

Teoría del Aula Sistémica Investigativa (ASI): un camino posible hacia la excelencia. Primera parte

Gioconda Fuenmayor Leal

Resumen

La estructura teórica del Aula Sistémica Investigativa (ASI) es fruto de un proceso de teorización que presento en esta primera parte integrada de una investigación, en correspondencia a diversas posiciones teóricas y experiencias investigativas, con la intención de expresar los supuestos o ideas centrales y distintivas esbozadas en su creación. Está fundamentada en una perspectiva sistémica y compleja de acuerdo con Bertalanffy (1979), Morin, (2001) y Herrscher (2008); entendiéndose como un sistema social que se desarrolla por la acción comprometida de los socios de aprendizaje vinculados por el conocimiento compartido en la dinámica creadora del aula. En efecto, la ideación de la estructura del ASI, la exhibo con su concepción, características, componentes y la organización operacional para llevarla a la práctica, la cual, con su aplicación brinda la generación de escenarios multidimensionales innovativos orientados hacia la satisfacción personal y el bien común.

Palabras clave: Aula Sistémica Investigativa, socios de aprendizaje, conocimiento compartido, escenarios multidimensionales innovativos.

Theory of the Systemic Investigation Classroom (SIC): A Possible Road toward Excellence. First Part

Abstract

Theoretical structure of the Systemic Investigation Classroom (SIC) is the result of a theorization process presented in this first part of an investigation that corresponds to diverse theoretical positions and research experiences, with the intention of expressing the central, distinctive assumptions

* Profesión: Arquitecta y Profesora de Facultad de Arquitectura y Diseño en la Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Doctorado en Ciencias de la Educación. E-mail: giocond@gmail.com

or ideas sketched in the creation process. The study is based on a systemic and complex perspective according to Bertalanffy (1979), Morin, (2001) and Herrscher (2008), understanding it as a social system that develops through the committed action of the learning members connected by the knowledge shared in the creative dynamic in the classroom. In fact, the idea for the SIC structure is shown with its conception, characteristics, components and operational organization in order to put it into practice; its application offers to generate innovative, multidimensional scenarios focused toward personal satisfaction and the greater good.

Key words: Systemic Investigation Classroom, learning members, shared knowledge, innovative multidimensional scenarios.

Introducción

En correspondencia con la integración de diversas posiciones teóricas y fruto de un proceso de teorización presento la Estructura Teórica del Aula Sistémica Investigativa (ASI), con la intención de expresar los supuestos o ideas centrales y distintivas esbozadas en su creación. Según lo expresado por Martínez (2009), este camino lo define como el fruto de un largo viaje a un lugar idealizado que supone un modelo teórico de naturaleza hipotética, en el cual se da la construcción mental simbólica, verbal o icónica, que obliga a pensar de un modo nuevo.

En efecto, la ideación de la estructura de la teoría del Aula Sistémica Investigativa (ASI), la exhibo con su concepción, características, componentes y la organización operacional para llevarla a la práctica, la cual, con su aplicación brindó escenarios multidimensionales de construcción de conocimiento e innovación orientados hacia la satisfacción personal y el bien común.

De esta manera, la construcción de la teoría emergió del resultado de procesos investigativos en la diversidad dimensional de mi acción docente en el ámbito universitario, por tanto, de allí, la construcción de un cuerpo de conocimientos que ofrece una estructura conceptual inteligible, y coherente para ordenar una nueva significación de los fenómenos de la dinámica creadora del aula.

En ese sentido, la dinámica creadora del aula, responde al proceso de combinaciones de ideas que el docente con su genialidad vivencia con los estudiantes y con la diversidad de contextos para la generación de escenarios multidimensionales innovativos. En virtud de ello, cuando se logra el entramado consensual entre los socios de aprendizaje (docente y estudiantes), entonces, se manifiesta el aprendizaje como evidencia de la sinergia creada por la interacción sistémica del conocimiento, actividades, elementos curriculares, autonomía, condición ética, comunicación, enfoque ambiental e investigación, pilares constitutivos del sistema aula.

