

METODOLOGÍA SISTÉMICA PARA IDENTIFICAR Y EXPLORAR CREENCIAS EN EL AULA

Rosa Mercado Moreno

*Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Zacatenco
Instituto Politécnico Nacional
rmercadom@ipn.mx*

María Alba Mejía Contreras

*Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Zacatenco
Instituto Politécnico Nacional
mamejiac@gmail.com*

Graciela Vázquez Álvarez

*Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Zacatenco
Instituto Politécnico Nacional
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Departamento de Sistemas
gravazquez@hotmail.com*

Abstract

The methodology to identify and explore beliefs in the dictionary is an important resource for knowledge, is in the ability to find a deeper knowledge of your student that is integrated into a group, as well as in a general way. Once you have the result of the application of the methodology and knowledge of the fundamental basis, the objective design, strategies or actions are carried out that impact each detected judicial case, either to maintain it or eliminate it.

Palabras clave: Sistema, metodología, creencias, alumno, docente, aprendizaje.

La creencia de cada alumno en el aula determina su actuar y su toma de decisiones en diferentes contextos de la vida. Una creencia puede ser la que determine el óptimo desempeño académico del alumno, así como una creencia limitante que puede desfavorecer el desempeño académico. Se sabe que un deficiente aprovechamiento académico desencadena diferentes consecuencias como

reprobar la asignatura tener un conocimiento insuficiente, por mencionar algunas que impactan en la formación del alumno. Es relevante que el docente conozca y tenga información de las creencias en el entorno académico de sus alumnos para que este recurso le sirva en mejorar su práctica docente y así coadyuvar en que el alumno obtenga una eficiente trayectoria académica. Esta

metodología para explorar y focalizar creencias de un alumno en el nivel superior surge de la necesidad, de disminuir la deserción escolar, reducir el índice de reprobación que aqueja en las diferentes instituciones de nivel superior. Esta metodología se basó en la Metodología de Sistemas Suaves de Peter Checkland (2002) para enriquecer la percepción de los principales actores, en el proceso de aprendizaje. Estos actores son los alumnos y los docentes. Cabe destacar que la Metodología Sistémica para identificar y explorar creencias en el aula, se complementa con la Programación Neurolingüística (PNL) con base en los niveles neurológicos de Dilts (1990) que propone un sistema de creencias.

Metodología Sistémica

Esta metodología consta de cinco etapas, como se puede observar en la figura 1.

La primera etapa es realizar un cuestionario. Aquí se definen las preguntas del instrumento, para efectos prácticos se utiliza un cuestionario. Se propone que las preguntas sean cerradas con la finalidad de hacer más ágil el análisis de las mismas. Cada pregunta se analiza para que las respuestas a estas den información de las creencias de los alumnos en los contextos académico, social y familiar. Estos contextos se definieron con base a los niveles neurológicos de Dilts (1990). Ver figura 2.

La etapa 2 es aplicar el cuestionario. En esta etapa hay un trabajo previo que consiste en seleccionar al grupo de alumnos con los que se necesite trabajar, se recomienda aplicar el cuestionario dos semanas después del inicio del semestre. Es importante comentar al alumno el objetivo de este para que sea contestado de manera óptima; es decir, generar un ambiente de confianza y empatía para que

el alumno sea lo más sincero en responder cada pregunta.

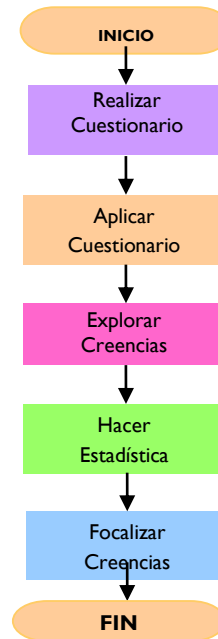


Figura 1. Diagrama de flujo de flujo de la Metodología Sistémica para explorar y focalizar creencias (Mercado, 2013).

