



# Estudio de las disciplinas de la organización inteligente en la gestión de la Universidad Nacional del Centro del Perú

## Study of the intelligent organization disciplines in the management of the Universidad Nacional del Centro del Perú

José Luis Olivera Meza<sup>1</sup>, Jesús Ulloa Ninahuamán<sup>1</sup>, Araceli Leticia Olivera Meza<sup>2</sup>, Isidoro Santivañez Ezquível<sup>2</sup>

E-mail: [jolivera@uncp.edu.pe](mailto:jolivera@uncp.edu.pe) / [julloa@uncp.edu.pe](mailto:julloa@uncp.edu.pe) / [araceli641987@gmail.com](mailto:araceli641987@gmail.com) / [isidorosantivanvez@gmail.com](mailto:isidorosantivanvez@gmail.com)

### Cómo citar

Olivera Meza, J. L.; Ulloa Ninahuamán, J.; Olivera Meza, A. L. & Santivañez Ezquível, I. (2020). *Estudio de las disciplinas de la organización inteligente en la gestión de la Universidad Nacional del Centro del Perú*. *Prospectiva Universitaria, Revista de la UNCP*, 17(1), 143-148. <https://doi.org/10.26490/uncp.prospectivauniversitaria.2020.17.1385>

### Resumen

El objetivo de la investigación fue establecer el estado de las disciplinas de la organización inteligente en la gestión de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Como sistema social, su renovación interna, para ser viable frente a los requerimientos dinámicos del entorno, debe iniciar con el diagnóstico sobre las disciplinas que deben desarrollarse para transitar hacia una organización inteligente.

La metodología se basó en el diseño y aplicación de cuestionarios para cada una de las disciplinas de la organización inteligente planteadas por Peter Senge. Para ello fue necesario comprender profundamente cada disciplina de la organización inteligente, para establecer los requerimientos de información y las consultas en cada uno de los cuestionarios con alternativas según la escala de Likert, con cinco variantes de respuestas. Los cuestionarios se aplicaron en 50 integrantes, entre docentes, administrativos y estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Los resultados obtenidos brindan una calificación en la disciplina de modelos mentales de 2.4; en dominio personal 2.6, en visión compartida 2.8; en aprendizaje en equipo 2.9 y en pensamiento sistémico 2.8; brindando un promedio de 2.7 como práctica de las disciplinas de la organización inteligente en la universidad, permitiendo establecer que la organización tiene un estado inicial de organización inteligente; además, permite identificar detalles a mejorar en cada disciplina 51.

**Palabras clave:** organización inteligente, pensamiento sistémico, dominio personal, modelos mentales, visión compartida y trabajo en equipo

### Abstract

The objective of the research was to establish the state of the intelligent organization disciplines in the Management of the Universidad Nacional del Centro del Perú. As a social system, its internal renewal, in order to be viable in the face of the dynamic requirements of the environment must begin with the diagnosis of the disciplines that must be developed to move towards an intelligent organization.

The methodology was based on the design and application of questionnaires for each discipline of the intelligent organization proposed by Peter Senge. For that, it was necessary to deeply understand each discipline of the intelligent organization, to establish the information requirements and the queries in each questionnaire with alternatives according to the Likert scale, with five response variants. The questionnaires were applied to 50 members, among teachers, administrators and students of the National University of the Center of Peru.

The results obtained provide a score of 2.4 in the Mental Model discipline; 2.6 in Personal Domain, 2.8 in Shared Vision; 2.9 in Team Learning and in 2.8 in Systemic Thinking; giving an average of 2.7 as a practice of the intelligent organization discipline at the University, allowing to establish that the organization has an initial state of intelligent organization, in addition, it allows to identify details to be improved in each discipline.

**Keywords:** smart organization, systemic thinking, personal mastery, mental models, shared vision and teamwork

<sup>1</sup>Docentes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas - UNCP / <sup>2</sup>Investigadores externos

## Introducción

El diagnóstico de los sistemas permite llevar a cabo acciones de mejora sobre ellos. El desarrollo de una organización inteligente es sobre la base de la comprensión del conocimiento del estado en el cual se encuentre en torno a las exigencias para ser una organización inteligente. (Suchar, 2015). El aprendizaje es importante para que las organizaciones sean capaces de adaptarse al entorno y responder en forma competitiva frente a sus requerimientos.

