



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

Las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico
en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje

Estudio realizado en la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza
Media, Escuela de Historia, Escuela de Psicología y Facultad de Humanidades
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Licda. Walda Paola María Flores Luin

Asesora:

Dra. Amalia Geraldine Grajeda Bradna

Guatemala, marzo 2018



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

Las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico
en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje

Estudio realizado en la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza
Media, Escuela de Historia, Escuela de Psicología y Facultad de Humanidades
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Tesis presentada al Consejo Directivo de la Escuela de Formación de Profesores
de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Licda. Walda Paola María Flores Luin

Previo a conferírsele el grado académico de Maestra en Artes
En la carrera de Maestría en Educación con Énfasis en Modelos Alternativos

Guatemala, marzo de 2018

AUTORIDADES GENERALES

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo	Rector Magnífico de la USAC
Dr. Carlos Enrique Camey Rodas	Secretario General de la USAC
MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Mario David Valdés López	Secretario Académico de la EFPEM

CONSEJO DIRECTIVO

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Mario David Valdés López	Secretario Académico de la EFPEM
Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo	Representante de Profesores
Lic. Saúl Duarte Beza	Representante de Profesores
Licda. Tania Elizabeth Zepeda Escobar	Representante de Profesionales Graduados
PEM Ewin Estuardo Losley Johnson	Representante de Estudiantes
PEM José Vicente Velasco Camey	Representante de Estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

MSc. Haydée Lucrecia Crispín López	Presidente
Dra. Geraldine Grajeda Bradna	Secretario
Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo	Vocal

Guatemala 21 de febrero de 2018

Doctor
Miguel Ángel Chacón
Coordinador Unidad de Investigación
EFPEM-USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesora del trabajo de graduación denominado “Manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje” correspondiente a la estudiante: **Walda Paola María Flores Luin**, carné número: 100010819 de la carrera: **Maestría en Educación con Énfasis en Modelos Alternativos**, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración de dicho trabajo y la revisión realizada al informe final y por recomendación de la Terna Examinadora se le hicieron modificaciones al título del informe final quedando actualmente **“Las Manifestaciones del Principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje”**. Estudio realizado en la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, Escuela de Historia, Escuela de Psicología y Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quedando aprobado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,


Dra. Amalia Geraldine Grajeda Bradna
Asesora nombrada

c.c.Archivo

El infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala

CONSIDERANDO

Que el trabajo de graduación denominado *“Las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje. Estudio realizado en la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, Escuela de Historia, Escuela de Psicología y Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala”*, presentado por el(la) estudiante **WALDA PAOLA MARÍA FLORES LUIN**, registro académico **100010819**, CUI 2575469600101, de la Maestría en Educación con Énfasis en Modelos Alternativos.

CONSIDERANDO

Que la Terna Examinadora ha dictaminado favorablemente sobre el mismo, por este medio

AUTORIZA

La impresión de la tesis indicada, debiendo para ello proceder conforme el normativo correspondiente.

Dado en la ciudad de Guatemala a los **diecinueve** días del mes de **marzo** del año dos mil **dieciocho**.

“ID YENSEÑAD A TODOS”



M.Sc. Mario David Valdés López
Secretario Académico
EFPEM



DEDICATORIA

A los maestros y maestras co-inspiradores
y constructores de mejores presentes y mañanas

AGRADECIMIENTOS

A Dios y la Sagrada Familia por su presencia amorosa en mi vida.

A mi padre y mi madre eternamente conmigo.

A mi esposo por contribuir con sus pequeños grandes detalles
en el logro de mis sueños.

A mis hijos José y María por ser luz y sentido en mi existencia.

A mi gran familia por compartir la vida.

A mi asesora de tesis y maestra por invitarme a la complejidad.

A la EFPEM por permitirme crecer como persona y profesional.

A quienes contribuyeron solidariamente en mi proceso de graduación.

RESUMEN

El estudio titulado Manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje, el caso de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, Escuela de Historia, Escuela de Psicología y Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se orientó con los siguientes objetivos específicos: a) Describir las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria; b) Identificar la manera en que el/la estudiante se dispone al aprendizaje ante las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria; c) Identificar la relación entre la disposición al aprendizaje del/a estudiante y las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria.

A partir del estudio se pudo identificar dos grandes categorías para interpretar las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico: "formas de ser en el vivir del maestro y su relación con los/as estudiantes" y "la actividad didáctica del maestro/a". Cada categoría se subdividió en diferentes sub categorías emergentes durante el estudio. Se llegó a identificar que ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica, la tendencia es la "indisposición al aprendizaje" y ante las manifestaciones del principio dialógico la tendencia es la "disposición al aprendizaje" por parte de los/as estudiantes. En ambos casos hay excepciones referentes a la relación entre variables dado que emergen las enseñanzas y aprendizajes no intencionados y la resiliencia y el tipo de aprendizaje superficial o profundo.

ABSTRACT

The study entitled “Manifestations of the disjunctive and dialogical principle in university didactics and the disposition to learn”, the case of the School of Training of Secondary Education Teachers, School of History, School of Psychology and Faculty of Humanities of the University of San Carlos de Guatemala, had the following specific objectives as its orientation: a) Describe the manifestations of the disjunctive and dialogical principle in university didactics b) Identify the way in which the student has the disposition to learn before the manifestations of the disjunctive and dialogical principle in university didactics c) Identify the relationship between the student's disposition to learn and the manifestations of the disjunctive and dialogical principle in university didactics.

The study made possible the identification of two broad categories with which the manifestations of the disjunctive and dialogical principle can be interpreted: "ways of being in the teacher's life and its relationship with the students" and "the didactic activity of the teacher". Each category was subdivided into different sub categories which emerged during the study. It was found that, in the face of the disjunctive principle in didactics, the tendency is the "unwillingness to learn" and in view of the manifestations of the dialogical principle the tendency is the "disposition to learn" on behalf of the students. In both cases there are exceptions regarding the relationship between variables, given that unintentional teachings and learning can emerge, as well as resilience and the type of learning, be it superficial or deep learning.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN..	1
CAPÍTULO I. PLAN DE INVESTIGACIÓN.	4
1.1 Antecedentes.	4
1.2 Planteamiento y Definición del Problema.	19
1.3 Objetivos.	25
1.4 Justificación.	26
1.5 Hipótesis.	29
1.6 Variables.	31
1.7 Tipo de investigación.	32
1.8 Metodología.	33
1.9 Población y muestra.	37
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.	39
CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.. . . .	66
3.1 Manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria.	66
3.2 Manifestaciones del principio dialógico en la didáctica universitaria.	69
3.3 Manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico de manera integrada.	73
3.4 Variable 2. Disposición al aprendizaje.	78
3.5 Validación por juicio de expertos.. . . .	91
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.	93
4.1 Manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria.	93
4.2 Manifestaciones del principio dialógico en la didáctica universitaria.	101

4.3 Disposición al aprendizaje de los/as estudiantes frente a las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico.	104
Conclusiones.	114
Recomendaciones.	119
REFERENCIAS.	121
ANEXOS.	129
INSTRUMENTOS.	129
PROPUESTA.	136

INTRODUCCIÓN

El principio disyuntivo y dialógico, responden al pensamiento simplificador y complejo respectivamente, propuestos en el ámbito del pensamiento complejo, por el historiador, sociólogo y filósofo Edgar Morin (1921-).

El principio disyuntivo según indica Rozo (2009) disocia, separa y aísla los fenómenos, dimensiones y realidades (los objetos de su entorno, los sujetos de los objetos observados; dividiendo unas disciplinas de otras, la naturaleza de la cultura, la ciencia del espíritu, la enseñanza del aprendizaje...) que, aunque ciertamente deben ser distinguidas para el entendimiento humano, son inseparables y complementarias. Por su parte Gómez y Jiménez (2002) refieren que el principio dialógico es un principio de conocimiento que une o pone en relación ideas o principios de dos lógicas que son consideradas antagónicas pero que son inseparables dentro de una misma realidad o fenómeno.

El estudio titulado "Manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje", busca contribuir con la comunidad educativa de la EFPEM y de la Universidad de la San Carlos en general, a la reflexión sobre el principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y su relación con la disposición al aprendizaje de sus estudiantes.

Se plantearon como objetivos específicos: a) Describir las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria; b) Identificar la manera en que el/la estudiante se dispone al aprendizaje ante las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria; c) Identificar la relación entre la disposición al aprendizaje del/a estudiante y las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria.

Se trabajó una investigación enmarcada dentro del enfoque de la investigación cualitativa, que responde al sentido de la fenomenología hermenéutica, sin embargo posteriormente se incluyeron datos numéricos que permiten interpretar de mejor manera el fenómeno pero sin restar la valía y preponderancia de los datos cualitativos. Es un estudio exploratorio, descriptivo e interpretativo. Por el manejo del tiempo es transversal y sincrónico y por la manera de obtención de los datos tiene un carácter participativo.

Se aplicaron las técnicas de entrevista no estructurada, observación reflexiva no participantes y micro relatos de vida. La muestra fue seleccionada de manera intencionada no probabilística respondiendo cada grupo de participantes a diferentes criterios muestrales. En el caso de estudiantes se aplicó el principio de saturación de la información para determinar el número de participantes idóneo y en el caso de los profesores el muestreo de significación máxima.

A partir del estudio se pudo identificar dos grandes categorías para interpretar las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico: "formas de ser en el vivir del maestro y su relación con los/as estudiantes" y "la actividad didáctica del maestro/a". Cada categoría se subdividió en diferentes sub categorías emergentes durante el estudio.

Se llegó a identificar que ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica, la tendencia es la "indisposición al aprendizaje" y ante las manifestaciones del principio dialógico la tendencia es la "disposición al aprendizaje" por parte de estudiantes. En ambos casos hay excepciones referentes a las enseñanzas y aprendizajes no intencionados y a la resiliencia y al tipo de aprendizaje superficial o profundo.

Entre las recomendaciones se resalta la de abrir espacios de diálogo y estudio con personal docente para reflexionar la práctica educativa y en este caso tomar consciencia del tipo de pensamiento que se traduce en la didáctica universitaria

y la injerencia que tiene ésta en la disposición al aprendizaje por parte de estudiantes. Concretamente se propone "El café de las 5" como espacio de encuentro (ver anexo).

El informe de investigación se estructura de la siguiente manera: En el capítulo I Plan de Investigación, se presenta la reseña o síntesis de diez estudios cercanos al tema de estudio y que constituyen los antecedentes, en el apartado de planteamiento y definición del problema con el sustento de Van Manen (2003) se indica que a partir de este enfoque no se plantean "problemas a resolver sino interrogantes acerca del significado y sentido de determinada experiencia" (p. 27). También se indican los objetivos del estudio y la justificación de la investigación, así como las variables, el tipo de investigación, la metodología y la muestra con quienes se trabajó.

En el capítulo II se presenta la fundamentación teórica que en un sentido triangulan los enfoques del tema desde diferentes disciplinas. En el capítulo III se presentan los resultados recurriendo a tablas de frecuencias donde se resaltan los aportes de las personas involucradas en esta investigación de acuerdo al ejercicio de categorización realizado. En el capítulo IV se estructura la información en el marco del pensamiento complejo, se realiza la contrastación de los resultados con otros estudios y la fundamentación teórica, realizando ciertos aportes teóricos para finalmente llegar a las conclusiones y recomendaciones. Para finalizar se presentan las referencias y en los anexos los instrumentos utilizados y la propuesta con la que concluye el estudio.

Para confirmar el principio hologramático y dar confiabilidad al estudio, se validaron los resultados en tres unidades académicas de la Universidad de San Carlos que también forman a formadores.

Considerando que el conocimiento es dinámico e infinito, también quedan abiertas preguntas para futuras investigaciones.

CAPÍTULO I

PLAN DE INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes

López (2012) en su tesis "Formación inicial docente desde los principios pedagógicos de la teoría de la complejidad" para optar al título de magister en la Formación de Formadores de Docentes de Educación Primaria en Guatemala, de la EFPEM Universidad de San Carlos de Guatemala, plantea el tema de la formación inicial docente desde los principios pedagógicos de la teoría de la complejidad. Busca "analizar cómo se genera en la actualidad el proceso de formación inicial docente en la escuela normal para incidir en su replanteamiento a partir de la teoría de la complejidad" y de manera específica plantea "analizar las características y manifestaciones del modelo positivista en la realidad educativa"(p.19). Refiere que utilizó para su estudio el método inductivo y que trabajó con una muestra probabilística estratificada de forma proporcional del Instituto Normal Mixto.

Sus resultados refieren entre otros hallazgos que el 60% de maestros encuestados indican que le dan énfasis al contenido en la formación inicial docente, lo que señala el autor, es una característica del paradigma positivista. Señala también que el 100% de encuestados considera importante aplicar métodos y procedimientos didácticos, aunque hace alusión a que se refieren a una metodología tradicional positivista (no se encontraron evidencias de tal información).

Manifiesta el autor que también el 100% de maestros encuestados reconoce que centra su curso en el desarrollo del pensamiento lógico-racional "desconociendo que con esta práctica educativa se siguen reglas y es

secuencial, lo que significa que su práctica docente está basada en la linealidad" (p. 68). También revela que el 100% de maestros encuestados afirma que fundamenta la disciplina en el orden y que de esta manera manifiesta otra característica del paradigma positivista. De igual manera afirma que el 95% de entrevistados manifiesta que aplica procesos didácticos que permiten el desarrollo crítico-reflexivo aunque señala que las personas entrevistadas carecen de argumentos que expliquen qué procesos metódicos implementa. También revela que la totalidad de las personas entrevistadas afirmaron que aplican el principio de cooperación mutua en el ejercicio docente, sin evidenciar cómo se hace.

Es importante indicar que esta investigación se realizó a partir de un único instrumento donde se plantearon preguntas de respuesta cerrada SI-NO por lo que no se propició la obtención de información complementaria.