Seguidamente, explico los supuestos esbozados de la teoría del Aula Sistémica Investigativa (ASI), que ofrece la estructura conceptual para ordenar la significación de la dinámica creadora del aula.

Concepción del Aula Sistémica Investigativa (ASI)

El Aula Sistémica Investigativa (ASI), se revela como un espacio organizado, participativo, particular, sistémico, investigativo, interactivo y socializado para la generación de escenarios multidimensionales innovativos que posibilita el aprendizaje significativo, a fin de lograr la construcción de un conocimiento compartido por los socios de aprendizaje (docente y estudiante) en un entorno socio-natural, afectivo, cultural y normativo, como respuesta a la búsqueda de la excelencia en la educación.

Es conveniente mencionar varias de las perspectivas en las cuales se sustenta el Aula Sistémica Investigativa (ASI), la primera, planteada por Morín (2005), sobre la multidimensionalidad, ya que, integra en un mismo marco conceptual, elementos que proceden de los diversos campos disciplinares clásicos; la segunda, está fundamentada en una perspectiva sistémica de acuerdo con la Teoría General de Sistemas de Bertalanffy (1979), cuya concepción de sistema está formada por subsistemas funcionando por la sinergia organizada e interdependiente.

Además, incluyo otra perspectiva con los planteamientos sobre el pensamiento sistémico de Herrscher (2008); que nos hace entender que en un sistema se fusionan lo tradicional y lo moderno cuando evoluciona, entendiéndolo como un sistema social.

Características del Aula Sistémica Investigativa (ASI)

El Aula Sistémica Investigativa (ASI), como teoría se apoya en axiomas que fortalecen su concepción sistémica, estas bases pasan a ser características que apoyan su funcionalidad. Constituyen la esencia organizada del sistema aula, las cuales se operacionalizan implícitamente por los subsistemas del ASI que se esbozan como planos espaciales de acción para atender los procesos de aprendizaje y planteamiento de los problemas que demanda el entorno social.

En tal sentido, la concepción del ASI, está dada por cinco características, las cuales son: sistema complejo, constructivista, evolutiva, socio-sistema y afectiva. A continuación procedo a describirlas brevemente.

Sistema complejo. En esta característica del ASI, reconoce la diversidad existente en los estudiantes, docentes y contextos interconectados de manera interdependientes en un sistema. En tal sentido, en relación con lo expresado por Morín (2006), los alcances del ASI, contienen en sí misma la necesidad de captar la multidimensionalidad, las interacciones y las solidaridades entre los innumerables procesos.

Constructivista. Esta característica del ASI, se apoya en el constructivismo, como una perspectiva centrada en el logro de objetivos so-

cialmente relevantes y en concordancia con el conocimiento científico. Según Carretero (2005), cada ser humano es la construcción propia que paso a paso resulta de la interacción entre los aspectos cognitivos, afectivos y sociales.

Evolutiva. Definida como característica del ASI, concibe un aula que cambia y se transforma, generando nuevas situaciones de participación e interacciones comunicativas en su organización. El docente en compañía del estudiante mantiene sensibilización ante los cambios, avances innovativos y de calidad que se desarrollan en los escenarios abordados.

Socio - Sistema. Otra de las características del ASI está referida al socio-sistema que establece el flujo de información que se presenta por diversas fuentes de emisión, se forman comunidades de aprendizaje o subsistemas interdependientes a través de la interacción social. La sinergia mantendrá el efecto sistémico, es decir, que como líderes o socios en actividades particulares estaremos en presencia de la sinergia conectora de unos con todos.

Afectiva. En la comunicación entre los actores que participan en el aula Sistémica Investigativa (ASI), identificados principalmente por el docente y los estudiantes, quienes manifiestan sus afectos, sensaciones, percepciones y emociones; ante esto, surge una relación positiva o empatía, que produce la compenetración entre ellos y los convierte en socios de aprendizaje.

Ante esta relación interesante de socios de aprendizaje (docente y estudiantes) que se crea y fomenta el ASI, es conducente al establecimiento de condiciones para la negociación y el consenso, toda vez que, el docente como líder impulse el compromiso en el trabajo colaborativo entre todos.