La Universidad Nacional del Centro del Perú, para ser un sistema que brinde servicios educativos de calidad internacional certificados, requiere ser una organización inteligente que continuamente mejore su desempeño en base a capacidades y recursos internos, lo cual es resultado exclusivo de la capacidad de aprender de sí misma y de otros, e implementar acciones sobre dicha base. Senge (2005) menciona que la organización inteligente es aquella en la cual sus integrantes son capaces de generar los resultados que necesitan, aprendiendo en forma individual y colectiva guiados por una visión de totalidad de la organización.

La presente investigación se ha basado en la propuesta de la organización inteligente por parte de Peter Senge, por lo cual se ha considerado las cinco disciplinas: modelos mentales, dominio personal, visión compartida y aprendizaje en equipo, integrados por el pensamiento sistémico.

Por tanto, se tuvo como objetivo el establecer el estado de las disciplinas de la organización inteligente en la Universidad Nacional del Centro del Perú, para lo cual se comprendió las disciplinas planteadas por Peter Senge y se aplicó los instrumentos según cada caso.

## Materiales y métodos

El presente estudio aborda la percepción que tienen los integrantes que participan en el sistema de gestión de la Universidad Nacional del Centro del Perú, en los ámbitos estratégicos y de soporte. Para lo cual se ha evaluado lo concerniente a cada una de las disciplinas: Dominio Personal y modelos mentales (componentes individuales), aprendizaje en equipo y visión compartida (componentes grupales) y pensamiento sistémico (componente organizacional). Por tanto el objetivo de la investigación se ha centrado en identificar el estado del personal de la universidad que participa en la gestión sobre las disciplinas de la organización inteligente.

Para realizar la investigación fue necesario conceptualizar cada una de las disciplinas de la organización inteligente planteadas por Peter Senge, diseñar y aplicar los instrumentos respectivos.

## Conceptualización de organización inteligente

El contexto de las organizaciones es altamente dinámico y complejo, caracterizado por cambios acelerados, interrelaciones numerosas y poco claras, innovación cotidiana, e inestabilidades crecientes. Este contexto exige a las organizaciones respuestas rápidas e innovadores optimizando recursos; se requieren organizaciones inteligentes.

Según Peter Senge (1990), las organizaciones inteligentes son aquellas capaces de aprender de sí mismas y del entorno, lo cual constituye la base para el desarrollo. No es suficiente con la adaptación para la sobrevivencia, sino el crecimiento de la capacidad para crear. La organización inteligente tiene como pilares el desarrollo de cinco disciplinas.

A continuación se presentan definiciones sobre la organización inteligente:

- Organizaciones donde la gente expande de forma permanente su capacidad para obtener los resultados que realmente desea, donde se alientan pautas nuevas y expansivas de pensamiento, donde se libera la aspiración colectiva y donde la gente está aprendiendo sin cesar a aprender conjuntamente. (Senge, 1992, p.3)
- Cuando los mercados cambian, las tecnologías proliferan, los competidores se multiplican y los productos se quedan desfasados de la noche a la mañana, las compañías que triunfan son aquellas que crean continuamente nuevos conocimientos, los difunden ampliamente por toda la organización y rápidamente los transforman en nuevas tecnologías y productos (Nonaka, 1991, p. 96).
- Una organización del aprendizaje describe, controla y mejora los procesos por los cuales se crea, adquiere, distribuye, interpreta, almacena, recupera y usa el conocimiento para conseguir el éxito a largo plazo de la organización (Kilmann, 1996, p. 208).

