ecuación matemática y el sistema de indicadores propuestos en esta obra constituyen una ruta alternativa y universal. Aunque el modelo fue calibrado en la UNELLEZ, su estructura lógica es aplicable a cualquier realidad universitaria.

La invitación al lector es clara: Use este modelo como un simulador. Aplique sus propios datos, evalúe su realidad actual y defina sus metas deseadas. El Modelo EMPO-CI es, en última instancia, una herramienta de libertad gerencial que permite a cada rector o decano predecir y construir el futuro de su propia institución. ¡Es hora de liderar!

Adiestramiento y Capacitación: Procesos continuos de formación orientados a actualizar el conocimiento y mejorar las competencias del personal.

Alfa de Cronbach (α): Es una prueba de fiabilidad. Confirma que las preguntas realizadas en el diagnóstico fueron coherentes y que los encuestados las entendieron correctamente. Un alfa superior a 0,80 (como el de tu estudio) indica una consistencia excelente.

Análisis Factorial: Técnica que permite agrupar muchas variables pequeñas en grandes dimensiones (como Capital Humano o Estructural), simplificando la complejidad de la universidad para poder gestionarla mejor.

Autoridad: El poder delegado para tomar decisiones y ejecutar acciones sin necesidad de una supervisión burocrática constante.

Capital Intelectual (CI): Conjunto de activos intangibles de la universidad (conocimiento, experiencia, sistemas y relaciones) que, aunque no figuran en los balances contables tradicionales, generan el valor real y la ventaja competitiva de la institución.

Ceguera Gerencial: Fenómeno organizacional identificado en esta obra, caracterizado por la incapacidad de la alta gerencia para utilizar indicadores de gestión en la toma de decisiones, operando bajo una inercia administrativa desvinculada de los datos.

Coefficiente de Determinación (R^2): Indica qué tan bueno es el modelo para explicar la realidad. En el modelo, el R^2 de 0,767 significa que explica el 76,7% de lo que sucede en la gestión, lo cual es un nivel de precisión altísimo para las ciencias sociales.

Competidores: Otras instituciones de educación superior u organizaciones que ofrecen servicios similares y con las cuales se establecen marcos de comparación (benchmarking).

Cultura: Sistema de valores, creencias y normas compartidas que definen la identidad de la institución y el comportamiento de sus miembros.

Directores: Responsables de la gestión operativa y táctica, encargados de transformar las políticas en acciones concretas dentro de sus unidades.

Diseño Organizativo: La arquitectura de procesos y niveles jerárquicos que determinan cómo fluye la autoridad y la información.

Distribución de Frecuencias: Es la tabla organizada que muestra cómo se reparten las respuestas a lo largo de las escalas (del 1 al 5). Es el mapa que revela dónde están los puntos fuertes y las debilidades de la gestión.

Empowerment (Empoderamiento): Proceso estratégico de delegación de autoridad y responsabilidad que busca otorgar autonomía al capital humano para innovar y decidir, actuando como el catalizador principal del Capital Intelectual.

Estadística Descriptiva: Es la fase del análisis que se encarga de organizar, resumir y presentar los datos tal como se encontraron. Lo que nos permite “fotografiar” la realidad actual de la UNELLEZ (mediante promedios, frecuencias y porcentajes), mostrando, por ejemplo, cuántos gerentes coinciden en la falta de indicadores.

Estadística Inferencial: Es la parte más potente del análisis. Nos permite extraer conclusiones generales para toda la población a partir de la muestra estudiada. Gracias a la inferencia, se puede afirmar que el Modelo EMPO-CI no solo funciona para un grupo pequeño, sino que sus leyes son aplicables a la gestión universitaria en general.

Expectativas de Logro: La visión del trabajador sobre sus metas personales alineadas con el éxito de la institución.

Frecuencia Absoluta: Es el conteo exacto de personas que dieron una respuesta específica. Nos da la magnitud real del dato.

Frecuencia Relativa (Porcentaje): Es la proporción que representa ese conteo sobre el total. Es lo que nos permite decir, por ejemplo, que el 76,70% está en una situación de duda o desacuerdo, facilitando la comparación entre diferentes dimensiones.