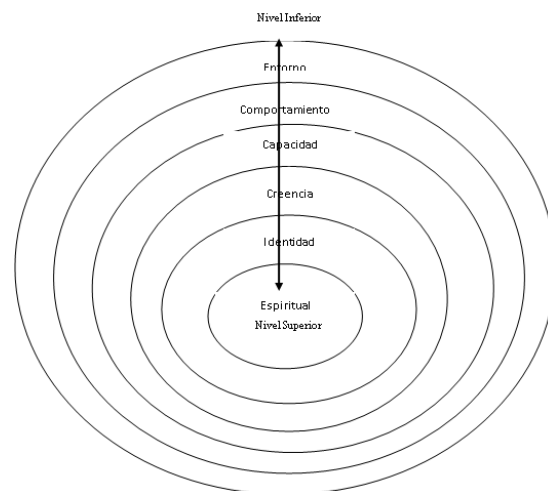


Figura 2. Los niveles neurológicos según Dilts (1990).

La etapa 3 es explorar creencias. En esta etapa el docente tiene que leer cada cuestionario contestado por el alumno para conocer las creencias de sus alumnos en el ámbito académico, social y familiar. En esta etapa el docente tendrá información que le permita tener un panorama real del grupo. Es importante mencionar que en esta etapa también hay un choque de creencias entre lo que piensa el docente de sus alumnos respecto a lo que arroja el cuestionario.

La etapa 4 es hacer estadística; aquí el docente realizará un concentrado de respuestas usando una hoja de *Excel* o cualquier otra herramienta que permita hacer estadística para obtener información cuantitativa a partir de la información cualitativa. Se tiene que registrar la frecuencia de las respuestas de cada pregunta para posteriormente contabilizarlas.

En este punto surge la necesidad de crear un sistema web de información para identificar creencias, el cual se desarrolló para agilizar esta etapa y para que el alcance sea mayor; es decir, que se pueda aplicar la metodología a más alumnos y que la estadística no sea una limitante en el número de alumnos posibles que contesten el cuestionario. (Mercado, Rosas, Ortega, 2015).

La etapa 5 es la focalización de creencias. En esta etapa se clasifican las respuestas obtenidas del cuestionario; es importante identificar las creencias que limitan el aprendizaje. Sin embargo, no se puede ignorar las respuestas que pertenecen al contexto social así como al familiar. Se proponen tres categorías para la clasificación de creencias, estas son: crítica, no tan crítica y común.

En la categoría «crítica», es muy importante identificarla y ubicarla porque esta creencia está situada en el nivel lógico de identidad según Dilts (1990). Se tiene que

enfaticar en que este nivel se encuentra la percepción que tiene el alumno de él mismo, percepción que impacta en su conducta y actitud hacia las diferentes actividades que realice incluyendo las académicas.

La categoría «no crítica» también es en un nivel personal. Aquí el alumno se percibe en un segundo nivel donde sus creencias pueden ser falsas al mismo tiempo que estén limitando su aprendizaje. También se considera que pueden existir creencias positivas, o potencializadoras, como las llama Dilts (1990), que van a definir su capacidad y comportamiento con el entorno.

La categoría «común» se refiere a las respuestas que tengan que ver con el entorno su la relación con el alumno; es decir, los factores externos que influyen en que tenga o no un óptimo desempeño académico. Las creencias en el entorno académico que están en esta categoría son las que pueden modificarse a través de diferentes estrategias que implemente el docente.

Objetivos

1. Conocer el entorno actual del alumno a través de la metodología propuesta.
2. Revisar la información obtenida al aplicar la metodología a los alumnos
3. Establecer estrategias a las diferentes necesidades que se identificaron, en apoyo al alumno para un óptimo desempeño académico.

Resultados

Una vez que se realice cada etapa de la metodología y se lleve el registro de la implementación de esta, el docente tendrá un

escenario completo de las creencias, en sus diferentes contextos (social, académico y familiar), que se proponen en la metodología de cada uno de sus alumnos, así habrá un conocimiento fundamentado del grupo. Asimismo tendrá los elementos necesarios para proponer estrategias o acciones que coadyuven en un óptimo desempeño académico.

En la tabla 1 se muestra un ejemplo del conocimiento de las creencias según la creencia y el nivel lógico, en ella se puede ubicar cada creencia así como una propuesta o estrategia para contrarrestar a las falsas creencias que el alumno pueda manifestar.