Componentes del Aula Sistémica Investigativa (ASI)

La dinámica creadora del Aula Sistémica Investigativa (ASI), se compone de un conjunto integrado de premisas que describen ejes en el sistema aula. Dichos elementos constituyentes son organizados de acuerdo con la cosmovisión del docente, en lo que influyen sus criterios andragógicos, lineamientos curriculares e interacciones sociales. En efecto, la genialidad creadora del docente propicia el consenso sobre los vínculos posibles entre los componentes del ASI y los estudiantes. A continuación menciono los componentes del Aula Sistémica Investigativa (ASI):

1. Conocimiento
2. Actividades
3. Elementos curriculares
4. Autonomía y condición ética
5. Comunicación
6. Enfoque ambiental
7. Investigación

Conocimiento. Forma parte de los componentes del Aula Sistémica Investigativa (ASI), en su ejercicio se busca que la construcción del conocimiento sea compartido y esté en relación con el contexto, con lo global y lo complejo.

Actividades. Es parte constituyente del Aula Sistémica Investigativa (ASI), el docente presenta las intencionalidades en cada una de las actividades que crea combinando las estrategias presenciales, semi-presenciales y/o a distancia, con la convicción de contribuir al logro de aprendizajes significativos; resultando una producción intelectual orientada hacia el bien común, generadas por la inspiración, genialidad y su motivación; apoyado en la opinión de sus estudiantes, los lineamientos curriculares, posiciones teorías de aprendizaje, el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Elementos curriculares. En el currículo una parte sustancial la dedica al programa académico, medios de comunicación, espacio-tiempo, medios técnicos, logísticos y evaluación, aspectos que denomino elementos curriculares del ASI. En opinión de Inciarte y Canquis (2008), el currículo implica la concreción de un plan caracterizado por ser contextualizado, histórico, prescriptivo, normativo, dinámico, predictivo e intencional que propone resaltar el compromiso social andragógico del currículo y el manejo de la formación integral.

Autonomía y condición ética. Forman parte de la estructura teórica del Aula Sistémica Investigativa (ASI), vista como la gama de perspectivas que permiten al estudiante y docente el desarrollo de la capacidad crítica, creativa y de investigación para la transformación de las estructuras del pensamiento y el aprendizaje significativo, sobre la base de la conciencia ética. La formación de valores es una práctica sostenible para trabajar la ética del respeto; según Navarro (2005), comprende dos aspectos en los cuales los docentes pueden contribuir en el desarrollo de la inteligencia y de la voluntad. La autonomía existe balanceada entre el trabajar y divertirse aprendiendo todos con todos.

Comunicación. En el Aula Sistémica Investigativa (ASI), la comunicación está entendida como el flujo de información que se produce en el sistema mediante la interacción social comprensiva entre los socios de aprendizaje y el resto de actores que participan. Según Morín (2001), adquiere una vital importancia que las relaciones humanas sean dirigidas por la comprensión mutua entre humanos. Se evidencia entonces, que la comunicación se complejiza ante dos conceptos, los de energía e información, que junto con el de interacción constituyen una misma trama relacional.

Enfoque ambiental. Consiste en la relación cotidiana de los socios de aprendizaje con su entorno natural y la comprensión del medio ambiente en el que interactúan. Con referencia a las actividades entre los socios de aprendizaje y la relación con las buenas prácticas ambientalistas, demanda enlazar intencionalmente las metas del Aula Sistémica In-

vestigativa (ASI) y la inclusión de las comunidades, para mejorar la calidad de vida a través del uso sustentable de los recursos que disponemos.

Investigación. Es la que garantiza el proceso transversal y continuo de vivencias que permite recrear el conocimiento dentro de la diversidad de escenarios que establecen la discusión y toma de decisiones para su construcción. Según Flórez (2000), el docente comparte desde la duda, parte de la incertidumbre sin ostentar el conocimiento que domina, se concentra en ofrecer un modelaje optimista, inagotable de búsqueda de la excelencia en el camino de la diversidad. En estos términos y relacionándolo con los principios de Machado (1979), durante el proceso de investigación se producen por las conexiones entre las manifestaciones cognitivas, afectivas, ambientales y culturales en forma originalmente entramada, la inteligencia, al incorporar el uso de medios de relación aplicados inteligentemente por los socios de aprendizaje con resultados o efectos trascendentales.