Funciones Sustantivas: Las tres columnas del quehacer universitario: Docencia, Investigación y Extensión.

Gerencia: El ejercicio de la autoridad y la coordinación de recursos para lograr la eficacia institucional mediante el liderazgo.

Habilidades Individuales: Conjunto de destrezas, conocimientos técnicos y competencias blandas que cada miembro aporta a la institución.

I+D (Investigación y Desarrollo): Actividad dedicada a la creación de nuevo conocimiento y la innovación tecnológica; el motor científico de la universidad.

Inclusión Laboral: Políticas que garantizan la equidad, la diversidad y el sentido de pertenencia dentro de la estructura institucional.

Indicadores de Capital Intelectual: Métricas específicas diseñadas para medir el valor y la evolución de los activos intangibles (Saber, Hacer y Relacionarse).

Indicadores de Gestión: Métricas cuantitativas y cualitativas que permiten evaluar el desempeño administrativo tradicional.

Información Institucional: El acceso transparente a los datos y planes de la universidad, esencial para que el personal pueda decidir con criterio.

Libre Expresión: Clima organizacional que permite la comunicación abierta, la propuesta de ideas y el disenso constructivo.

Líderes: Actores estratégicos con capacidad de influencia que orientan la visión institucional y motivan el desarrollo del talento.

Mercado: El entorno competitivo donde la universidad posiciona su oferta académica y sus servicios de consultoría.

Metagerencia: Concepto superior de gestión que trasciende la administración tradicional de recursos, enfocándose en la integración sistémica del conocimiento y el poder para transformar la realidad institucional.

Modelo EMPO-CI: Estructura científica y predictiva que integra las dimensiones del Capital Intelectual con el Empowerment para elevar la eficacia y competitividad de las instituciones de educación superior.

Muestra (n): Representa el grupo específico de sujetos (en este caso, $n=412$) que fueron consultados. En estadística, una muestra bien seleccionada actúa como un “espejo” de toda la institución.

Organización: La estructura formal y funcional que permite la coordinación de esfuerzos para el cumplimiento de la misión universitaria.

Personal de Apoyo: Talento humano esencial que garantiza la continuidad de los procesos administrativos y logísticos que sustentan la academia.

Población: Es el universo total de individuos u objetos que comparten las características del estudio. La meta de tu libro es que los hallazgos en la muestra sirvan para transformar la gestión de toda la Población universitaria.

Puestos Laborales: Espacios definidos de trabajo donde se ejerce el talento y se manifiesta la autonomía.

Regresión Lineal Múltiple: Es una técnica que permite predecir el futuro. Nos ayuda a entender cuánto cambiará la gestión universitaria si decidimos invertir más en una variable específica (como el Capital Humano), manteniendo las demás constantes.

Rho de Spearman (ρ): Es una medida que nos dice qué tan fuerte es la relación entre dos variables. Si el resultado es cercano a 1, significa que cuando una variable aumenta (ej. el Empowerment), la otra también lo hace (ej. la Gestión del CI). Es la prueba de que las piezas del modelo están conectadas.

Sociedad: El entorno comunitario y nacional que se beneficia del impacto social y la extensión universitaria.

Trabajadores: El conjunto global de colaboradores cuya labor diaria construye la base operativa del capital intelectual.

Universidad 4.0: Evolución del modelo universitario hacia una organización inteligente, desmaterializada y altamente interconectada, donde el valor se mide por la capacidad de generar conocimiento transferible y redes colaborativas.

Usuarios: Estudiantes, egresados y entes que reciben directamente los servicios académicos y administrativos.

Valor p (p-valor): Es el indicador de la verdad estadística. Si el $p < 0,05$, podemos asegurar que los resultados no son producto del azar, sino que existe una realidad científica comprobada. Es el “sello de garantía” de los hallazgos.

Variable Latente: Un concepto abstracto que no se puede medir directamente (como el “Capital Humano”), pero que se manifiesta a través de otros indicadores.

Variable Observable: El dato concreto y medible (como los años de capacitación) que utilizamos para dar valor a la variable latente.