Como se aprecia, los planteamientos son diversos en su forma, pero mantienen un fondo conceptual sobre el propósito de la organización inteligente, aquella se basa en el aprendizaje para su desarrollo integral. Las organizaciones inteligentes presentan las siguientes características:

- Impulsa el aprendizaje
- Mejoran los modelos mentales enfocados en el aprendizaje organizacional
- Integran las visiones de los integrantes del sistema
- Están atentos al entorno para responder
- Motivan a sus actores a intentar hacer las cosas de otra manera a la forma conocida
- Se favorece el intercambio del conocimiento

## Disciplinas de la organización inteligente

### El pensamiento sistémico

Los sistemas son relaciones no percibidas con facilidad, pues constituyen interacciones que se dan en tiempo y espacio cuyos efectos se demoran en manifestarse; y cuentan con objetivos múltiples y difusos. El pensamiento sistémico, como disciplina eje de la propuesta de Senge, constituye la base del camino para entender la dinámica de las interrelaciones y poder actuar sobre el punto de apalancamiento.

El pensamiento sistémico, la quinta disciplina, permite comprender a los sistemas organizacionales en forma integral, la comprensión de los sub sistemas en relación al sistema, evaluar las acciones alineadas al propósito del sistema, enfocar el aprendizaje organizacional del sistema.

Leyes del pensamiento sistémicos de Senge (1992), son:

- “Los problemas de hoy derivan de las soluciones de ayer”.
- Cuanto más se presiona, más presiona el sistema.
- La conducta mejora antes de empeorar.
- El camino fácil lleva al mismo lugar.
- La cura puede ser peor que la enfermedad
- Lo más rápido es lo más lento.
- La causa y el efecto no están próximos en el tiempo y el espacio.
- Los cambios pequeños pueden producir resultados grandes, pero las zonas de mayor apalancamiento a menudo son las menos obvias.
- Se pueden alcanzar dos metas aparentemente contradictorias.
- Dividir un elefante por la mitad no genera dos elefantes pequeños.
- No hay culpa” (p. 90).

### Dominio personal

Senge (1992) plantea: “La gente con alto nivel de dominio personal es capaz de alcanzar coherentemente los resultados que más le importan: aborda la vida como un artista abordaría una obra de arte. Lo consigue consagrándose a un aprendizaje incesante” (p. 11).

Principios del dominio personal:

- Visión personal
- Sostener la tensión creativa
- Conflicto estructural
- Compromiso con la verdad

### Modelos mentales

Constituye la disciplina que permite aflorar, verifi-

car y mejorar las estructuras mentales de las personas que conduce a interpretar sobre cómo opera el mundo.

Principios de los modelos mentales:

- Apretura y mérito
- Reflexión e indagación
- Columna izquierda
- Teoría expuesta y teoría en uso

### Requerimientos de información en las disciplinas de la organización inteligente

En cada una de las disciplinas se consideraron ámbitos que comprendieron dimensiones relevantes sobre los cuales se tomaron en cuenta para identificar el estado del sistema en cada disciplina.

En la disciplina de modelos mentales, se consideró:

- Actitudes de las personas frente a la amenaza representada por la necesidad de aprender: capacitación e innovación.
- Capacidad de tomar decisiones informadas.
- Capacidad de expresar adecuadamente lo que piensa.
- Búsqueda adecuada de información.
- Actitud de cambio de modelos mentales.
- Sintonía entre teoría en uso y de acción.

En la disciplina de dominio personal, se consideró:

- Desarrollo de visión personal
- Coherencia entre fines y acciones
- Sostenimiento de la tensión creativa
- Concentración en actividades importantes
- Uso de experiencia personal
- Saber que es responsable de su realidad

En la disciplina de visión compartida, se consideró:

- Compromiso con la universidad
- Vinculación con la visión institucional
- Fortalecimiento organizacional de la visión

En la disciplina de aprendizaje en equipo, se consideró:

- Se propicia el intercambio de información
- Clima organizacional para el diálogo
- Reflexión sobre las acciones
- Inserción de ideas nuevas

En la disciplina de pensamiento sistémico, se consideró:

- Capacidad de hallar las causas de los problemas.
- Actitud proactiva.
- Búsqueda de soluciones sostenibles de largo plazo.
- Crecimiento basado en la capacidad de la organización.