Actores que participan en el Aula Sistémica Investigativa (ASI)

Los actores en el Aula Sistémica Investigativa (ASI) lo forman el factor humano y las organizaciones institucionales que interactúan en el proceso sistémico. Estos son: los socios de aprendizaje, la institución educativa, las comunidades, otras instituciones educativas y/o de negocio, otros estudiantes y otros docentes o profesionales.

En ese sentido, el factor humano es un elemento condicionante para la obtención de calidad en los procesos desarrollados en el sistema aula. Seguidamente, explico los actores participantes en la dinámica creadora en el aula.

Los socios de aprendizaje. Los constituyen el docente y estudiantes, que administrativamente se han conformado en una clase específica, adscrita a un eje curricular. Es indispensable como socios de aprendizaje la particular relación cercana y recíproca entre ellos, quienes se acompañan en el camino de la construcción del conocimiento compartido en la complejidad del aula.

La institución Educativa. Es un actor central, ya que, constituye la universidad o institución educativa a la cual están adscritos los socios de aprendizaje. Cuya misión, visión y objetivos delimitan la estructura curricular y directrices filosóficas, estratégicas y funcionales de la formación educativa que la sociedad espera.

Las comunidades. Son grupos de personas, cuerpos colegiados, organizaciones sociales locales, nacionales e internacionales, que interactúan con los socios de aprendizaje a nivel presencial y a distancia, en un contexto local, regional, nacional o internacional, por diversas razones, forman parte del problema, para cooperar en la solución o enriquecer los propósitos planteados con la finalidad de agregar valor al sistema aula en la generación de escenarios multidimensionales innovativos.

Otras instituciones. Pasan a formar parte de todas las organizaciones educativas o de negocio que se vinculen con las actividades previstas y desarrolladas en el aula. Toda vez que, contribuyen como patrocinadores en las actividades a desarrollar e intervienen en la construcción del conocimiento compartido. Éstas conforman el entorno institucional público privado y empresarial.

Otros estudiantes. Pasan a ser los estudiantes de otras universidades o de cualquier ámbito educativo que se integran a las actividades e intencionalidades en el proceso de aprendizaje. Logrando así, ampliar la gama de alternativas para la solución de problemas u ofrecen otras perspectivas en la multidimensionalidad del conocimiento.

Otros docentes o profesionales. Son los docentes de otras instituciones educativas y profesionales de cualquier disciplina o ámbito geográfico que participan en el aula para constituirse como equipos o comunidades de conocimiento.

Recursos en el Aula Sistémica Investigativa (ASI)

Consisten en la integración de distintas tecnologías, herramientas y contenidos impresos y/o digitales en los planos de acción o subsistemas del Aula Sistémica Investigativa (ASI), tanto, en el conocimiento, actividades, y diversidad de contextos físicos y virtuales. Estos recursos con los que cuentan los socios de aprendizaje representan elementos tangibles de utilización inmediata, que facilitan la generación de escenarios multidimensionales innovativos. Entre los más importantes, puedo mencionar: espacio físico, ambientes virtuales, servicios telemáticos, biblioteca y alianzas estratégicas gubernamentales y privadas.

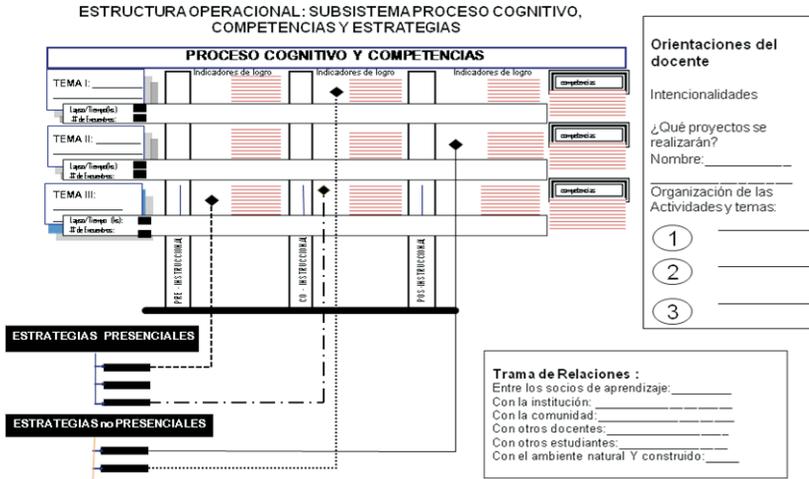
Estructura Operacional del Aula Sistémica Investigativa (ASI)