Como conclusiones del estudio se anota que el proceso de formación inicial docente que se realiza en el Instituto Normal Mixto Carlos Dubón de Retalhuleu, se desarrolla bajo una enseñanza tradicional y que ésta se centra en el trabajo del docente quien tiene el poder sobre sus aprendientes, la enseñanza es extrínseca, valora más alcanzar los objetivos lineales o competencias, le da énfasis a los contenidos programáticos (...) la práctica pedagógica está caracterizada por el positivismo (p. 86).

Estrada (2012) en su tesis "Formación Inicial Docente desde un enfoque sistémico", para optar al grado de magister en Formación de Formadores de Profesores de Educación Primaria, de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se plantea el objetivo general de coadyuvar al cambio de un enfoque lineal por un enfoque sistémico en la formación inicial docente, para lo cual se propone como objetivos específicos identificar el paradigma teórico en el que se basa la formación inicial

del docente de educación primaria y analizar las consecuencias educativas de formar docentes de educación primaria con un enfoque lineal.

Para realizar su investigación utilizó el método inductivo y seleccionó su muestra de manera aleatoria eligiendo 93 estudiantes y el 100% de docentes, sin indicar a qué número se refiere.

Sus resultados develan que el 93% de los docentes aplica métodos y procedimientos didácticos enfocados en un modelo tradicional (no especifica en dónde basa esta aseveración), que un 85% de los docentes manifiestan que no tienen una concepción de pedagogía y un 15% indica que utiliza una pedagogía de la respuesta, que un 83% de docentes utiliza siempre pruebas objetivas lo que según la investigadora demuestra que lo que persigue el docente es la repetición de la información más que la comprensión. También refiere que el 75% de los entrevistados se sienten más cómodos teniendo el control absoluto de la clase.

Afirma que la totalidad de docentes entrevistados reconoce que su formación fue recibida bajo un enfoque tradicional y el 90% de esos docentes, refiere que repite el patrón de enseñanza con sus estudiantes. Así mismo la totalidad de maestros entrevistados indican que no relacionan los contenidos de su curso con los contenidos de otros cursos.

Como conclusión se señala que:

se pudo observar que en este establecimiento educativo aún se utiliza un enfoque tradicional, lineal y mecanicista en la formación de las diferentes cohortes de estudiantes que allí se preparan para ejercer la educación en el nivel primario tanto del sector público como privado (p. 69).

Por otro lado señala que existe un problema de tipo actitudinal en los docentes, quienes se muestran reacios al cambio y prefieren continuar impartiendo docencia de forma tradicional, (aunque en la pregunta que realiza la

investigadora a los maestros de si estarían interesados en cambiar su forma de impartir clase el 95% responde afirmativamente).

Finalmente la investigadora refiere que:

se pudo constatar que el producto final de este tipo de enseñanza lineal lo constituyen promociones de docentes que al incorporarse al servicio activo, impiden el desarrollo de un espíritu de iniciativa y creatividad y por el contrario continúan con el mismo estilo de aprendizaje aprendido en las aulas, lo que constituye un círculo vicioso que perpetua la baja calidad educativa. (p. 69).

Sin embargo no hay evidencia que sustente dicha afirmación.

Monroy & Hernández (2014), llevaron a cabo para la Universidad de Educación (UNED) de España, la investigación "Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática". Según los autores "el estudio realizó una revisión sistemática para seleccionar y recuperar evidencias empíricas de factores personales y contextuales que pueden influir en los enfoques de aprendizaje" (p.105) y más adelante precisan que "El objetivo del estudio fue realizar una revisión sistemática de la literatura sobre los factores que afectan a los enfoques de aprendizaje" (p.108). De esa cuenta es que se plantea como un estudio documental cuyo método "siguió el procedimiento de revisión sistemática y se extrajeron estudios en función de unos criterios de selección determinados". (p. 105).

Entre los resultados se pueden mencionar los siguientes: El sexo no es un factor determinante para diferenciar la adopción de enfoques de aprendizaje. En cuanto a la relación entre edad y enfoques de aprendizaje, se observa que los estudiantes de más edad se inclinan más a utilizar el enfoque profundo y menos el enfoque por reproducción o superficial, lo cual podría deberse a una predominancia de una motivación intrínseca.

A modo de síntesis, no existen evidencias concluyentes de relación entre los enfoques y el cociente intelectual. En cuanto a la personalidad, los autores resumen que estar abierto a experiencias, y ser extrovertido, responsable,

organizado y trabajador correlaciona positivamente con el enfoque profundo y negativamente con el enfoque superficial (p. 111).

Así, un estudiante tendrá creencias simples si cree que el conocimiento consiste en acumular datos, lo que le llevará a no integrar la información y a aprender de memoria. Por el contrario, un individuo con creencias sofisticadas es más proclive a consultar diversas fuentes e integrar ideas, valorar diferentes opiniones y no tomarlas por absolutas, y persistir en aprender aunque a veces no tenga éxito.

En cuanto al tipo de evaluación, el principal hallazgo es que los alumnos perciben que los exámenes tipo test evalúan conocimiento factual, así que tienden a adoptar en mayor medida el enfoque superficial. Por el contrario, los alumnos perciben que los exámenes con preguntas de desarrollo requieren procesos cognitivos profundos, así que hay una mayor tendencia a adoptar un enfoque profundo (p. 113).

La revisión de Baeten et al (2010) sobre el impacto de la forma de enseñar (o percepción de la misma) sobre los enfoques de aprendizaje, aporta evidencias de que la percepción de enseñanza caracterizada por apoyo al estudiante, feedback, libertad para aprender, objetivos claros y con relevancia para la práctica profesional, está asociada al enfoque profundo (p. 114). Detectan correlación positiva entre los métodos de enseñanza centrados en la transmisión del contenido y el enfoque superficial y entre la enseñanza centrada en el estudiante y el enfoque profundo.

Así, los estudiantes con enfoque superficial prefieren una enseñanza más directiva o centrada en el profesor, con clases que suministran materiales muy estructurados y exámenes claramente vinculados con los contenidos, mientras que los que muestran enfoques significativos prefieren enseñanza más flexible,

centrada en el alumnado, que plantea retos, promueve el debate, y da libertad para elegir. (p. 115).

En España, García Berbén, Pichardo y de la Fuente (2007) analizan la relación entre enfoques y las expectativas por determinados métodos docentes, y observan correlación positiva entre el enfoque profundo y la enseñanza mediante trabajos en grupo, y negativa entre el uso del enfoque profundo y la preferencia por la clase magistral. Por el contrario, Salvador, Argos, Ezquerro, Osoro y Castro (2011) con una versión en castellano del R-SPQ-2F observan que los alumnos con enfoque profundo manifiestan mayor preferencia por el método expositivo.

Se plantean como conclusiones que los resultados ponen de manifiesto que la motivación, el rasgo organizativo de la personalidad, la autoconfianza, las concepciones de aprendizaje, las creencias epistemológicas, la cantidad de trabajo, la percepción de los criterios de evaluación, las concepciones y métodos de enseñanza de los profesores, las características propias de la titulación, y el tipo de tarea y contenido influyen en la forma de aprender de los alumnos. Por el contrario, la literatura no aporta evidencias concluyentes de que variables como el sexo, edad, cociente intelectual, conocimientos previos o tipo de evaluación, jueguen un papel determinante en la adopción de un enfoque u otro.

La principal limitación de la presente revisión reside en la diversidad de diseños, muestras, análisis e instrumentos de medida empleados en los artículos analizados, que dificultan una comparación rigurosa (p. 118).

Fuensanta (2012) y otros, llevaron a cabo la investigación titulada "Concepciones de la enseñanza y el aprendizaje en profesorado de educación superior", estudio desarrollado en la Universidad de Murcia, España con el propósito de analizar las concepciones que los profesores tienen sobre la enseñanza y el aprendizaje en el contexto de la institución en la que enseñan.

Para ello plantearon como objetivos específicos: analizar las concepciones de la enseñanza y del aprendizaje del profesorado en la muestra general de estudio y en función de la titulación en la que imparten docencia (p. 98).

En la investigación participaron un total de 35 profesores de las titulaciones de Derecho (10), Biología (13) y Pedagogía (12). Utilizaron un cuestionario denominado Calidad del Aprendizaje de los Estudiantes, para analizar las concepciones de los profesores con base a las categorías propuestas en los estudios previamente analizados. La información recogida se analizó a partir del programa SPSS, versión 12.0.

Como resultados de concepciones manifestadas por el profesorado, sobre la concepción 1, el 37.1% del profesorado está de acuerdo en que la enseñanza debe ser la transmisión de información. Si a este porcentaje le unimos las respuestas de la escala 4 y 5 se observa que el 68.6% opinan que esto debe ser así y sólo el 31.5% ha manifestado no estar de acuerdo. En la concepción 2 se observa que el 57% está de acuerdo y totalmente de acuerdo en que la enseñanza debe traducirse en ayudar a los estudiantes a adquirir conocimientos. Sólo el 14.3% dice no estar de acuerdo. Las respuestas dadas a la concepción 3 indican claramente la opinión del profesorado (42.9%) de que enseñar debe servir para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Sólo el 17.2% manifiesta no estar de acuerdo.

En la concepción 4 llama la atención la ausencia de respuestas a las opciones uno y dos. Todo el profesorado ha manifestado estar en acuerdo o totalmente de acuerdo en que enseñar debe servir para prestar ayuda a los estudiantes a conseguir un cambio en la comprensión del mundo que les rodea y a construir nuevos conocimientos.

Cuando los investigadores preguntaron al profesorado sobre cuál de la cuatro concepciones es la más viable en el contexto presente, el 54.3% opina que debe

ser (concepción 2) la de ayudar a los estudiantes a adquirir conocimientos mediante la presentación organizada de los contenidos de la materia. Si a esta opción se une la uno, el porcentaje sube a 80%, lo que indica una posición claramente cuantitativa de la enseñanza como es la transmisión y la adquisición de conocimientos. Igualmente se le preguntó al profesorado qué es para ellos aprender. Se les presentaron cuatro opciones. Dos de carácter cuantitativo y dos de carácter cualitativo. Las respuestas fueron las siguientes: El 68.6% del profesorado está de acuerdo y bastante de acuerdo en que aprender es adquirir información y herramientas conceptuales acerca del contenido de la disciplina y solo el 31.5% dice no estar de acuerdo.

Cuando la opción de la concepción (7) ha sido la asimilación de conceptos, el 88.6% dice estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la enseñanza debe cumplir dicho fin. Sólo el 11.4% del profesorado dice no estar de acuerdo. Cuando se les planteó si aprender puede desarrollar competencias para la comprensión, el 97% está de acuerdo o en total acuerdo con dicha concepción. Apenas un 3% dice no estar de acuerdo. Lo mismo sucede cuando la concepción (9) hace referencia a que aprender sea transformar, cambiar, promover el desarrollo personal. El 96.3% está de acuerdo en que eso debe ser aprender.

Ahora bien, cuando a la vista del contexto y la realidad institucional se le ha preguntado cuál de las concepciones es la más viable para sus estudiantes a la hora de llevar a cabo el aprendizaje, el 71.4% está de acuerdo en que debería hacerse a través de las concepciones 6 y 7. Es decir, el 34.3% adquirir información y el 37.1% asimilar conceptos.

Como conclusiones se plantean: La concepción de enseñanza más viable para los profesores es la que dice que debe servir para ayudar a los estudiantes a adquirir conocimientos mediante una presentación organizada de los contenidos de la disciplina. Para el aprendizaje la opción más viable considera que es la que

dice que el aprendizaje debe servir para asimilar los conceptos de la disciplina y entender/memorizar los contenidos y construirlos/relacionarlos con sus conocimientos e ideas previas.

De la Vega (2012) en su tesis de maestría en Educación con énfasis en Modelos Alternativos de la EFPEM, Universidad de San Carlos de Guatemala: "Las situaciones emocionales, equilibrio entre el cuerpo y el espíritu, en los estudiantes del profesorado del plan diario de la EFPEM, para vivir en armonía y obtener un aprendizaje significativo" se plantea como objetivo: Contribuir al fortalecimiento del equilibrio entre el cuerpo y el espíritu, en los estudiantes del profesorado del plan diario de la EFPEM, para aprender en armonía y alcanzar un aprendizaje significativo. Es un estudio exploratorio descriptivo. Utilizó como técnicas para recopilar datos: la encuesta, entrevista a profundidad, observación, grupo focal y estudio de casos.

La muestra fue elegida de manera intencionada y estuvo constituida por treinta y cinco (35) estudiantes del profesorado de la EFPEM del plan diario. Los resultados del estudio refieren que entre las situaciones emocionales negativas que generan desequilibrio entre el cuerpo y el espíritu en los estudiantes del profesorado del plan diario de la EFPEM, están las siguientes: lo económico, la inseguridad, no llevarse bien con los vecinos, desintegración familiar, desempleo, discriminación, pérdida de valores, el enojo, la ansiedad, el odio, la envidia, críticas, la opresión.

Otras situaciones son la apatía, desconfianza en los demás, la mentira, tristeza, cansancio, falta de tolerancia, falta de comunicación con la familia, enfermedades, discusiones, falta de tiempo, susceptibilidad, contaminación, infidelidad, desorden, falta de concentración, de motivación para estudiar, preocupaciones, depresiones, la traición, baja autoestima, el no compartir.

Para los estudiantes del plan diario del profesorado de la EFPEM, se pueden disminuir las principales situaciones emocionales que generan desequilibrio entre el cuerpo y el espíritu con las siguientes actividades: ser comprensivo, con pasividad, tolerancia, respeto, con orientación adecuada, dedicarles más tiempo a situaciones importantes, colocar guardias a la entrada (de la unidad académica), desahogando el estrés, proyectar la energía respecto al aprendizaje, socialización con amistades, conocer debilidades y fortalezas. Tener una buena base espiritual, comunicarse con Dios, buscar pensamientos positivos, realizar deporte, contar con una buena alimentación, dormir bien, recibir apoyo familiar, cambiar de ambiente. (p.89).