■ ■ Referencias bibliográficas

- Arellano, M. (2016). Gestión del talento humano y empowerment en las organizaciones educativas: Una visión desde la complejidad. *Gaceta de Pedagogía*, (35), 112-128.
- Blanchard, K. (2003). *Empowerment: 3 claves para que el proceso de facultar a los empleados funcione en su empresa*. Editorial Norma.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Bratianu, C. (2018). “Intellectual capital research and practice: 7 myths and one golden rule”, *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, Vol. 13, No. 2, pp. 859-879. https://www.researchgate.net/publication/326248172_Intellectual_capital_research_and_practice_7_myths_and_one_golden_rule
- Bueno Campos, E. (Coord.). (2003). *Modelo Intellectus: Medición y gestión del capital intelectual*. Universidad Autónoma de Madrid, Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC).
- Bueno, E. (2007). *El capital intelectual como sistema de gestión y de información: El modelo Intellectus*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Cervantes Rosas, M. Á., Carranza, R., & López Noriega, M. (2020). Capital intelectual y desempeño en instituciones de educación superior. *RILCO DS: Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*, (8), 1–11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7902592>
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1988). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 471–482. <https://www.jstor.org/stable/258093?origin=crossref>
- Davis, G., & Márquez, T. (2006). *Escuelas eficaces y profesores eficientes* (4.ª ed.). La Muralla S.A.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. Harper Business.
- Elena-Perez, S. (2016). *Intellectual Capital Management and Reporting in European Universities*. Joint Research Centre, European Commission.
- Euroforum (1998). *Medición del Capital Intelectual*. Encuentro organizado por el Fondo Social Europeo. San Lorenzo del Escorial. <http://aeca.es/old/bueno.pdf>

European University Association [EUA]. (2006). The Observatory of European Universities (OEU): Strategic management of university's intellectual capital. European University Association.

Fernández, C. (2007). Arquitectura del Cambio Organizacional. Praxis.

Garcés, E. (2004). Comportamiento de las Organizaciones (3.^a ed.). Editorial IRWIN.

García, P. (2009). El empowerment como herramienta de gerencia participativa en las instituciones de educación superior. Revista de Ciencias Sociales (RCS), XV (3), 450-461.

Gómez Llano, M. (2022). Capital intelectual en la educación superior: Perspectivas para el desarrollo humano y la competitividad académica. Revista Educación y Desarrollo, 18(34), 55-72.

González Díaz, D., Balderas Huerta, M. E. , & López Gama, H. (2023). Capital intelectual de una institución de educación superior: Percepción docente. TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN, 8(24), 26-46. <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i24.222>

Gujarati, D. N., y Porter, D. C. (2010). Econometría (5ta ed.). McGraw-Hill. (Para sustentar el análisis de Regresión Lineal Múltiple y los supuestos de Gauss-Markov).

Hejazi, R. (2016). Intellectual Capital: The Role of Human Capital in University Competitiveness. Journal of Knowledge Management. (Citado en tu texto en el apartado 5.12).

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes. Harvard Business Press.

Kinlaw, D. C. (1995). Empowerment: El desarrollo de equipos de trabajo de alto rendimiento. Addison-Wesley Iberoamericana.

Leitner, K. H. (2004). Intellectual capital reporting for universities: Conceptual background and application for Austrian universities. Research Evaluation, 13(2), 129-140. <https://doi.org/10.3152/147154404781776464>

Martínez-Campa, L., & González-García, J. (2020). Liderazgo compartido y empowerment docente: Un análisis en centros educativos de excelencia. Revista Española de Pedagogía, 78(275), 89-106.

Meredith, A. (2013). Empowerment para su equipo. McGraw-Hill Profesional.

MERITUM. (2002). *Guidelines for managing and reporting on intangibles (Intellectual Capital Report)*. Fundación Airtel Móvil.

Modrego, A. (2002). Capital Intelectual y Producción Científica. Madrid: Comunidad de Madrid.

Nava, R., & Mercado, P. (2011). El capital intelectual en la gestión estratégica de las instituciones de educación superior públicas. Revista de la Educación Superior, 40(158), 131-148.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.

Nova, L. (2012). *El empowerment para la Gerencia del Siglo XXI*. Prentice Hall.

Palella Stracuzzi, S., y Martins Pestana, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. FEDU-PEL. (Citados directamente en tu texto para validar el Alfa de Cronbach de 0,98).