El Aula Sistémica Investigativa (ASI), se estructura como una red interdependiente de planos espaciales de acción o subsistemas organizados por la cosmovisión que el docente predice según los criterios andragógicos, lineamientos curriculares e interacciones sociales. En consonancia con estas acciones en un primer nivel, el docente planifica con genialidad creadora la dinámica del aula, y posteriormente, comparte la ideación continuamente con los estudiantes, en un prometedor avance evolutivo según las interrelaciones entre los diferentes subsistemas.

Es sumamente importante, que los actores conozcan lo que hace el otro, por lo tanto, el docente gestiona y hace seguimiento a las relaciones propiciadas por sus actores. Los socios de aprendizaje pueden mantener o modificar la naturaleza de los planos de acción, de acuerdo a lo que se genera en el Aula Sistémica Investigativa (ASI). (Ver Gráfico 1).

Gráfico 1

Estructura operacional del aula sistemática Investigativa (ASI)



Fuente: Fuenmayor (2011).

Subsistemas operativos del Aula Sistemática Investigativa (ASI). Dentro de la estructura operacional diseñada, se integran las relaciones interdependientes entre los planos espaciales de acción o subsistemas. Estos subsistemas los declaro en términos de guía sistémica para el docente, cuyo diseño final será producto exclusivo de la genialidad creadora del docente. Estos subsistemas son: proceso cognitivo, competencias y estrategias; orientaciones del docente; y trama de relaciones. A continuación se explican detalladamente.

Proceso cognitivo, competencias y estrategias. En este subsistema del Aula Sistemática Investigativa (ASI), comprende la organización de la información del programa académico de la asignatura, relaciona los temas, el tiempo, número de encuentros, los indicadores de logro y las competencias con respecto con las estrategias presenciales y a distancia. En tal sentido, el docente genera las actividades de acuerdo a las intencionalidades para el logro de los objetivos.

Las sugerencias que dialógicamente se comparten surgen de la disertación de la operatividad del ASI, permitiendo la adecuación socializada entre los socios de aprendizaje (Ver Gráfico 2).

Gráfico 2

Subsistema de la estructura operacional del aula sistémica investigativa (ASI): proceso cognitivo, competencias y estrategias



Fuente: Fuenmayor (2011).

Orientaciones del docente. Como otro subsistema de la estructura operacional del Aula Sistémica Investigativa (ASI) la concibo como el plano de lo deseable y posible propuesto en la dinámica creadora del aula, se concentra en proyectos y actividades que sean viables de llevar a cabo de acuerdo con las intencionalidades propuestas.

Cabe destacar, lo expresado por Navarro (2005), sobre la autodisciplina que tiene que ver con hacer con decisión lo que corresponde, esto hace que se gane libertad, se realizan los trabajos con agrado y compromiso (Ver Gráfico 3).

Gráfico 3

Subsistema de la estructura operacional del aula sistémica investigativa (ASI): orientaciones del docente