Castillo (2016) en su tesis de licenciatura en la enseñanza de la Física Matemática, de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media EFPEM de la Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC. realiza un "Análisis de las actitudes docentes que obstaculizan y perjudican el nivel de logro de aprendizaje satisfactorio de bachillerato en el proceso educativo del área de Matemáticas". Aborda el tema de manera inductiva y deductiva y plantea que hace uso de una metodología mixta de la investigación. La población fue de 521 estudiantes de nivel medio de institutos de nivel medio de El Progreso y la muestra estuvo conformada por 74 estudiantes del nivel medio del Instituto Técnico Industrial Mixto Guastatoya del departamento de El Progreso, así como por los maestros que imparten en curso de Matemática.

Como conclusiones el autor señala que:

El aprendizaje del estudiante se ve obstaculizado cuando el objetivo primordial del maestro es la replicación de algoritmos por parte del estudiante y reduce su capacidad de que construya su propio aprendizaje. (Agrega que el profesor también obstaculiza el aprendizaje cuando) asume actitudes docentes que limitan el aprendizaje como el autoritarismo, falta de motivación, rigurosa disciplina, impaciencia, intolerancia, incapacidad para contextualizar el conocimiento matemático, falta de asertividad, incompreensión y falta de humildad (p. 126).

Dómenech (2012) en su investigación "Análisis de los estilos de pensamiento que utilizan los profesores españoles en el aula" de la Universidad Jaime I.

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Área de Psicología Evolutiva y de la Educación de Castellón, España; busca" probar la validez factorial y la fiabilidad de la escala de estilos de pensamiento adaptada para la población española de profesores; por otra parte, examinar los estilos de pensamiento que utilizan los profesores españoles" (p. 1). No indica la población que contempló el estudio, pero señala que la muestra estuvo formada por 724 profesores del nivel primario y secundario del este de España.

En referencia a la metodología indica que se realizaron un análisis factorial exploratorio y confirmatorio para el primer objetivo y para el segundo objetivo refiere que realizaron pruebas de contraste de medias y análisis de varianza.

Como resultados y para efectos de la presente investigación, interesa señalar los resultados del segundo objetivo: los datos revelaron que los profesores utilizan sobre todo, los estilos ejecutivo y jerárquico, que según Sternberg citado por Doménech (2012) se refiere al profesor que basa su enseñanza en lecciones o clases expositivas y que realiza la evaluación a través de exámenes de opción múltiple (p. 501).

También se obtuvieron diferencias significativas respecto a alguno estilos en función del sexo del maestro, nivel educativo, edad y experiencia profesional. En segundo lugar la investigación reveló que los profesores participantes utilizan preferentemente el estilo de pensamiento Tipo 2, el cual se refiere a una enseñanza centrada más en el profesor y en la transmisión de conocimientos. En tercer lugar el autor señala como una conclusión que los programas actuales de formación del profesorado parecen promover estilos no acordes con el tipo de alumnado que se quiere formar en el siglo XXI.

Pérez, Valenzuela, Díaz, González y Núñez (2011) presentan los resultados de su investigación "Disposición y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año", estudio realizado en la Universidad de Concepción

en la Provincia de Concepción, Chile. El objetivo: describir la relación entre las variables estrategias de disposición al aprendizaje y enfoques de aprendizaje. Se empleó un diseño de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal. La muestra fue seleccionada de manera intencionada y estuvo conformada por 344 estudiantes de ocho carreras de diferentes facultades: Ciencias Económicas, Ingeniería, Farmacia y Ciencias Químicas de la Universidad de Concepción en la Provincia de Concepción, Chile.

El estudio puso de manifiesto la correlación positiva y significativa entre el uso de estrategias de disposición al aprendizaje, la adopción de un enfoque profundo de aprendizaje y el tiempo dedicado a actividades relacionadas con el estudio. Así mismo se presentan correlaciones bajas y negativas entre la adopción de un enfoque superficial y las variables de uso de estrategias de disposición al aprendizaje y el tiempo dedicado a actividades relacionadas con el estudio.

La variable estrategias de disposición al aprendizaje se correlaciona directa y significativamente con la variable enfoque profundo al presentar una relación moderada. Como producto del estudio, al analizar la correlación entre enfoque profundo y los componentes de la variable estrategias de disposición al aprendizaje se obtienen como resultados: enfoque profundo y planificación de objetivos presentan una relación moderada; también se presenta una relación moderada entre enfoque profundo y estrategias motivacionales.

Por otro lado las correlaciones más bajas se presentan entre el enfoque profundo y la gestión de recursos, ambiente y organización del tiempo. Finalmente el enfoque superficial presenta relaciones bajas e inversas con la variable de estrategias de disposición al aprendizaje y sus diferentes componentes.

Como conclusión y en concordancia con otras investigaciones, los resultados del estudio plantean que la utilización de estrategias de disposición al aprendizaje

presenta relaciones directas con la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo, en tanto que los estudiantes que no utilizan estrategias de disposición o las utilizan escasamente tienden a adoptar un enfoque superficial.

Navaridas & Jiménez (2016) realizaron el estudio "Concepciones de los estudiantes sobre la eficacia de los ambientes de aprendizaje universitarios" en la Universidad La Rioja, España, con el propósito de realizar una aproximación a las concepciones de los estudiantes sobre la eficacia de los ambientes de aprendizaje universitarios, diseñados por sus profesores en las correspondientes guías docentes (p. 5).

Los objetivos del estudio:

Identificar las concepciones de los estudiantes universitarios sobre la utilidad o eficacia de los ambientes de aprendizaje señalados con mayor frecuencia en las guías docentes universitarias; conocer la percepción de los estudiantes sobre la supuesta opinión de sus profesores acerca de la eficacia de los diferentes ambientes de aprendizaje y analizar las relaciones entre la eficacia atribuida por los estudiantes a los ambientes de aprendizaje y las percepciones de los estudiantes sobre la opinión de sus profesores acerca de la eficacia de los mismos ambientes. (p. 5).

El estudio es de carácter descriptivo y exploratorio, utilizó la encuesta a través de un cuestionario ad hoc. Se encuestó a 908 estudiantes de diferentes licenciaturas.

Sobre los resultados respecto al primer y segundo objetivo, los estudiantes consideran que lo más eficaz es estudiar individualmente y atender las explicaciones del profesor, por lo que prefieren ambientes centrados en los contenidos y en el profesor, por lo tanto confirman lo que afirman Cid, Pérez y Zabalza (2013) quienes encuentran entre las prácticas docentes mejor valoradas por los estudiantes, aquellas consideradas propias de "un enfoque tradicional de enseñanza". También coinciden con Baeten (2016) quien identifica la preferencia de los estudiantes por la enseñanza guiada, directiva, interpretando que esto pueda deberse a las prácticas a las que los estudiantes están habituados.

Es posible pensar, al igual que Baeten (2016), que la eficacia percibida de los distintos ambientes de aprendizaje refleja en cierta medida el efecto que ejerce en los estudiantes las concepciones de la enseñanza universitaria predominante en sus profesores.

Sintetizando, la interpretación que hacen los estudiantes investigados sobre la eficacia de los ambientes de aprendizaje sitúa el foco central de atención en la adquisición de conocimientos, mediante el estudio individual y la explicación docente, que permiten dar respuestas acertadas al final del proceso formativo.

Respecto a la eficacia de los ambientes de aprendizaje investigados se encuentran relacionadas con los enfoques de enseñanza que adoptan sus profesores. Sin embargo, se sugiere ser precavidos con esta interpretación, debido a las limitaciones que se derivan de un diseño de investigación de carácter descriptivo como el utilizado en este trabajo.

Sabucedo, Alfonso y Pérez (2013) de la Universidad de Vigo y Zabalza de la Universidad de Santiago de Compostela, realizaron de manera conjunta el estudio "Las prácticas de enseñanza realizadas/observadas de los mejores profesores de la Universidad de Vigo".

El objetivo del trabajo consistió en identificar, hacer visibles, describir, analizar y valorar las prácticas de enseñanza que realizan los mejores profesores de la Universidad de Vigo. Se realizó a través de un diseño cualitativo, utilizando una investigación descriptiva transversal a través de la técnica de la observación no participante.

Para realizar el estudio se plantearon tres preguntas investigativas: ¿Qué métodos de enseñanza utilizan los "mejores profesores" de la Universidad de Vigo? ¿Qué medios de comunicación utilizan los "mejores profesores" de la

Universidad de Vigo? ¿Qué tipo de interacción social utilizan los "mejores profesores" de la Universidad de Vigo?

Se seleccionó a la muestra de manera intencionada. Se partió de una muestra inicial de 15 profesores que desempeñan "buenas prácticas" según el informe de Rectoría y de acuerdo a la evaluación de los estudiantes de los últimos tres cursos impartidos, entre otras valoraciones.

La primera conclusión referida a los métodos de enseñanza es que incluso entre los "mejores profesores" predominan unas prácticas docentes que podrían encuadrarse, mayoritariamente en el enfoque "tradicional de la enseñanza" centrada en el profesor o en los contenidos de la materia. El 100% de profesores utiliza la lección magistral de tipo "puramente transmisora" estructurada en las tres fases: de inicio, desarrollo y cierre.

Por lo que respecta a la tarea del alumno, en todos los casos, se limita a adquirir conocimientos por la enseñanza y comunicación; concretamente, realizan la función de recepción, escucha, observación y toma de notas.

Respecto a los medios de comunicación: la totalidad del profesorado observado, es decir, en los 12 casos, utilizan algún medio de comunicación, bien de forma exclusiva o combinan varios medios. Utilizan recursos visuales: pizarra y transparencias, informáticos (PowerPoint) y recursos en soporte papel (fotocopias). El más utilizado es el recurso informático o audiovisual (PowerPoint), ya que tres profesores lo usan de forma exclusiva y otro combinado con material en soporte papel: fotocopias.

Respecto a las interacciones didácticas y los tipos de estructuras de participación, la mayoría del profesorado 11 de 12 casos, utiliza la estructura de participación monologal/unidireccional. En un solo caso la estructura es dialogal bidireccional.

1.2 Planteamiento y definición del problema

Para el planteamiento del problema se tomó en cuenta la propuesta que realiza Grajeda (2016, p. 36) al indicar que "los problemas de investigación no son necesariamente situaciones conflictivas o dificultades, sino que son aspectos que no se conocen todavía, que no tienen explicación, que necesitan ser profundizados...." afirmación que está enmarcada dentro de la perspectiva de la fenomenología hermenéutica. Van Manen (2003) indica que a partir de este enfoque no se plantean "problemas a resolver sino interrogantes acerca del significado y sentido de determinada experiencia" (p. 27).

Con la idea de profundizar en el conocimiento de las manifestaciones del principio disyuntivo y principio dialógico en el ámbito educativo, se plantea la presente investigación.

La concepción de cómo se produce el conocimiento ha ido evolucionando a través de la historia. Descartes dio preponderancia a la razón para el conocimiento y entendimiento de los fenómenos, fundamentó la verdad en las ideas claras y distintas y dio paso a la reducción, sentando las bases de un pensamiento simplificador. En esa lógica se inscriben las separaciones que se han aceptado como naturales: mente y cuerpo, y ciencia y humanismo, objetivo y subjetivo, por ejemplo.

Como afirma Flores (2015) seguramente este pensamiento simplificador permitió ahondar en el conocimiento de la realidad e hizo invaluable aportes a la ciencia. Se impulsó el acercamiento a la naturaleza por medio de la matemática, abriendo la posibilidad de su dominio. Entonces se estructuraron procedimientos, se favoreció la cuantificación, y con el aporte de Newton se valoró la experimentación así como el cálculo. De esa cuenta fue surgiendo la hiper especialización y se dotó de una parcela de la realidad a cada ciencia. Se aprecia entonces un resquebrajamiento de la unidad del ser humano y su

relación con él mismo, con los otros seres humanos, seres vivos y su entorno en general.

Esta concepción clásica del conocimiento establece que es necesario buscar la verdad objetiva, ordenar y jerarquizar los fenómenos y por lo tanto rechazar el desorden, lo incierto, lo que no se puede probar. Este pensamiento invita a rechazar la ambigüedad, las imprecisiones, las dudas y busca el establecimiento de leyes generales. Esta concepción clásica del conocimiento trasciende la teoría y de manera implícita o explícita, se instala en la forma de pensar y vivir la vida de las personas en los diferentes medios donde se desenvuelven.

Como afirma Martínez (2007) el viejo (pero vigente) paradigma newtoniano – cartesiano y la mentalidad positivista, incurren en el error epistemológico al no valorar la interdependencia que tienen los elementos que constituyen una entidad y los nexos de diferentes realidades. En este marco, se acepta la idea de que sólo produce conocimiento aquello que puede ser probado, medido, replicado y verificado.

Por su parte Ciurana (2013) retomando los planteamientos de Morin sostiene que los pensamientos parciales y mutilantes, que se producen a raíz de un pensamiento simplificador, conducen a acciones parciales y mutilantes; y afirma que por consiguiente un pensamiento unidimensional generará una persona unidimensional que tenderá a no dar cabida a la co-responsabilidad ni a la solidaridad. Acorde a un pensamiento simplificador, la persona rehuye lo ambiguo, reafirma las diferencias y busca el orden y la certeza.

Para Morin, citado por Castañeda (2009) el pensamiento simplificador predominante en la ciencia clásica, actúa de igual manera en la práctica socio-política que se refleja en la sociedad a través de acciones mutilantes y mutiladoras que incrementan el sufrimiento humano. Se dice entonces que en suma, la ciencia clásica intenta eliminar la complejidad para poder manipular y

dominar, su determinismo se corresponde a la necesidad de una ideología de dominación de la naturaleza y de una visión antropocéntrica (y además androcéntrica) de la praxis humana.

Dice Morin (1981) “Estoy persuadido de que todo conocimiento simplificante, y por tanto mutilado, es mutilante y se traduce en manipulación, represión, devastación de lo real, desde el momento en que se transforma en acción y singularmente en acción política” (p. 436).

El pensamiento simplificante o simplificador se fundamenta en dos principios: el principio de reducción y el principio de disyunción o disyuntivo.

El principio de reducción reduce o intenta reducir los fenómenos hasta llegar a componente último aislado y elemental. Reduce lo complejo, lo que está tejido en común, lo que se comprende en el contexto, a lo simple.