- Capacidad de identificar el punto de apalancamiento.
- Reconocimiento de la participación de todos en los problemas organizacionales.

### Diseño de instrumentos

En base a los ámbitos de las disciplinas de la organización inteligentes, se diseñó la lista de cotejo considerando una adaptación de la escala de Likert de 5 puntos para obtener el estado de la UNCP en relación a la organización inteligente; bajo los siguientes valores:

- 1, cuando nunca se presenta la condición verificada
- 2, cuando casi nunca se presenta la condición verificada
- 3, cuando a veces se presenta la condición verificada
- 4, cuando casi siempre se presenta la condición verificada
- 5, cuando siempre se presenta la condición verificada

Los ítems de la lista de cotejo se basan en la investigación realizada por Pomajambo (2013), en su "Estudio descriptivo de los componentes de la organización inteligente en una institución educativa..."; el cual fue adaptada a la presente lista de cotejo.

En la siguiente Tabla 1, se muestra el instrumento diseñado y aplicado para evaluar los modelos mentales en la UNCP.

**Tabla 1**

*Apreciación de los modelos mentales en los trabajadores de la UNCP*

Criterios	1	2	3	4	5
Participa de capacitaciones vinculadas a su trabajo.					
Plantea ideas innovadores en el trabajo.					
Indaga antes de decidir.					
Dice adecuadamente lo que piensa.					
En diálogos, expresa sus ideas con sustento.					
Pide sustento sobre ideas planteadas.					
Disposición a cambiar de modelos mentales.					
Coherencia entre lo que dice que hacer y lo que hace.					

Para las demás disciplinas, se utilizó la misma escala en cada uno de los criterios y se realizó el procesamiento mediante promedios aritméticos en relación a la cantidad de encuestados y a la suma total por cada criterio y, para obtener el promedio global por cada

disciplina, se obtuvo el promedio aritmético de los promedios por cada criterio.

## Resultados

El cuestionario fue utilizado en la consulta a los trabajadores de la universidad para identificar la situación en cada disciplina de la organización inteligente, obteniéndose los siguientes resultados:

**Tabla 2**

*Identificación del estado en modelos mentales*

Criterios	Promedio
Participa de capacitaciones vinculadas a su trabajo	2.8
Plantea ideas innovadores en el trabajo	2.3
Indaga antes de decidir	2.4
Dice adecuadamente lo que piensa	2.2
En diálogos, expresa sus ideas con sustento	2.6
Pide sustento sobre ideas planteadas	2.5
Disposición a cambiar de modelos mentales	2
Coherencia entre lo que dice que hacer y lo que hace	2.2
<b>Promedio total</b>	<b>2.4</b>

La condición de los modelos mentales en la universidad es arraigada por las características de la organización, antigüedad e institución pública principalmente. Los valores calificados evidencian una resistencia al cambio por parte de sus integrantes, los cuales deberán ser enfrentadas estratégicamente para mejorar.

**Tabla 3**

*Identificación del estado en dominio personal*

Criterios	Promedio
Objetivos personales claros	3.1
Relación entre objetivos y acciones	3.4
Conoce sus debilidades	3.2
Sostenimiento de la tensión creativa	2.7
Compromiso con la verdad	2.2
Concentración en lo importante	2.4
Reconocimiento de estructuras subyacentes	2
Consciencia del grado de responsabilidad en los resultados	2.1
<b>Promedio total</b>	<b>2.6</b>

El dominio personal, se encuentra en una situación desvinculada con la totalidad de la universidad, será pertinente enfocar su desarrollo mediante acciones integrales desde el liderazgo y enfoque hacia los clientes internos y externos.

**Tabla 4***Identificación del estado en visión compartida*

<b>Criterios</b>	<b>Promedio</b>
Compromiso con el sistema a largo plazo	2.2
Comprensión de la visión de la universidad	2.4
Orientación de la institución al logro de sus fines	3.2
Relación entre visiones personales y la institucional	2.7
Coherencia entre acciones directivas y la visión institucional	3.3
Motivación de las acciones por la visión institucional	3.1
Se motiva a otros a lograr la visión institucional	3
Sintonía de la estructura de la universidad con la visión	2.8
<b>Promedio total</b>	<b>2.8</b>

Los integrantes del sistema se sienten desvinculados de la universidad, actúan en forma predominantemente individual y con resultados cortoplacistas.