SUBSISTEMA: ORIENTACIONES DEL DOCENTE

Intenciones del docente para el logro de la excelencia: _____

¿Qué proyectos se realizarán? _____

Nombre: _____

¿Actividades en relación con los temas? _____

1 _____

2 _____

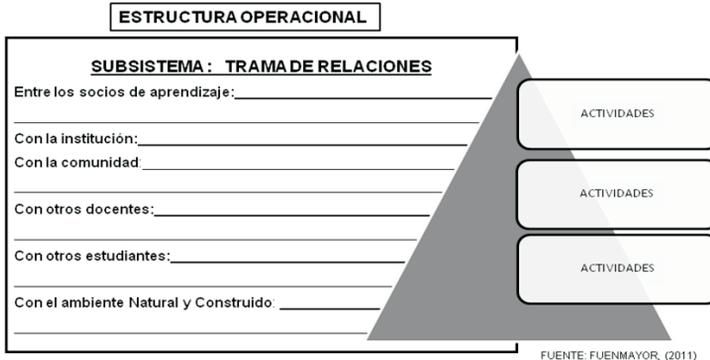
3 _____

Fuente: Fuenmayor (2011).

Trama de Relaciones. Este subsistema del Aula Sistémica Investigativa (ASI), lo represento por la comunicación, lo afectivo y la interacción de los subsistemas que por su condición de interdependiente, se proponen las posibles maneras de relación entre las actividades, los socios de aprendizaje, con la institución, la comunidad, con otros docentes o profesionales, otros estudiantes, el ambiente natural y construido.

En tal sentido, la sugerencia de Herrcher (2008) es oportuna mencionarla, en el sentido de la importancia del cómo y dónde se toman decisiones en la organización del sistema aula. En la trama de relaciones se conjugan los saberes, los sentimientos, las personas y los anhelos por lograr el desarrollo de la excelencia en la práctica del Aula Sistémica Investigativa (ASI). (Ver Gráfico 4).

Gráfico 4
Subsistema de la estructura operacional del aula sistémica investigativa (ASI): trama de relaciones



Fuente: Fuenmayor (2011).

De esta manera finalizo la presentación de la Estructura teórica Aula Sistémica Investigativa (ASI), que ofrece la estructura conceptual para ordenar la significación de la dinámica creadora del aula. Desarrollada en un sistema abierto con múltiples posibilidades y particularidades que pueden promover la resolución de problemas al romper ese esquema del docente separado del estudiante.

Por cuanto, el docente y los estudiantes hacen de la investigación en el aula una práctica natural en una senda de negociación y de construcción del conocimiento compartido, relacionándose como socios de aprendizaje en un sistema participativo, sistémico y socializado que posibilita la generación de los escenarios multidimensionales innovativos; puesto que el proceso investigativo se apoya en la concientización del docente ante la importancia de la interacción entre los socios de aprendizaje en un entorno socio-afectivo, cultural y normativo.

Referencias bibliográficas

- Bertalanffy, Ludwing Von (1979). **Teoría general de sistemas**. Madrid. Alianza Editorial. Pp. 10.
- Carretero, Mario (2005). **Constructivismo y educación**. 2da edición 2002. 1ª Reimpresión. México. Editorial Progreso. Pp. 25.
- Herrscher, Enrique (2008). **Pensamiento sistémico**. Argentina. Ediciones Granica. pp. 44.
- Inciarte, Alicia y Canquiz, Liliana (2008). **Formación integral desde el enfoque por competencias**. Colección textos universitarios. Maracaibo. Ediciones del Vicerrectorado Académico. Universidad del Zulia. Pp. 44.
- Flórez, Rafael (2000). **Evaluación pedagógica y cognición**. Bogotá. Mc Graw-Hill. pp. 34.
- Machado, Luis (1979). **La revolución de la inteligencia**. Décimo cuarta edición. Venezuela. Editorial Arte. Pp. 65.
- Martínez, Miguel (2009). **Ciencia y arte en la metodología cualitativa**. México. Editorial Trillas. Pp. 280.
- Morín, Edgar (2001). **Los siete saberes necesarios para la educación del futuro**. UNESCO. Argentina. Ediciones Nueva Visión. Pp. 48.
- _____ (2005). **Introducción al pensamiento complejo**. Barcelona, España. Gedisa. Pp. 100.
- Morín, Edgar; Roger, Emilio y Motta, Raúl (2006). **Educación en la era planetaria**. España Gedisa. Pp.67.
- Navarro, Regino (2005). **Trabajar bien, vivir mejor**. Manual práctico de valores. Colombia. San Pablo. Pp. 130.