Por su parte el **principio de disyunción o principio disyuntivo** (del que se ocupa este estudio) del pensamiento simplificador, según indica Rozo (2009) disocia, separa y aísla los fenómenos, dimensiones y realidades (los objetos de su entorno, los sujetos de los objetos observados; dividiendo unas disciplinas de otras, la naturaleza de la cultura, la ciencia del espíritu, lo objetivo de lo subjetivo etc.) que, aunque ciertamente deben ser distinguidas para el entendimiento humano, son inseparables y complementarias.

El principio de disyunción plantea una separación entre el objeto y el sujeto que lo percibe/concibe, lo cual contradice la metodología de investigación de la presente investigación y su enfoque predominantemente cualitativo.

Dicho principio que sustenta la ciencia clásica establece una barrera infranqueable y absoluta entre los hechos y los valores y considera que las teorías científicas reflejan la realidad en lugar de traducirla.

En la vida cotidiana el principio de disyunción del pensamiento simplificador, separa para distinguir, optar y no volver a unir. De esta manera surgen las acciones discriminativas, excluyentes y atomizadas.

Parecieran inofensivas las acciones cotidianas que de tan cotidianas parecen naturales, como el hecho de vestir de rosa a las niñas y de celeste a los niños, o el despotricar contra la religión que no se profesa, la insensibilidad ante el dolor de la naturaleza o el olvido del yo espiritual.

En términos generales, porque hay excepciones, existe mayor preocupación por lo material que por lo espiritual, se cree que la enfermedad es un asunto puramente físico y no emocional, se da mayor credibilidad a lo objetivo que a lo subjetivo, se establece una separación de los seres humanos con otros seres y con el entorno mediato (y a veces inmediato) y otras tantas manifestaciones.

¿De qué manera el pensamiento simplificador y en específico su principio disyuntivo se hace presente en la didáctica universitaria? Éste es uno de los temas abordados en el presente estudio.

Como una alternativa al pensamiento simplificador, Morin plantea la idea de un pensamiento complejo, como un modo de pensar que intenta recobrar la unidad perdida al re-ligar, entretejer los hilos sueltos del tejido que conforma la vida. El autor abraza la incertidumbre y la contradicción y duda de las certezas inscritas por la ciencia clásica.

Así como Morin identifica los principios de disyunción y reducción para el pensamiento lineal, propone varios principios para el pensamiento complejo: el principio dialógico, hologramático, recursivo y de borrosidad.

Para efectos de la presente investigación se trabaja exclusivamente con el principio de dialogización o dialógico.

Gómez y Jiménez (2002) afirman que el principio de dialogización es un principio de conocimiento que une o pone en relación ideas o principios de dos lógicas que son consideradas antagónicas. De esta manera une dos principios o ideas que a simple vista parece que se excluyen mutuamente, pero que son inseparables dentro de una misma realidad o fenómeno. Morin invita a considerar la integralidad y la complementariedad.

En tal sentido el principio dialógico posibilita un pensamiento que promueve el encuentro, permite el diálogo y las emergencias y la concepción más profunda de la existencia.

El principio dialógico es un principio de complejidad en el sentido de que afina el pensamiento para identificar y considerar las relaciones entre las contradicciones que aparecen en todo momento en un sistema complejo. Así, para poder describir la dinámica de un sistema complejo es vital concebir una dialógica, un diálogo de lógicas entre orden, desorden y organización; equilibrio desequilibrio y equilibrio. Esta apertura de pensamiento da paso a una creatividad sin límites donde no existe una sola óptica por la cual acceder al conocimiento. Un mismo fenómeno puede ser abordado desde diversas disciplinas de manera complementaria.

De igual manera Gómez y Jiménez (2002) manifiestan que el principio dialógico conduce a la idea de “unidualidad compleja”. La unidualidad entre dos términos significa que estos son, a la vez, ineliminables e irreductibles. Por separado, cada término o cada lógica resulta insuficiente, por lo que hay que relacionarlos a ambos y hacerlo en forma de bucle. Ninguno de los dos términos es reducible al otro (y en este sentido hay *dualidad*), pero tampoco son nítidamente separables, pues confluyen mutuamente (y en este sentido son *uno*).

¿De qué manera el pensamiento complejo y en específico su principio dialógico se manifiesta en la didáctica universitaria? Éste es otro de los temas abordados en el presente estudio.

Hasta aquí se ha expresado el interés por profundizar en las manifestaciones de dos principios: el disyuntivo y dialógico, en la didáctica universitaria. Y hasta aquí podría considerarse una investigación descriptiva.

Pero para avanzar en el ejercicio investigativo y trascender a un nivel interpretativo, se consideró valioso encontrar cómo se da la relación entre esas manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria, con la disposición al aprendizaje por parte del estudiante.

Según Ausubel (1997) el aprendizaje significativo requiere de tres condiciones para llevarse a cabo: la significatividad lógica de los materiales utilizados, la significatividad psicológica del estudiante quien posee el nivel de conocimiento y habilidades para el aprendizaje necesario y la disponibilidad para el aprendizaje. Sobre éste último punto también se centra la presente investigación.

Finalmente vale la pena mencionar que el tema de estudio se inscribe dentro de las líneas de investigación planteadas por la EFPEM y que guardan consonancia con las delimitadas por la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala -DIGI-. El tema corresponde al área de la Educación Superior y en específico retoma la prioridad "Didáctica de la Educación Superior".

Ante lo expuesto anteriormente, se procedió a plantear las preguntas que guiaron el estudio.

Pregunta principal:

¿Qué relación se encuentra entre la disposición de los/as estudiantes al aprendizaje y las manifestaciones de los principios disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria?

Preguntas investigativas:

- a) ¿Cómo se manifiesta el principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria?
- b) ¿De qué manera se dispone el estudiante al aprendizaje ante las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria?
- c) ¿Qué relación existe entre las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje de los/as estudiantes?.

1.3 Objetivos

Objetivo general:

Contribuir con la comunidad educativa de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media (EFPEM) y de la Universidad de la San Carlos (USAC) en general, a la reflexión sobre el principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y su relación con la disposición al aprendizaje de sus estudiantes.

Objetivos específicos:

- a) Describir las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria.
- b) Identificar la manera en que el/la estudiante se dispone al aprendizaje ante las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria.

- c) Identificar la relación entre la disposición al aprendizaje del/a estudiante y las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria

1.4 Justificación

Esta investigación plantea novedad en tanto quiere ser un ejercicio intencionado que toma a la vez como tema de estudio y metodología elementos del pensamiento complejo. Por otro lado y no menos importante, a la vez es un ejercicio de interiorización.

En referencia al pensamiento complejo Ramis (2007) afirma que aunque las teorías que originan el pensamiento complejo tienen diversas fuentes de origen y presupuestos científicos, (y que se busca estén presentes en esta investigación) se caracterizan por coincidir en lo siguiente:

- **Establecen una clara ruptura con el pensamiento simplificador y lineal** que predominó en las ciencias desde su surgimiento hasta el momento actual. La concepción y naturaleza misma del problema a investigar, la forma en que se aborda, las fuentes a las que recurre para dar sustento a la vivencia investigativa y otros aspectos, dan cuenta de una ruptura con el pensamiento lineal. Por otro lado en este estudio se profundiza en las circunstancias y vivencias relativas a las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica de la educación superior.
- **No niegan el valor del pensamiento científico anterior** sino que lo integran y superan. En ese sentido se reconoce el aporte que las diversas visiones aportan para el entendimiento de un fenómeno, pero a la vez se busca fortalecer la conciencia que motive la reflexión sobre la reflexión. De igual manera se considera un valioso aporte, poder conjugar conocimientos que parten de la física cuántica, la biología, la espiritualidad, la ecología, la educación y un largo etcétera para lograr enriquecer la interpretación de un fenómeno delimitado. Esta

investigación saca a flote de alguna manera, los pensamientos científicos e intuitivos, pero igualmente válidos, que subyacen en las personas y su forma de vida.

- **Reconocen que el conocimiento es ilimitado**, que sus límites son en ocasiones difusos e imprecisos y que no pueden ser atrapados por el lente humano, por lo que la realidad es impredecible. Si bien la realidad es impredecible y las conclusiones infinitas y temporales, pueden reconocerse en ella ciertas constantes, que sugieren la posibilidad de realizar algún tipo de generalización, sin perder de vista la singularidad y particularidad del contexto donde se desarrolló el estudio. De alguna manera también, se hace evidente cómo las acciones e ideas manifiestas, son parte de la interpretación de la investigadora que se reconoce como parte del fenómeno estudiado.
- **Que la materia se autoorganiza**, que coexisten en ella el orden y el desorden a la vez y que los movimientos no se producen en línea recta sino en forma de turbulencias, bucles, torbellinos, de donde emergen estructuras nuevas, superiores, diferentes a las que le dieron origen. Que se producen momentos de avances y retrocesos. Esta investigación se plantea como un desequilibrio que permite, un avance para un siguiente nivel de autoorganización del conocimiento y una invitación a la autopoiesis a quien se sienta convidado (aún cuando la autopoiesis se plantea a nivel biológico). La investigación se constituye como *ruido* que invita a un nuevo orden que no será definitivo y que posibilita futuros recorridos en el entendimiento de una naturaleza multidimensional, en este caso en el ámbito de la didáctica universitaria. Bajo esta mirada, es interesante afirmar que también existe la posibilidad de la creatividad, de elección ante los caminos que presenta una bifurcación. De plantear alternativas de proceder a raíz del conocimiento generado por el presente estudio.

- **Que los fenómenos complejos son altamente sensibles a pequeñas variaciones** en sus condiciones iniciales, de modo que pequeños cambios en estas condiciones, pueden acarrear grandes transformaciones. De esa cuenta se plantea la posibilidad de cómo los hallazgos puedan transferirse a tomas de conciencia que inviten a pequeños variaciones que provoquen a la larga cambios significativos en la didáctica universitaria y por ende en el aprendizaje de los estudiantes y su formación integral.

La importancia de la presente investigación radica además en profundizar en la reflexión del principio disyuntivo y dialógico, tema poco estudiado en el ámbito académico en Guatemala. Morin (1990, p.106) hace referencia a este principio afirmando que “Orden y desorden son dos enemigos: uno suprime al otro pero, al mismo tiempo, en ciertos casos, colaboran y producen la organización y la complejidad. El principio dialógico nos permite mantener la dualidad en el seno de la unidad. Asocia dos términos a la vez complementarios y antagonistas”. Ante esta explicación, podrá entenderse el valor sustantivo de la investigación en tanto vuelve la mirada a la forma en que se piensa, siente y vive la vida.

Si esta investigación logra invitar a que se reconozcan las fragmentaciones en el quehacer didáctico y se invite a la unidad, será un aporte muy valioso e igualmente importante.

Esta investigación partió también del interés de potencializar la conciencia propia y de las personas interlocutores durante todo el proceso, sobre la relación que se identificó existe entre las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje de los/as estudiantes.

Con la investigación también se abrió un espacio dentro de lo que llama Dossey (2003) la “enfermedad de la prisa”. Se dio la oportunidad de interrogar hacia

fuera y hacia adentro y reflexionar y re-descubrir las particiones y conexiones que se viven en la didáctica universitaria y que en pocas ocasiones se consideran como tema de reflexión.

Finalmente el proceso investigativo permitió un ejercicio más de transición entre la postura tradicional del investigador/a como sujeto abstracto, impersonal, observador externo que queda fuera, inmóvil frente al objeto de estudio hacia un papel de sujeto encarnado, en palabras de Varela (1991) que sale al encuentro de otros sujetos encarnados para co-interpretar un fenómeno o como diría Braden (2006) como artista y a la vez obra de arte y en la disponibilidad de hacer conocimiento con los demás.

La investigadora, quien devela hallazgos, se acerca a las interpretaciones y esbozos teóricos, presenta su trabajo para la reflexión de las personas involucradas en los procesos educativos, invita a que cada quien formule sus propias preguntas y encuentre las respuestas de acuerdo a su vivencia y a las funciones que desempeña en la institución educativa.

Cabe mencionar que una vez finalizado el estudio, se reflexionó en el principio hologramático del pensamiento complejo que establece que la parte está contenida en el todo y el todo en la parte. Esta reflexión llevó a la investigadora a realizar tres ejercicios de validación de expertos o validación por consenso, trabajando grupos focales con estudiantes de tres unidades académicas diferentes, confirmándose los hallazgos y conclusiones de este estudio. Se evidencia pues, la importancia de contribuir en la re-interpretación de la realidad a través de la socialización de las investigaciones.

1.5 Hipótesis

Si bien no suelen establecerse hipótesis en estudios descriptivos, en este caso se plantearon hipótesis en el entendido de que este estudio es interpretativo con aspiraciones a ser explicativo.

Según Sampieri (2006) los estudios explicativos requieren hipótesis de trabajo correlacionales, debido a que buscan especificar las relaciones que se establecen entre las variables y además definir de qué manera se lleva a cabo esta relación.

Las respuestas provisionales contextualizadas para la presente investigación y que podrían aportar a la comprobación de hipótesis más generales, son:

- a) "Ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria, disminuye la disposición al aprendizaje por parte del estudiante"
- b) "Ante las manifestaciones del principio dialógico en la didáctica universitaria, aumenta la disposición al aprendizaje por parte del estudiante".