Tabla 1
Clasificación de la Información obtenida

Situación problema (Creencias que limitan el aprendizaje)	Categoría	Nivel Lógico	Acciones, estrategias
Reacciones como depresión, angustia, preocupación al resolver ejercicios de una asignatura	Común	Ambiente	Desarrollar ejercicios por grado de dificultad, con la participación de los alumnos en la situación problema para generar confianza en ellos, mostrándome paciente y comprensible.
Las dificultades en el aprendizaje se dan por: Falta de estudio, de práctica y de conocimiento	Común	Conducta	Organizar sesiones de nivelación de la asignatura. Generar diferentes ejercicios de práctica. Orientar en hábitos de estudio
Elementos que impiden el aprendizaje como la distracción, la falta de técnicas de estudio y la falta de interés	Común	Conducta	Revisar o investigar técnicas de estudio Motivar a los alumnos con situaciones de su interés Captar su atención lo más posible con actividades en donde ellos se han protagonistas.
Como Estudiantes No se creen capaces de lograr metas	No tan crítico	Creencias	Diseñar un proyecto a corto plazo que involucre a los estudiantes con esta creencia, delegar responsabilidades a cada uno con su respectivo objetivo y meta; estos desarrollarlos de tal manera que sean alcanzables. Reforzar esta actividad con un seguimiento a través de reportes, los cuales serán la evidencia de que lograron la meta.

Recomendaciones

Se recomienda usar esta metodología al inicio de cada semestre, aproximadamente de 2 a 3 semanas de que haya empezado el curso, una vez que el docente tenga más interacción

con el grupo. Es importante invitar al alumno a que responda el cuestionario (instrumento) de forma sincera para mejores resultados. Se debe explicar al alumno en qué consiste el cuestionario y para qué servirá.

La invitación para participar en la aplicación de esta metodología debe ser cordial, formal y sobre todo debe manifestar el interés por parte del docente a conocer más de sus alumnos. Esto permitirá sensibilizar a todos los actores que participarán en la aplicación de la metodología.

Es relevante que el docente de seguimiento a los resultados obtenidos y a la identificación de creencias, así se podrá llevar a buen término las etapas que incluyen esta metodología.

Conclusiones

La metodología sistémica para identificar y explorar creencias es un recurso para el docente, el cual tiene como objetivo concentrar información relevante de las creencias de los alumnos en el entorno académico, social y familiar. Con la información obtenida el docente tiene un amplio panorama del grupo, así como las creencias que limitan o favorecen el aprendizaje en el aula.

Con esta metodología el docente evitará anteponer sus juicios sobre lo que percibe del grupo; por lo tanto es importante contar con información sólida y justificada del alumno debido a que no se puede preguntar de cualquier tema que no tenga fundamento.

Las creencias tienen un rol fundamental en la trayectoria académica del alumno, por tanto hay que identificar falsas creencias y clasificarlas en la categoría «no crítica» o «común». El docente podrá generar estrategias que modifiquen esas falsas creencias en el

contexto académico, así como canalizar a los alumnos con creencias detectadas y ubicadas en la categoría crítica.

La finalidad de conocer las creencias de los alumnos en el entorno académico da la pauta a generar un acompañamiento más puntual al alumno con el objetivo de fortalecer su desempeño académico durante su estancia escolar.

Referencias

Checkland, P. Sholes, J. (2002). *Metodología de los Sistemas Suaves en Acción*, México: Noriega.

Dilts, R. (1990). *Cómo cambiar creencias con la PNL*. España: Sirio.

Mercado, R. (2013). *Metodología Sistémica para explorar y focalizar creencias, Estudio de caso: Alumnos de primer semestre de la carrera de ICE, ESIME Zacatenco*. Posgrado Investigación. Tesis de Maestría en Ingeniería de Sistemas, México.

Mercado, R. Rosas y M. Ortega, A. (2015). *Sistema de Información Automatizado para la identificación de creencias*. Recuperado el 13 de julio de 2015, de <http://revistaelectronica-ipn.org/>