Piguave-Bello, J. G., & Vegas-Meléndez, H. J. (2021). El empowerment como herramienta de gestión estratégica en equipos de trabajo de las instituciones de educación superior. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 5(8), 21–38. <https://doi.org/10.46296/yc.v5i8edespen.0089>

Ramírez, Y., Lorduy, C., & Rojas, J. A. (2007). Intellectual capital management in Spanish universities. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 732–748. <https://doi.org/10.1108/14691930710830873>

RICES. (2022). *Manual de indicadores de vinculación de la universidad con el entorno socioeconómico: Manual de Valencia*. Red Iberoamericana de Indicadores de Educación Superior.

Robbins, S. (2004). *Comportamiento Organizacional* (10.^a ed.). Pearson Educación.

Rodríguez, M. P., & Urrutia, I. (2001). La gestión del capital intelectual en las universidades. *Economía Industrial*, (341), 161-170.

Sánchez, O. (2012). *Administración de la calidad*. Mexicana.

Sánchez, P. (2000). *La gestión del conocimiento en las universidades*. Universidad Autónoma de Madrid.

Sánchez, P., & Chaminade, C. (2000). Strategic management of intangible assets and the university's mission. *Conferencia Internacional sobre Gestión del Capital Intelectual*.

Sánchez, P., Chaminade, C., & Olea, M. (2000). Guidelines for managing and reporting on intangibles (Intellectual Capital Report). Proyecto MERITUM, Comisión Europea, Universidad Autónoma de Madrid.

Ramírez Córcoles, Y., Tejada Ponce, Á., & Baidez González, A. (2013). Intellectual capital report for universities. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 7(6), 1423–1429. [Intellectual Capital Report For Universities | PDF | University | Resource](#)

Robinson, L., Jr. (2025). Fostering student engagement in online learning through student empowerment, self-efficacy, self-regulation, and technical support services. *Journal of Educators Online*, 22(3), 1–14. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1473939.pdf>

Scott, C. D., & Jaffe, D. T. (2013). *Empowerment: Cómo otorgar facultades a los empleados para obtener mejores resultados* (2.^a ed.). Grupo Editorial Patria.

- Senge, P. M. (2006). *La quinta disciplina: El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Granica.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442–1465. <https://journals.aom.org/doi/10.5465/256865>
- Stewart, T. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: El capital Intelectual*. Buenos Aires: Granica S. A.
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: The new wealth of organizations*. Doubleday/Currency.
- Sullivan, P. (2001). *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la innovación*. Barcelona: Paidós Ibérica S.A.
- Sveiby, K. E. (1997). *The new organizational wealth: Managing & measuring knowledge-based assets*. Berrett-Koehler Publishers.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- UNELLEZ. (2024). *Registro de Talento Humano: Reporte Estadístico Anual*. Barinas, Venezuela.
- Viedma, J. M. (2001). ICBS–Intellectual Capital Benchmarking System: To measure and manage operational intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), 148-165.

GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL UNIVERSITARIO

El Modelo EMPO-CI



“Gestión de capital intelectual universitario: Un modelo basado en el Empowerment” presenta una propuesta innovadora para fortalecer la gestión de las universidades en torno a la competitividad académica. La obra transforma un modelo teórico en una herramienta práctica y accesible, integrando los conceptos de capital intelectual y Empowerment como ejes estratégicos para la innovación curricular y el desarrollo institucional.

El texto combina fundamentos teóricos, estudios comparativos internacionales y un caso aplicado en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), con el fin de demostrar la pertinencia y aplicabilidad del modelo propuesto. Asimismo, ofrece indicadores y métricas que permiten evaluar la gestión del capital intelectual universitario, brindando a estudiantes, investigadores y gerentes académicos un marco metodológico sólido y adaptable a distintos contextos.

Más que un libro académico, esta obra se concibe como una guía práctica y didáctica que busca ser un puente entre la teoría y la práctica, aportando soluciones concretas para la gestión universitaria en el siglo XXI y contribuyendo a la construcción de instituciones más competitivas, innovadoras y comprometidas con su entorno.

ISBN: 978-980-248-344-0



9 789802 483440