1.6 Variables

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN PRÁCTICA	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Manifes-taciones del principio disyun-tivo en la didáctica	Unión de dos principios o ideas que a simple vista parece que se excluyen mutuamente, pero que son inseparables dentro de una misma realidad o fenómeno (en la didáctica) Morin (1990)	Las diferentes fragmentaciones que el profesor/a evidencia en su didáctica y que mutilan el acto educativo.	Da preponderancia a los contenidos declarativos No sabe nombre de estudiantes Es inflexible Es autoritario Da poca participación Enseña y no promueve aprendizaje Etc.	Observación Micro relatos de vida	Registro anecdótico Lista de cotejo Guía de frases estímulo
Manifes-taciones del principio dialó-gico en la didáctica	La dualidad en el seno de la unidad. Asocia dos términos a la vez complementarios y antagonistas (<i>en la didáctica</i>) Morin (1990)	Las relaciones entre elementos que se podrían considerar opuestos pero que el profesor/a integra en su didáctica	Integra contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales Sabe nombre de estudiantes Flexible Democrática Participativa Promueve aprendizaje Enfoca desde varias disciplinas Etc.	Observación Micro relatos de vida	Registro anecdótico Lista de cotejo Guía de frases estímulo
Disposición al aprendizaje	Actitud potencialmente intencionada y significativa del estudiante a aprender Ausubel (1997)	La actitud favorable o desfavorable al aprendizaje que manifiesta el estudiante	Llega puntual /no llega puntual Se aprecia contento / se aprecia a disgusto Pregunta / no pregunta Realiza tareas / no realiza tareas Toma apuntes / no toma apuntes Se aprecia relajado / se aprecia tenso Presta atención / no presta atención	Observación Micro relatos de vida Entrevista no estructurada	Lista de cotejo Registro anecdótico Guía de relato de vida Guía de entrevista

Se presenta el cuadro original. Los indicadores se multiplicaron a raíz del proceso investigativo.

1.7 Tipo de investigación

Partiendo de que es difícil definir un solo tipo de investigación en el abordaje de un fenómeno, se plantea que esta investigación es:

- a) Un estudio enmarcado antes que nada, dentro del enfoque de la investigación cualitativa que pretende según Flores (2010) "describir, comprender e interpretar el fenómeno a estudiar, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes" (p. 19).
- b) Que responde al sentido de la fenomenología hermenéutica porque según Van Manen (2003) asume como punto de partida y de llegada de la investigación el *mundo de la vida* y que según Collas citada por Flores (2010, p.19) se refiere a "un paradigma interpretativo que busca entender los fenómenos desde la perspectiva de los actores. La fenomenología entonces, se centra en la experiencia humana y en su significado y la hermenéutica (interpretación) ilumina los modos de estar en el mundo".
- c) Un estudio exploratorio que se realizó para abordar un tema poco estudiado, del cual se tienen dudas o no se ha abordado antes (Baptista, Fernández y Hernández, 2010).
- d) Descriptiva porque además de identificar, detalla la manera cómo se manifiestan en la didáctica universitaria el principio disyuntivo y dialógico.
- e) Correlacional porque plantea la existencia de la relación entre las variables, aunque no se abordó la relación a través de procesos estadísticos.
- f) Interpretativa porque más que explicar plantea una interpretación del fenómeno estudiado.

- g) Transversal porque aborda el fenómeno en un tiempo determinado.
- h) Sincrónica por el manejo del tiempo, en este caso, actual.
- i) Por la manera de obtención de los datos tiene un carácter participativo
- j) Y tiene una intención formulativa, en el sentido que invita a la reconstrucción del conocimiento sobre todo para la mejora de la práctica.

Cabe mencionar que la intención inicial del estudio no fue integrar cantidades ni porcentajes y que estos se incluyeron a solicitud. De ahí que el carácter de la investigación podría enmarcarse según Hernández, Fernández y Baptista (2006) es mixto porque "en su proceso recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio" (p. 755).

1.8 Metodología

Wheeler (1994) doctor en física, hace referencia a la antigua idea (todavía vigente en varios ámbitos) según la cual el universo está allí afuera, distante de las personas que fungen como observadoras. Posteriormente invita a romper la "plancha de vidrio" y pasar del otro lado para eliminar de esa manera la palabra de observador y cambiarla por participante. Es así como se concibe la investigación con enfoque cualitativo, al reconocer la posibilidad de la permisibilidad del encuentro de subjetividades.

En la misma línea Martínez, citado por Álvarez (2003) afirma que no se puede realizar investigación en las ciencias sociales con la ilusión de un realismo ingenuo o independiente de la persona investigadora. "Los hechos no hablan por sí mismos" (p. 3), sino que les hace hablar la persona observadora investigadora, esto quiere decir que las ciencias humanas nunca podrán ser

objetivas y por ende su tratamiento debe considerar la aceptación del subjetivismo

Por su parte Falla (2015, p. 87) indica que "el corazón de la investigación cualitativa reside en acercarnos a la visión de las personas, grupos y sociedades que estamos estudiando. Es una manera de entrar a conocer cómo ellas entienden su vida" .

El método de análisis empleado fue deductivo-inductivo. Partió del conocimiento de la teoría del pensamiento simplificador y complejo y sus principios disyuntivo y dialógico, para re conocer en la práctica (didáctica) sus manifestaciones, volviendo a la teoría para agregar nuevas interpretaciones con la intencionalidad de mejorar la práctica.

Se realizaron diferentes triangulaciones para darle mayor sustento a la investigación:

Triangulación de técnicas:

Técnica	Instrumentos
Observación no participante reflexiva	Registro anecdótico /Lista de cotejo
Entrevistas no estructuradas	Guía de preguntas
Micro relatos de vida	Guía de micro relatos de vida

Triangulación de interlocutores. Participaron en la investigación: estudiantes (micro relatos de vida), profesores/as (observación no participante) y jefes/as de cátedra (entrevista no estructurada).

Triangulación de disciplinas desde las cuales se enfocó el problema, como puede apreciarse en la fundamentación teórica y en la discusión y análisis de resultados.

Además para aportar a la confiabilidad de los resultados se tuvo la oportunidad de validar los resultados de la investigación con muestras de oportunidad de tres diferentes unidades académicas de la misma Universidad de San Carlos, a través de grupos focales.

Los pasos metodológicos de esta investigación de corte mixto, predominantemente cualitativo no fueron lineales y rígidos. Conforme fue desarrollándose la investigación se realizaron algunas variantes de acuerdo a las emergencias, entre ellas:

- a) Se omitieron los grupos focales planteados inicialmente por la dificultad de acceder a grupos de estudiantes durante un tiempo considerable para platicar con ellos. En su lugar se optó por los micro relatos de vida, lo que permitió la participación de estudiantes de las diferentes carreras de la EFPEM.
- b) En el caso de los jefes de cátedra se trabajó con la muestra real de 4, resultado de la muestra invitada.
- c) Los micro relatos de vida se motivaron a través de un instrumento sencillo que fue mediado pedagógicamente para favorecer la cercanía al mundo de la vida y recoger "el mundo tal como lo experimentamos inmediatamente de un modo prerreflexivo, y no tal como lo conceptualizamos o categorizamos, ni como reflexionamos sobre él" (Van Manen, 2003, p. 27).
- d) Al realizar la revisión de los micro relatos de vida se aplicó el principio de saturación de la información al llegar a los 140 micro relatos, considerando que la información con la que se contaba era suficiente, observando cómo en los últimos relatos ya no se encontraba información novedosa.

- e) Los indicadores anotados en el cuadro de operativización de variables se vieron enriquecidos por varios más que fueron emergiendo en el proceso, los cuales se convirtieron en sub-categorías.
- f) Inicialmente para la observación reflexiva no participante se utilizó un registro anecdótico el cual fue traducido después de la segunda observación en una lista de cotejo comentada.
- g) En el tratamiento de los datos se incluyeron las frecuencias para las opiniones de los estudiantes lo que permitió visualizar más claramente cuáles eran más relevantes por el número de repetición (aunque todas son importantes).
- h) Como cierre del proceso investigativo se formuló una propuesta que convida a la reflexión participativa.
- i) Además de validaron los resultados de la investigación con la participación de estudiantes de tres unidades académicas de la USAC, ejercicio que permitió a la vez un acercamiento a la mejor comprensión del principio hologramático del pensamiento complejo. Se eligieron porque también cuentan con programas de formación de formadores.

Durante el trabajo de campo además de los micro relatos de vida como ya se informó, se trabajó con entrevistas a jefes de cátedra y observaciones reflexivas no participantes a maestros.

Conforme se fueron aplicando los instrumentos se fue transcribiendo la información: los micro relatos de vida en Excel y los resultados de las observaciones y entrevistas en Word. La información de los micro relatos de vida se transcribió haciendo diferenciaciones entre grado de estudio de los participantes, especialidad que estudia y sexo. Al momento del análisis y

discusión de resultados se aplicaron filtros para determinar relevancias en algunos aspectos, pero no se encontraron evidencias a las que haya que hacer mención. De tal cuenta no se aprecian diferencias significativas en las opiniones de las estudiantes que de los estudiantes, por el nivel de estudio: profesorado o licenciatura, o por la especialidad que estudian.

La transcripción permitió la inmersión en el tema de estudio y la posibilidad de hacer comparaciones constantes y la estructuración.

Posteriormente se elaboraron categorías y sub categorías, las cuales se fueron ajustando conforme se realizaba el análisis y se fue ubicando la información según correspondía.

Se elaboraron los cuadros para la presentación de resultados y se procedió a realizar el análisis y discusión de los resultados, realizando una triangulación de los hallazgos con los antecedentes y la fundamentación teórica, hecho que permitió la contrastación y el acercamiento a la teorización.

Finalmente se elaboraron las conclusiones y recomendaciones, se estructuró el informe final y se formuló la propuesta.

1.9 Población y muestra

La población estuvo conformada por la totalidad de jefes de cátedra, profesores/as y estudiantes de profesorado y licenciatura de la EFPEM.

El tipo de muestreo utilizado fue intencionado no probabilístico.

El criterio muestral inicial para la selección de jefes de cátedra fue que coordinaran las áreas con mayor cantidad de estudiantes en la EFPEM, aunque

posteriormente se trabajó con la muestra real de seis jefes de cátedra, incluyendo a los de las carreras con mayor número de estudiantes.

La muestra de profesores/as a observar fue elegida con el criterio significación máxima o de casos extremos y de acuerdo a los polos de oposición tipológicos. En ese sentido se solicitó a los jefes de cátedra pudieran sugerir a maestros/as que según su percepción promueven o no promueven la disposición al aprendizaje de sus estudiantes.

Los criterios muestrales que guiaron la selección de muestra de estudiantes con los cuales se trabajó el relato de vida fueron los siguientes:

- a) Estudiantes de los últimos semestres de profesorado y licenciatura debido a que tienen una mayor trayectoria recorrida y por lo tanto experiencias con diferentes didácticas en su formación.
- b) De diferentes planes de estudio: Estudiantes de plan diario profesorado. Estudiantes de plan sabatino profesorado. Estudiantes de plan diario licenciatura. Estudiantes de plan sabatino licenciatura.
- c) De las disciplinas con mayor número de estudiantes

El número de estudiantes participantes fue definido por el principio de saturación de la información, llegando a considerarse que la información proporcionada por 140 estudiantes era suficiente.

Finalmente cabe mencionar que para la validación de los resultados de la investigación se aplicó un muestreo por oportunidad y participaron en tres grupos focales, estudiantes de tres unidades académicas de la universidad que forman a formadores.

CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para lograr una secuencia coherente de la fundamentación teórica de este trabajo, muy a grandes rasgos se aborda el tema del **pensamiento simplificador** y sus principios destacando **el principio disyuntivo**, luego el **pensamiento complejo** y sus principios, haciendo hincapié en el **principio dialógico**, para finalmente entrar en **terreno explícitamente educativo**.

Es pertinente mencionar que si bien el tema subyacente y transversal de toda la investigación es el pensamiento complejo, se busca que así mismo lo sea la forma de abordaje. En ese sentido, pensadores de diferentes disciplinas aportan a la reflexión para lograr un acercamiento a la integralidad y complementariedad del conocimiento.

Los términos de pensamiento simplificador y complejo, se retoman fundamentalmente de las ideas del filósofo, antropólogo y sociólogo francés Edgar Morin, quien a través de su obra, sobre todo de los seis tomos de su Método, desarrolla el tema desde diversas aristas.

A manera de una brevísima introducción al pensamiento simplificador, Capra (1991) advierte sobre la herencia de la visión mecanicista del mundo del siglo XVII y la influencia de las ideas de Galileo, Descartes, Bacon y Newton. En términos generales la propuesta de este pensamiento es separar el mundo espiritual de la materia, separar en las partes más pequeñas al Universo para analizarlas y poder entender el engranaje del mismo. Se suele encontrar la similitud entre el cuerpo humano y un reloj y entre la mente y una computadora. Los seres humanos se conciben más como máquinas que como organismos vivos. Capra (1991) señala que desde esa perspectiva se olvidó que el ser

humano es además de razón, un ser emocional y añade que es comprensible que desde esta óptica, impere la visión fragmentada del mundo, dominada por la obsesión por controlar y dominar. Agrega que dentro de esa lógica se ha creído que la comprensión de la naturaleza tiene su afán en el control, manipulación y explotación de la naturaleza.

Según Morin (1999) el pensamiento simplificador tiene sus orígenes en la forma de concebir la ciencia clásica.

El principio de la ciencia clásica es, evidentemente, el de legislar, plantear las leyes que gobiernan los elementos fundamentales de la materia, de la vida; y para legislar, debe desunir, es decir, aislar efectivamente los objetos sometidos a las leyes. Legislar, desunir, reducir, estos son los principios fundamentales del pensamiento clásico. (p. 88)

En este marco se distinguen **cuatro principios básicos** del llamado **pensamiento simplificador**:

1. La disyunción: que tiende a aislar, a considerar los objetos independientes de su entorno, no ve conexiones, no ve en las especializaciones la relación de unas con otras, etc. A través de la disyunción se marcan las diferencias entre condiciones que bien podrían ser integrales y complementarias.

Morin (2010) refiere que "con dificultad es posible percatarse de que la disyunción y el parcelamiento de los conocimientos no sólo dificulta conocer el conocimiento, sino también la posibilidad de conocimiento de uno mismo y del mundo" (p. 21) y reconoce que la división entre filosofía y ciencia también ha dificultado el conocimiento del conocimiento.

Por otro lado Morin (2009) señala que el amor verdadero considera al ser amado como igual y libre, por lo tanto refiere que "hay mal-amor en las sociedades donde se evidencia la sumisión de las mujeres al poder masculino" (p. 118) y también hace ver que en ocasiones "el ser humano al ganarse la vida la pierde, así como al satisfacer sus ambiciones materiales puede ocasionar

insatisfacciones espirituales" (p. 149). Reflexiona además, que al definir al ser humano únicamente como homo sapiens se está dando la impresión de que "la afectividad es superflua, parásita o perturbadora; cuando la afectividad que puede inmovilizar la razón, es también la única que puede movilizarla" (p. 150).