**Tabla 5***Identificación del estado en aprendizaje en equipo*

<b>Criterios</b>	<b>Promedio</b>
Se facilita el intercambio de información a favor de la institución	2.6
Se propicia el diálogo y discusión	3.2
Se reflexiona sobre los acciones en la institución	2.9
Se tienen postura asertivas	3
se busca ideas emergentes	2.6
Se tienen posturas constructivas	3
<b>Promedio total</b>	<b>2.9</b>

El aprendizaje en equipo es la disciplina con mejor estado de las cinco; sin embargo, al considerar los anteriores resultados y entenderlos integralmente, es necesario canalizar el desempeño de equipos hacia el sistema total.

**Tabla 6***Identificación del estado en pensamiento sistémico*

<b>Criterios</b>	<b>Promedio</b>
Se evitan las soluciones sintomáticas	2.4
Actitud proactiva frente a los problemas	3
Ante una acción se espera con prudencia su resultado	2.5
Se evitan soluciones conocidas	3.3
Se llevan a cabo decisiones evaluadas y metódicas	2.8
Se comprende la estructura antes de decidir	2.6
<b>Promedio total</b>	<b>2.8</b>

Se aprecia un enfoque cortoplacista, lineal, con muchos paradigmas que anclan al sistema. Es necesario dirigir las acciones de mejora sobre las barreras que limitan el aprendizaje organizacional y desarrollar la interiorización de los integrantes sobre las disciplinas del pensamiento sistémico.

## Discusión

La identificación del estado de cada disciplina de la organización inteligente en la gestión de la Universidad Nacional del Centro del Perú, permite establecer un estado inicial en su camino hacia la inteligencia organizacional. El estado de aprendizaje inicial que tiene la institución está condicionada a la complejidad organizacional, la estructura burocrática, los modelos individuales de beneficios personales, fortalecidos desde su creación.

En la investigación realizada por Pomajambo (2013), se llevan a cabo valoraciones en cada disciplina en base a una escala de Likert, con apreciaciones cualitativas, y los resultados son cuantificados por cada valor de la escala y no en forma integral.

Suchar (2015) obtiene resultados al integrar planteamientos diversos orientando hacia la ventaja competitiva planteada por Porter, para lo cual sostiene que la estructura de la organización se cimienta en sus integrantes, quienes pasan de un trabajo operativo a crear o gestionar conocimiento.

Al tener la identificación del estado en las disciplinas de la organización inteligente, se comprende la génesis de los problemas que tiene la organización, por lo cual, deben ser abordadas para emprender el desarrollo hacia la meta de ser una organización inteligente.

## Conclusiones

- Se estableció el estado situacional de las disciplinas de la organización inteligente en la Universidad Nacional del Centro del Perú, el cual se encuentra en un estado inicial hacia una organización inteligente, con un valor global de 2.7, en una escala de 1 a 5.
- Se llevó a cabo la valoración del estado situacional de cada disciplina de la organización inteligente en la Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Los estados en cada disciplina son interactuantes.
- El resultado de cada disciplina permite identificar las causas subyacentes a superar para el desarrollo hacia una organización inteligente.

## Referencias bibliográficas

- Suchar, Daniel. (2015). *Organizaciones inteligentes y gestión del conocimiento*. Universidad Fidelitas. San José.
- Pomajambo, Mario. (2013). *Estudio descriptivo de los componentes de la organización inteligente en una institución educativa pública de Villa el Salvador*. Lima.
- Senge, Peter. (2004). *La Quinta Disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Edit. Gránica, España.
- Brickley, James; Smith, Clifford; Zimmerman, Jerold & Willett, Janece. (2003). *Diseño de las organizaciones para crear valor*, México: McGraw Hill Interamericana.