En el tema educativo Morin (2009) indica que es preciso reformar la educación, debido que los sistemas educativos actuales se fundan "en la separación de saberes, de disciplinas, de ciencias (...) lo que produce en los estudiantes (pero incluso en los maestros) mentes incapaces de religar conocimientos, de reconocer problemas globales y fundamentales que permitan afrontar los desafíos de la complejidad" (p. 189).

2. La reducción: que se orienta a explicar la realidad por sólo uno de los elementos que la conforman: ya sea psíquico, biológico, espiritual, etc.; ve el mundo como una máquina perfecta; se siente satisfecho estableciendo leyes generales, universalizando el conocimiento, desconociendo la complejidad de la realidad y del hecho humano. Este estudio podría ser abordado de una manera reduccionista si se enfocara por ejemplo únicamente desde el punto de vista exclusivamente educativo. Al hablar del analfabetismo en el país y se arroja una cifra única, se está invisibilizando el incremento del analfabetismo en mujeres y sobre todo en mujeres indígenas. Esta es una forma reduccionista del abordaje de un problema.

3. La abstracción: que se enfoca en establecer leyes generales desconociendo las particularidades de donde surgen. Esta abstracción puede reconocerse por ejemplo, en la falta de reconocimiento de la multiculturalidad de un país, en la falta de reconocimiento de las diferentes inteligencias que predominan en los seres humanos.

4. La causalidad: que ve la realidad como una serie de causas efecto, como si la realidad planteara ingenuamente un trayecto lineal, del menos al más, de

estímulo respuesta o se le pudiera plantear una finalidad. Esta causalidad es muy clara en el enfoque conductista de la educación y estaría negando las posibles sincronicidades.

Morin (2013) señala que el problema epistemológico clave de un conocimiento y de una comprensión de lo humano es la imposibilidad de concebir lo único en lo múltiple y lo múltiple en lo único y que los rasgos de un pensamiento disyuntivo se reconocen cuando "se separa al hombre biológico del hombre social y que el reduccionismo se denota cuando se reduce la unidad humana a un asunto meramente bioanatómico". (p. 73)

Frente a este pensamiento simplificador Morin establece el término de **"complejidad"** palabra que tradicionalmente se relaciona con la idea de complicación, confusión y/o dificultad o bien de que algo es inconveniente. Sin embargo hoy día, se encuentra en ella la respuesta a preguntas que no han sido suficientemente respondidas y seguramente en ella, se originan otra infinidad de interrogantes, algunas sin formular.

La complejidad según Atlan (1990) ha dejado de ser, desde hace algún tiempo, una invocación y se ha convertido en un problema, un objeto de estudio y una forma de investigar (como es el caso de la presente investigación). El pensamiento complejo es problematizador, una de sus potencialidades, porque ahí también radica su capacidad de ser creativo.

Hay varias respuestas para la pregunta ¿qué es la complejidad?. Según el autor una de ellas consiste en decir que se trata de un estado ubicado entre el orden y el caos, concebidos estos como situaciones extremas. Atlan (1990) usa para describir la complejidad la metáfora "entre el cristal y el humo" al hacer referencia al estado que se encuentra entre el patrón repetitivo perfectamente simétrico que presentan los cristales como modelos físicos por excelencia y al movimiento imprevisible de las hondas del humo.

De igual manera el mecanismo de relojería y las nubes.

Otra definición de la complejidad -también bastante general- y que también menciona Atlan (1990) alude a un estado en el que muchos factores diferentes interactúan entre sí, dando lugar a la emergencia de propiedades globales. Indudablemente una sociedad es un sistema complejo.

Morin (2013) en El Método 5 se refiere incluso a un sentimiento de la complejidad humana que es el que "religa y articula todo aquello que ha sido disjunto, desglosado, compartimentado por y en las disciplinas. Reconoce que son tres dimensiones complementarias: individuo, sociedad y especie y que la unidad humana contempla los niveles: biológico, individual y cultural" (p. 322). La persona no puede ser concebida únicamente por una de sus dimensiones porque es una unidad.

De igual manera señala que el individuo puede ser definido de una manera bipolarizada como el ying y el yang, donde la afectividad siempre está presente. Morin (2013, p. 48) plantea rasgos contradictorios y a la vez complementarios de los seres humanos:

Sapiens / demens.

Faber / ludens / imaginarius.

Oeconomicus / consumans / estheticus y

Prosaicus / poeticus

El autor agrega diversas dicotomías que presentan a la vez de una diferencia una complementariedad, como el aparejamiento del desarrollo técnico, industrial y económico con el subdesarrollo psicológico, intelectual y moral o la convivencia de la consciencia y la inconsciencia o la presencia de la verdad y el error. Reconoce que el ser humano es a la vez juguete y jugador, sin que se sepa con certeza si es más juguete que jugador (Morin, p. 323).

Dentro de esta misma línea se encuentran otros aportes, desde diferentes perspectivas, que abonan al tema de la complejidad:

- a) La filósofa y escritora india Vandana Shiva (1991) plantea el reconocimiento de que todo está interconectado por lo que cada uno de sus elementos deben ser valorados y respetados. Afirma que no se puede concebir únicamente la materia, es preciso concebir la espiritualidad como integridad.
- b) En el tema de espiritualidad también se manifiesta Boff (2006) teólogo y ecologista. El autor afirma que es urgente recobrar el sentido espiritual de entre las cenizas de nuestro inconsciente y consciente colectivo. Indica que los sistemas ideológicos y políticos que dominan las sociedades son fruto del espíritu mecanicista de la modernidad y que la ecología de la mente, también llamada ecología profunda, puede despertar en las personas su capacidad de escucha. Afirma que sin una revolución espiritual será imposible un nuevo paradigma de la religación.
- c) Laszlo (2009) filósofo de la ciencia y teorista de sistemas presenta la teoría del campo akásico como un campo interconector no local que está conformado por las propiedades de los elementos vitales del cosmos: aire, fuego, agua y tierra. Explica que el campo akásico es la matriz de la que proviene todo lo que se puede percibir a través de los sentidos y a donde regresa todo, es la matriz de toda la materia y fuerza en el universo.
- d) El Jefe Siux Seattle (1854) en su carta (cuya originalidad se pone en duda) refiere que:

Todas las cosas están conectadas. Lo que le ocurre a la tierra, le ocurre a los hijos de la tierra. El hombre no tejió la telaraña de la vida, es sólo un hilo (...) la tierra no pertenece al hombre; el hombre pertenece a la tierra. Esto sabemos. Todo va enlazado, como la sangre que une a una familia. Todo va enlazado. (p. 2).

- e) Fregtman (1991) músico autor de El Tao de la música, apunta la complejidad dentro del concepto holista. El término holista proviene del griego holos que significa totalidad y se refiere a una "forma de comprensión de la realidad en función de procesos integrados, cuyas propiedades no pueden ser reducidas a unidades de referencia menores". (p. 50).
- f) Schrödinger (2009) Premio Nobel de Física asevera que el saber aislado, "conseguido por un grupo de especialistas en un campo limitado no tiene ningún valor, únicamente su síntesis con el resto del saber y si contribuye a resolver la cuestión de ¿qué somos?" (p. 15) Sugiere que el maestro de universidad "no pierda de vista el papel que desempeña la disciplina que imparte dentro del espectáculo tragicómico de la vida y mantenerse en contacto con la vida" (p. 18).
- g) Bohm (2008) profesor de Física colaborador de Einstein y filósofo, llama la atención sobre el problema de la fragmentación de la consciencia humana. Afirma que las permanentes diferencias entre las personas como raza, sexo, edad, preparación, etc. impiden que la humanidad trabaje de manera integrada por el bien común. De igual manera esta visión se refleja en la forma como el ser humano ordena su mente.

Si cuando piensa en la totalidad la considera constituida por fragmentos independientes, su mente tenderá a trabajar de este mismo modo, pero, si puede incluir las cosas de una manera coherente y armoniosa, en un todo global que es continuo, no fragmentado y sin frontera alguna (porque toda frontera es una división o ruptura) entonces su mente tenderá a moverse de un modo similar y fluirá en ella una acción coherente con el todo (p. 12)

Bohm (2008) presenta en su obra la Totalidad y el Orden Implicado cómo lo visible y lo invisible son expresiones de un orden mayor y más universal

que está interconectado a través de dos dimensiones: la implicada y la explicada. El autor afirma que todos somos uno, reafirmando de esta manera su visión sistémica.

- h) Wheeler (1994) doctor en física, al hacer referencia al papel del ser humano en el universo afirma que anteriormente se tenía la vieja idea según la cual el universo está allí fuera, distante de las personas, que funcionan como observadoras. Posteriormente refiere que según la física cuántica el ser humano debe "romper la plancha de vidrio" (al hacer referencia a un experimento) y pasar del otro lado para eliminar de esa manera la palabra de observador y sustituirla por la de participante. De esta manera se interconecta lo observado con el observador/a. Esta postura cobija la propuesta de la investigación cualitativa, cuya perspectiva fundamenta el presente estudio.
- i) Braden (2009) geólogo, diseñador de sistemas informáticos y científico, plantea que tradicionalmente los pintores están separados de su obra, sin embargo reconoce que "somos el lienzo, así como las imágenes que aparecen en él; somos las herramientas, así como el artista que las está usando" (p. 12). Menciona la relación de las emociones con los cambios químicos en el organismo. Refiere que "las experiencias positivas del amor, la compasión y el perdón y las emociones negativas de odio, prejuicios y envidia afirman o niegan nuestra existencia en cada momento" (p. 13). Afirma que desde la perspectiva cuántica todas las cosas, desde los átomos de materia hasta la brizna de hierba, desde nuestros cuerpos hasta los planetas, pueden estar considerados como una "perturbación en el tejido uniforme de esta manta espacio-temporal" (p. 15).
- j) Emoto, Masaru (2000) naturalista e investigador japonés, demuestra la relación de los mensajes en la configuración y constitución de los cristales

del agua. Indica cómo las palabras ofensivas o que niegan el amor descomponen los cristales y por el contrario las palabras amorosas conforman diseños armónicos y bellos con los cristales del agua. De esta manera hace la relación con el efecto que las palabras positivas o negativas inciden en el organismo humano compuesto mayormente por agua.

- k) Eisler (1996) académica austriaca, escritora, abogada y activista social, sugiere el término de androcracia, para describir un sistema social regido por los hombres mediante la fuerza o la amenaza. Para describir la alternativa real a un sistema basado en la jerarquización de una mitad de la humanidad sobre la otra, propone el término gilania, que se refiere a la vinculación entre ambas mitades de la humanidad, más que su jerarquización. A través de la gilania se puede lograr la armonía con la naturaleza, abandonar los valores recios y orientados hacia la conquista, tradicionalmente asociados con la masculinidad y de manera recursiva, con el paso del tiempo, trascender a relaciones más igualitarias y equilibradas entre mujeres y hombres.

- l) Maturana (2016) biólogo, señala que las emociones son fundamentales para el entendimiento porque "determinan el espacio en el cual uno hace lo que hace" (p.40). Refiere que es muy distinto razonar o reflexionar desde la ternura o desde el miedo, la confianza o el abandono, porque cada emoción guía o determina el actuar. Agrega que si bien se dice que somos seres racionales, en realidad el ser humano es un ser emocional que además puede reflexionar y escoger lo que hace. En otro espacio el autor ha afirmado que "el amor es la única emoción capaz de ampliar la inteligencia, haciendo referencia a que amar es una ampliación de la mirada para respetar a las otras personas sin exigencias ni supuestos, sin expectativas" (p.65).

- m) Dossey (2006) médico internista, manifiesta respeto a la medicina tradicional y por lo tanto pone en práctica el principio de dialogicidad. Promueve este principio a través de la reconciliación entre el cuerpo y la mente, entre la salud y la enfermedad, entre la vida y la muerte; concebidos antagónicos de manera tradicional.
- n) Dethlefsen (psicólogo) y Dahlke (médico) (2004) indican que la enfermedad significa, la pérdida de una armonía o, también, el trastorno de un orden hasta ahora equilibrado y esta la pérdida de armonía “se produce en la conciencia, en el plano de la información, y en el cuerpo sólo se muestra” (p. 4). Por consiguiente, el cuerpo es vehículo de la manifestación o realización de todos los procesos y cambios que se producen en la conciencia. Plantean la ley de la polaridad, haciendo hincapié en que un polo no puede existir sin el otro polo y señala que el ser humano al combatir cualquiera de los polos de este universo combate el todo porque cada parte contiene el todo.
- o) Payán (2004) médico y cirujano, ginecólogo obstetra y profesor universitario, sugiere que tenemos que comenzar a ver la salud no como un estado, sino como un proceso, para verla en su significado de movimiento y cambio, sugiere considerar la salud ya no como algo estático, sino con una visión dinámica. En ese sentido afirma que la salud es un proceso dialéctico, biológico, social, singular e interdependiente, dado por las relaciones del ser vital con el cosmos, en un proceso de adaptación en una sociedad con sus relaciones culturales, políticas, económicas, de producción, vitales e históricas propias, y que finalmente aparece como una sensación de bienestar en la vida.
- p) Según Tolle (2007) escritor y maestro espiritual, la iluminación es un estado de totalidad, de estar “en unión” y por lo tanto en paz. En unión con la vida en su aspecto manifestado, con el mundo, así como con el ser

más profundo y con la vida no manifestada, en unión con el Ser. Esta posición contradice la ilusión de la separación, la ilusión de que existencia individual apartada del “otro”.

- q) Chopra (2003) médico, escritor y conferencista hindú, propone el término de sincrodestino como una nueva manera de percibir y de vivir. El autor afirma que más allá de nuestro ser físico, más allá de nuestros pensamientos y emociones, en nuestro interior hay un reino que es potencial puro; desde este lugar, cualquier cosa y todas las cosas son posibles. Incluso los milagros. Esta parte de las personas, se entreteje con todo lo que existe y existirá. Señala que la fase final del sincrodestino tiene lugar cuando se toma plena conciencia de la interrelación de todas las cosas, de cómo cada una influye en la otra, de cómo están sincronizadas entre sí. Estar en sincronía significa operar al unísono, como unidad guiados por lo que llamamos alma. De esta manera se establece contacto con todos y con todo lo que existe en el Universo y se reconoce el espíritu unificador.

- r) Vio Grossi (1994) ecologista, plantea la interdependencia de manera equilibrada y dinámica, entre naturaleza y desarrollo humano. Señala el perfil deseado de las personas de una sociedad planetaria como personas que buscan la integración de elementos que generalmente se hayan dispersos y se han considerado aisladamente: ciencia y sentido común, acción y reflexión, hombre y mujer, mente y cuerpo, razón y sentimiento, objetividad y subjetividad, seriedad y frivolidad, sensatez y locura, entre otras (P. 18).

- s) Bateson (2009) antropólogo, biólogo, lingüista e investigador entre otras profesiones, afirma que las incapacidades del ser humano de aprender, provienen de una ceguera en la percepción de pautas y estructuras y en la debilidad para identificar relaciones o el sentido de un conjunto de

elementos. Afirma que las escuelas no nos ayudan porque no enseñan a establecer conexiones ni a identificar los sistemas en relación dentro de un entretejido ecológico. Reconoce que el mundo no es un mecanismo de relojería.

- t) Goleman (1995) psicólogo estadounidense asegura que si efectivamente tenemos dos mentes, la que piensa y la que siente, la que razona y la que intuye, en el actuar humano ambas deben integrarse porque reconoce que los caminos de la vida no son ciertamente los caminos de la academia. Reconoce que la vida tiene sentido desde lo que sentimos y la llave para una sabia toma de decisiones es estar sintonizados con los propios sentimientos.

En las anteriores anotaciones se aprecia cómo desde distintos ángulos se converge en el tema de la complejidad y por lo tanto cómo de manera recurrente se aborda el tema de la importancia de la integración y complementariedad.

Según Gallegos (s/f) cuando Morin habla de la complejidad se refiere más que a lo enredado, a la posibilidad del orden-desorden, precisión-ambigüedad, incertidumbre-certidumbre; lo que implica la necesidad de un pensamiento múltiple y diverso que permita su abordaje. Esta es la razón que lleva a Morin (1993) a citar con frecuencia el pensamiento de Pascal, a saber:

Siendo todas las cosas causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas y siendo que todas se mantienen entre sí por un vínculo natural e insensible que une a las más alejadas y más diferentes, tengo por imposible conocer las partes sin conocer el todo, así como también conocer el todo sin conocer particularmente las partes.(p. 90).

Efectivamente, dice Morin (1999) que la complejidad parece primero desafiar nuestro conocimiento y, de algún modo, producirle una regresión. Cada vez que hay una irrupción de complejidad precisamente bajo la forma de incertidumbre, de aleatoriedad, se produce una resistencia muy fuerte.

Por otro lado Morin (1990) establece la asociación inseparable de lo uno y lo múltiple. En consecuencia, la complejidad no conduce a la eliminación de la simplicidad. Integra lo que pone orden, claridad, distinción, precisión del conocimiento. No desintegra, por el contrario, integra, complementa. Es preciso aclarar que la complejidad no es completud. Aspira al conocimiento multidimensional pero a la vez sabe que el conocimiento completo es imposible. Distingue, reconoce, pero no aísla. Implica la aparente contradicción entre la aspiración a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista; y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

Para Morin (2001) el ser humano es, entonces como ya se afirmó, un ser complejo y contradictorio; es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social, histórico. Es decir, forman parte de su esencia la experiencia, las emociones y sentimientos, lo lógico y lo racional así como lo irracional. Se reconoce que esta unidad compleja de la naturaleza humana está completamente desintegrada en la investigación a través de las disciplinas y las especializaciones y que imposibilita aprender lo que significa ser humano.

De acuerdo a todo lo anteriormente expuesto es comprensible que el término complejidad exprese la imposibilidad de definir de manera simple lo que nos rodea. La visión ecológica por ejemplo, integra a los seres humanos en su entorno natural, asume los fenómenos de manera conectada y de manera interdependiente y a los seres humanos como a un hilo de la trama de la vida. Desde esta visión el momento presente está conectado con el pasado y con el futuro, por lo cual es exigible una co-responsabilidad en el destino común de las especies en el planeta y más allá.

En el pensamiento complejo, se distinguen tres **principios del pensamiento complejo**: el principio dialógico (uno de los temas centrales del presente estudio), el principio de recursividad y el principio hologramático.

1. Principio dialógico: Hace referencia a que a diferencia de la dialéctica no existe superación de contrarios, sino que los dos términos coexisten sin dejar de ser antagónicos. En el Método 5 Morin (2013) define la dialógica como

la unidad compleja entre dos lógicas, entidades o instancias complementarias, concurrentes y antagonistas que se alimentan la una a la otra, se complementan pero también se oponen y combaten (...) En la dialógica los antagonismos permanecen y son constitutivos de entidades o fenómenos complejos. (p. 333).

El principio dialógico o de dialogización, es un principio de conocimiento que une o pone en relación ideas o principios de dos lógicas que se perciben antagónicas. Esto es, él une dos principios o ideas que se excluyen mutuamente, pero que son inseparables dentro de una misma realidad o fenómeno.

El principio dialógico según Morin (2013) conduce a la idea de “unidualidad compleja”. Se dice que la unidualidad entre dos términos significa que estos son ineliminables y también irreductibles. Por separado, cada término o cada lógica es insuficiente para abordar un fenómeno, por lo que hay que es preciso establecer una relación entre ambos y hacerlo en forma de bucle.

Ninguno de los dos términos es reducible al otro (y en este sentido hay *dualidad*), pero tampoco son nítidamente separables, pues confluyen mutuamente (y en este sentido son *uno*). Se aprecia como en el paradigma de la complejidad la dialógica significa que dos o varias lógicas distintas están ligadas de forma compleja (complementaria, concurrente y antagónica), sin que se pierda la dualidad en la unidad. La dialógica conduce a la idea de unidualidad compleja" (p.132).

El principio dialógico posibilita al pensamiento en calidad de asociaciones y de conexiones de conceptos o enunciados que se contradicen el uno al otro, pero que deben aparecer como dimensiones articuladas de lo mismo. La vida se complementa con la muerte, lo femenino con lo masculino, la alegría con la tristeza.

El principio dialógico es un principio de complejidad en el sentido de que afina el pensamiento que permite captar o reconocer las contradicciones entre orden, desorden y organización.

La dialógica de la complejidad permite relacionar, unir lógicas distintas, en una unidad que no hace desaparecer la dualidad (unidualidad). Morin (1994), define reafirmando que el principio dialógico es “la asociación compleja (complementaria / concurrente / antagonista) de instancias, conjuntamente necesarias para la existencia, el funcionamiento y el desarrollo de un fenómeno organizado.” (p. 109). Se aprecia entonces cómo frente al principio disyuntivo del pensamiento simplificador, se propugna entonces el principio de dialogicidad, de relación, que reconoce la necesidad de distinguir y analizar; pero, además y sobre todo que vuelve a re-ligar, a comunicar las contradicciones y hacer posible la comunicación en pos de la unidad.

Incluso en el Método 5 Morin (2013) plantea al yin y yang como ejemplo de esta dialógica. Refiere que

En el pensamiento chino se designa la unidualidad de los dos principios primeros, el yang y el yin (la luz / la sombra, el movimiento / el reposo, el cielo / la tierra, lo masculino / lo femenino) que se oponen al tiempo que se complementan y se alimentan el uno al otro. Un pequeño yin está incluido en el yang, un pequeño yang está incluido en el yin. (p. 340).

Un ejemplo de dialogicidad es el reconocimiento de la intervención de la afectividad en los desarrollos y manifestaciones de la inteligencia. Morin (2013) indica que un matemático puede ser animado por la pasión hacia las matemáticas y también refiere que “la afectividad puede intervenir en las cegueras de la inteligencia, puede animar o confundir al pensamiento, estimular u oscurecer la consciencia” (p. 136). Agrega que “hay una relación que es complementaria y antagonista entre dos fuentes de la realidad: la racional y la afectiva y que al omitir la afectividad y la subjetividad, se vaciaría del intelecto del ser humano la existencia” (p. 137).

Por lo gráfico que resulta, se transcribe la descripción del ser humano como circuito bipolarizado que plantea Morin (2013), y con lo cual amplía otras definiciones anteriores:

El ser humano es un ser razonable y desrazonable, capaz de medida y desmesura, racional y afectivo; sujeto de una afectividad intensa e inestable, sonríe, llora, pero también sabe conocer objetivamente; es serio y calculador pero también ansioso, angustiado, gozador, ebrio extático; es un ser de violencia y de ternura, de amor y de odio; es un ser invadido por lo imaginario y que puede reconocer lo real, que sabe de la muerte y que no puede creer en ella, que segrega el mito y la magia, pero también la ciencia y la filosofía; que es poseído por los dioses y por las ideas, pero que duda de los dioses y critica las ideas; se alimenta de conocimientos verificados pero también de ilusiones y quimeras. Y en la ruptura de controles racionales, culturales, materiales, cuando hay confusión entre lo objetivo y lo subjetivo, entre lo real y lo imaginario, cuando hay hegemonía de ilusiones, desmesura desencadenada, entonces homo demens sujeta a homo sapiens y subordina la inteligencia racional al servicio de sus monstruos". (p. 143).

Morin (2009) también afirma al respecto de la dialogicidad que "cada cual vive para sí y para el otro de forma dialógica, es decir de una manera complementaria y antagonista". Indica que el sujeto "conjuga el individualismo con el altruismo" (p. 23) y reconoce "la separación que se ha dado entre conocimiento y ética cuando la racionalidad instrumental se pone al servicio de los fines más inmorales" (p. 24).

Por otro lado Morin (2009) reconoce que es necesaria la inteligencia racional pero también es necesaria la afectividad, la simpatía y la compasión. Indica que "reducir la sabiduría a razón implica una contradicción porque una vida basada únicamente en la razón estaría carente de vida porque la vida supone emoción, goce y pasión" (p. 150).

2. Principio de Recursividad: El efecto se vuelve causa, la causa se vuelve efecto; los productos son productores, el individuo hace cultura y la cultura hace a los individuos.

Morin (2010) refiere que "existe una retroacción de procesos en circuito en los que los efectos retroactúan sobre sus causas" (p. 215). Se refiere además al

bucle recursivo como el proceso en el que "los efectos o productos al mismo tiempo son causantes y productores del proceso mismo y en el que los estados finales son necesarios para la generación de los estados iniciales". (pp. 111-112).

En esta causalidad recursiva, señala Morin (1994) que los efectos y productos son necesarios para el proceso que los genera. El producto es productor de aquello que lo produce y es al mismo tiempo causante y consecuencia del mismo proceso.

3. Principio Hologramático: Este principio busca superar el principio de "holismo" y del reduccionismo. El holismo ve el todo; el reduccionismo ve sobretodo las partes. El principio hologramático ve las partes en el todo y el todo en cada una de las partes.

Una maestra garífuna guatemalteca puede según su historia, representar a las mujeres maestras garífunas guatemaltecas porque lleva en su individualidad una historia colectiva. El ADN representa a un ser humano que a la vez está contenido en ese ADN.

Morin (1999) traslada su conocimiento sobre la complejidad al campo educativo y a solicitud de la UNESCO, plantea los siete saberes necesarios para la educación del futuro, a saber:

1. Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión.
2. Los principios del conocimiento pertinente.
3. Enseñar la condición humana.
4. Enseñar la identidad terrenal.
5. Enfrentar las incertidumbres.
6. Enseñar la comprensión.
7. La ética del género humano.

En estos saberes plantea que mientras los conocimientos, son cada vez más especializados y fragmentados, los problemas a los que se enfrenta el ser humano son cada vez más complejos y globales.

Por su importancia para el estudio se citan las siguientes ideas referentes a los siete saberes:

La supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas impide a menudo operar el vínculo entre las partes y las totalidades y debe dar paso a un modo de conocimiento capaz de aprehender los objetos en sus contextos, sus complejidades, sus conjuntos.

Es necesario desarrollar la aptitud natural de la inteligencia humana para ubicar todas sus informaciones en un contexto y en un conjunto. Es necesario enseñar los métodos que permiten aprehender las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y el todo en un mundo complejo.

El ser humano es a la vez físico, biológico, síquico, cultural, social, histórico. Es esta unidad compleja de la naturaleza humana la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas y que imposibilita aprender lo que significa ser humano. Hay que restaurarla de tal manera que cada uno desde donde esté, tome conocimiento y conciencia al mismo tiempo de su identidad compleja y de su identidad común a todos los demás humanos. Se tendría que enseñar principios de estrategia que permitan afrontar los riesgos, lo inesperado, lo incierto y modificar su desarrollo en virtud de las informaciones adquiridas en el camino. La comprensión mutua entre humanos, tanto próximos como extraños es en adelante vital para que las relaciones humanas salgan de su estado bárbaro de incompreensión. (p. 10-12).

Para dar seguimiento al **tema educativo** se plantean elementos del aprendizaje significativo, dentro del cual está contemplada una de las variables del estudio "la disposición al aprendizaje"

Para Ausebel (1997) la cognición es un término que se refiere a procesos mentales superiores como el aprendizaje por representaciones, la adquisición de conceptos, la comprensión de oraciones, la solución de problemas, la retención de información, el juicio, etc. en contraposición con la percepción y con otras formas más simples de aprendizaje como el logrado a través del condicionamiento, el aprendizaje de memoria, el aprendizaje sensoriomotor y de discriminación, etc.

En la obra Psicología Educativa (1983) el autor expone ampliamente su teoría del aprendizaje significativo por recepción, por la cual se le reconoce ampliamente en el ámbito educativo y que define como "el mecanismo humano por excelencia que se utiliza para adquirir y almacenar la vasta cantidad de ideas e información representada por cualquier campo del conocimiento" (p. 47).

Para Ausubel el aprendizaje significativo comprende la adquisición de nuevos significados. El surgimiento de nuevos significados en el alumno refleja la consumación de un proceso de aprendizaje significativo.

El autor indica que la esencia del proceso de aprendizaje significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario y sustancial o sea no al pie de la letra, con lo que el alumno ya sabe. Esto quiere decir que la información nueva se relaciona con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, logrando un anclaje que permite subir de nivel de conocimiento. Debido a que cada individuo cuenta con un bagaje de pre saberes particular, obtendrá un aprendizaje diferenciado.

Según el autor, para que se lleve a cabo un aprendizaje significativo se requiere que el estudiante manifieste una **disposición al aprendizaje**, que el material posea una significatividad lógica (naturaleza del material que van a aprender) y que ésta se relacione con la significatividad psicológica del estudiante (naturaleza de la estructura cognoscitiva del alumno en particular).

Al respecto de la disposición al aprendizaje, menciona Achaerandio (2010) que es necesario que haya una motivación dinámica por parte del estudiante y en consecuencia, una gran actividad personal (intencionada) para contrastar el nuevo aprendizaje, lo cual favorece la significatividad y contradice el aprendizaje memorístico que es "meramente adhesivo, superficial y efímero, a diferencia del

aprendizaje significativo que es íntimo, penetrante, organizado y asimilativo" (p. 59).

Ausubel (1989) detalla los diferentes tipos de aprendizaje significativo que se desprenden del aprendizaje significativo por recepción. Los tres tipos de aprendizaje que identifica son: por representaciones, aprendizaje de conceptos y aprendizaje de proposiciones; los cuales denotan un recorrido de lo más elemental a lo más complejo.

El aprendizaje de representaciones se consigue cuando la persona comprende el significado de símbolos solos (puede nombrar, clasificar, definir), este aprendizaje es el que logra el niño pequeño al identificar la palabra "mamá" con la persona-mamá.

El aprendizaje de conceptos implica también el aprendizaje de símbolos solos que dan cuenta de una idea más abstracta como la palabra "comer" con el hecho mismo de comer.

El aprendizaje de proposiciones se da cuando se aprende el sentido o significado de una idea compuesta. En este caso el ejemplo: "vamos a dormir".

El autor también detalla que el aprendizaje significativo se basa en la teoría de la asimilación la cual pertenece a la familia de las teorías cognoscitivas del aprendizaje que rechazan el dogma conductista de que no se debe especular sobre los mecanismos internos de la mente.

El asunto de la asimilación parte de la idea de que si el aprendizaje significativo de los seres humanos ocurre a través de una interacción de la nueva información con las ideas pertinentes que existen en la estructura cognoscitiva, el resultado de la interacción que tiene lugar entre el nuevo material que se va a aprender y la estructura cognoscitiva existente, constituye una "asimilación" de

significados nuevos y antiguos para formar una estructura cognoscitiva más altamente diferenciada.

Para Ausubel (1989) también es muy importante el aprendizaje por descubrimiento, que es el "tipo de aprendizaje en el que el contenido principal de lo que será aprendido no se proporciona (o presenta) sino que debe ser descubierto por el aprendiz antes de que pueda asimilarlo en su estructura cognoscitiva" (p.538). En el aprendizaje por descubrimiento puede ser apoyado por las siguientes premisas:

- Todo conocimiento real es descubierto por uno mismo
- El significado es producto del descubrimiento creativo
- La capacidad de resolver problemas es la meta principal de la educación
- Toda persona puede ser pensadora creativa y crítica
- El descubrimiento genera motivación intrínseca y confianza
- El descubrimiento permite la conservación de la memoria. (p. 448)

Así mismo Ausubel (1989) reconoce la importancia de los factores afectivos y sociales del aprendizaje. Destaca el valor de las motivaciones intrínsecas y positivas como la curiosidad y la necesidad de estimulación, así como el impulso cognoscitivo (el deseo de saber y entender, de dominar el conocimiento, de formular y resolver problemas). También se reconoce la importancia del "mejoramiento del yo" como motor de la disposición al aprendizaje y los factores de grupo y sociales. Dentro de estos, el trabajo en grupo, la solidaridad, el ambiente en el aula.

En el tema educativo es pertinente mencionar el aporte de Calvo (2008) quien hace mención de la enorme preocupación dentro de la educación por la certeza, que niega la incertidumbre y el orden en el tratamiento de la complejidad (que más bien pareciera una contradicción a la complejidad), ya que indica que

se planifica la enseñanza y la evaluación de los aprendizajes, se trabaja en espacios y tiempos controlados y protegidos por la precisión de la lógica dicotómica y el lenguaje técnico e inflexible y asume que el avance es lineal y seguro, sobre todo si se siguen las indicaciones en los diferentes procedimientos, buscando en la medida de lo posible aislar el ruido (p. 97).

Señala además una diferenciación entre el tiempo fuera y dentro del espacio educativo.

Fuera fluye en un espacio y temporalidad histórica, cargada de sutilezas emergentes, bifurcaciones y retroalimentaciones, mientras que dentro de las aulas el tiempo es lineal y restringido, ahistórico, todo está previsto como debe ocurrir, para evitar distracciones y pérdidas de tiempo, a pesar de que esa situación no ocurre en la naturaleza, el maestro es cronodependiente y el tiempo no alcanza más que para que el maestro desarrolle una tarea de manera superficial en sus fundamentos e inferencias (p. 139)

Agrega que al no ser aceptada la incertidumbre y el maestro querer planificar todo el acto educativo, los/as estudiantes se aburren porque no logran asombrarse ante algún misterio que les provoque curiosidad y deseo de experimentar lo nuevo.

Por otro lado Calvo (2008) menciona el enfoque disciplinario, que se ubica dentro del principio disyuntivo, e indica que es "funcional y útil pero que al ser heredado de una tradición epistemológica que no concibe la realidad compuesta por segmentos separables, interdependientes y sistémicos, no supera su perspectiva parcial y distorsionada, dando como resultado un mosaico resquebrajado (p. 149). Más adelante el autor señala que "el ser humano se apasiona por aprender y que aprende sin problema hasta que aprende que no puede aprender" (p. 327).

Por su parte Rogers (1991) señala tres condiciones fundamentales para que el éxito de toda relación (entre el maestro y estudiante): Autenticidad: el profesor se muestra tal como es, sin desempeñar ningún papel y expresando con transparencia sus propios sentimientos.

Aceptación incondicional: Acepta al otro tal como es, valorándolo como persona única e irrepetible, sin intentar amoldarlo a sus propios criterios.

Empatía: Ha de esforzarse en vivir la situación y sentimientos de la otra persona, introducirse "dentro de su piel", hasta el punto de intuir los significados que ella misma no ve.

Y por otro lado Bohm (2010) el físico teórico, aporta a la reflexión desde su obra *Sobre el Diálogo*. Afirma que la física le enseñó la necesidad de comprender al mundo como un todo, lo cual es posible a partir de un diálogo que invite a dejar de pensar en las opiniones y juicios propios para ser capaz de una atenta escucha. Sólo de esta manera surge un campo común que promueve el desarrollo de una inteligencia superior, de una inteligencia social. Afirma que la inteligencia que se genera con el diálogo posibilita que exista algo nuevo en las relaciones humanas.

Para el autor:

el establecimiento de metas y esquemas de comportamiento, que se imponen de manera mecánica o externa a la persona, produce una estructura de conocimiento rígida que bloquea el juego libre del pensamiento y el libre movimiento de la consciencia, necesarios para que actúe la creatividad. (p. 88).

Afirma que la creatividad es una necesidad primaria del ser humano y que la negación de la misma produce un estado general de insatisfacción y aburrimiento. Reconoce que a nivel social una oleada creativa eliminaría el valor excesivo que se da a la autoridad arbitraria, al conocimiento fijo, a la técnica y al conformismo. Reafirma que es necesario abrir el pensamiento y el sentimiento de manera integral y evitar esa claridad intelectual que va ligada a un corazón frío y duro.

Dentro de este marco que busca re-ligar lo que ha sido separado, Gutiérrez y Prado (1997) señalan que más que una lógica racional, jerárquica y dominante, se requiere de una lógica relacional, flexible, intuitiva y procesual que permitan un avance al holismo que permita considerar el mundo desde el punto de vista de las relaciones e integraciones y no desde entidades aisladas. Hacen referencia a las nuevas formas de significar el mundo y que suponen, nuevos modos de sentir, de pensar, de valorar, de actuar y de rezar.

Ambos autores sugieren en concreto que la mediación pedagógica puede contribuir a la dialogicidad:

al mediar entre lo inmediato y mediato, lo cercano y lo lejano, lo más sentido y lo menos sentido, lo privado y lo público, lo personal familiar y lo público, lo individual y lo organizativo, el yo con el tú, lo micro con lo macro. (p. 35).

Señalan cómo la convivencia es otra de las múltiples formas o espacios que deben y pueden ser trabajados sin más recursos que el deseo de hacerlo para lograr encuentros.

Al avanzar en la investigación, se vio la necesidad de agregar otros temas para poder profundizar en el diálogo de la teoría con los hallazgos: y son básicamente los relacionados con el **aprendizaje superficial y profundo**.

Para Valenzuela (2011) aprender profundamente, implica comprender de forma profunda y esto significa que los/as estudiantes profundos suelen construir de manera activa lo que aprenden y dan significado a lo que necesitan recordar, relacionando los pre saberes con la nueva información (como lo menciona el aprendizaje significativo). El autor afirma que no basta con lograr estas conexiones sino además es preciso que el enriquecimiento del contenido sea del dominio del aprendiz.

Según Snow, Corno & Jackson, citados por Woolfolk (2010) los estilos de aprendizaje se diferencian sustancialmente por la forma profunda o superficial con que el estudiante procesa la información.

Los individuos que utilizan un método de procesamiento profundo conciben las actividades de aprendizaje como una forma para entender conceptos o significados subyacentes. En términos generales tienden a aprender por el gusto de hacerlo y no les preocupa mucho la forma como serán evaluados y en este caso la motivación intrínseca es muy importante. Por otro lado los estudiantes que utilizan un método de aprendizaje superficial se concentran en la memorización de información más que en el entendimiento; les mueve más las motivaciones extrínsecas, como las calificaciones, el reconocimiento, la aprobación de los maestros o compañeros (p. 120).

Para Santrock (2006) los/as estudiantes que aprenden con un estilo superficial no logran vincular lo que están aprendiendo en una estructura conceptual mayor,

tienden a aprender de manera pasiva y a menudo memorizan la información de determinado contenido de enseñanza.

Según Valle y otros (1998) los estudiantes que realizan una tarea atendiendo los requisitos mínimos, con poco esfuerzo e implicación, aplicarán estrategias que les llevarán a aprender de manera mecánica y repetitiva, buscando poder reproducir la información cuando ésta sea requerida. Pueden estar afectados por cierto temor al fracaso. Esta forma de abordar el aprendizaje refleja las características de un enfoque superficial. Por otro lado los estudiantes con alta motivación intrínseca y que se implican voluntariamente en sus tareas, buscarán la comprensión significativa y desarrollarán estrategias que les permitan descubrir el significado de lo que van a aprender y establecerán relación de la nueva información con sus presaberes. Esta forma de abordar el aprendizaje refleja un enfoque profundo.

Por su parte Beas (1996) señala que una persona ha aprendido profundamente un contenido:

cuando es capaz de realizar una variedad de operaciones mentales sobre un mismo tópico, tales como dar explicaciones, mostrar evidencias y ejemplos, sacar conclusiones, generalizar, comparar, aplicar a situaciones nuevas, establecer analogías, presentar la información desde diferentes perspectivas, usarlo para resolver problemas de la vida cotidiana, avanzar en el conocimiento estableciendo relaciones inusuales. (p. 181).

Finalmente se presenta un breve apartado sobre la didáctica, elemento que no puede faltar en el presente estudio.

Para abordar el tema de la didáctica se eligió el libro *Didáctica General* de Medina y Mata (2009, p. 7), quienes afirman que la didáctica es "una disciplina de naturaleza-pedagógica, orientada por las finalidades educativas y comprometida con la mejora de todos los seres humanos, mediante la comprensión y transformación permanente de los procesos socio-comunicativos, la adaptación y desarrollo apropiado del proceso de enseñanza-aprendizaje".

Según los autores, la didáctica ha de poder atender los siguientes elementos:

- ✓ Para qué formar a los/as estudiantes
- ✓ Las mejoras que necesitan los maestros/as
- ✓ Quiénes son los/as estudiantes
- ✓ Cómo aprenden los/as estudiantes
- ✓ Cómo se ha de enseñar
- ✓ Cómo se promueve de mejor manera el aprendizaje
- ✓ Las actualizaciones docentes que son necesarias de hacer
- ✓ La selección de modelos formativos
- ✓ La valoración de la calidad del proceso formativo
- ✓ Los resultados formativos

Según Medina y Mata (2009) la didáctica puede responder a diversas perspectivas: tecnológica, artística, cultural-indagadora.

Desde la perspectiva tecnológica se considera que la didáctica implica la reflexión entre teoría y práctica que genere una planificación cuidadosa de un proceso sistemático de enseñanza aprendizaje que responda a la decisión de secuencias de acciones eficientes y eficaces.

Se reconoce que este enfoque didáctico tiene sus bases en un pensamiento positivista en tanto requiere que el proceso educativo "sea adecuadamente planificado y ajustadamente realizado encontrando en la previsión razonada y en el análisis de las necesidades y contextos formativos las claves de los modos de acción y desarrollo del saber hacer más apropiado para alcanzar el mejor modelo instructivo-formativo" (p. 8). Se aprecia que una característica es la rigurosidad en la forma prevista de actuar.

La didáctica desde el enfoque artístico es considerada como deleite, placer, singularidad e interés por lograr una mejora integral de los seres humanos, a

través de la búsqueda permanente del humanismo. Desde esta visión los procesos de enseñanza y aprendizaje se presentan como caminos flexibles e inacabados, llenos de ilusión y creatividad que transforman tanto el entorno inmediato como mediato en un ambiente de buen gusto y esfuerzo continuo y que no responde a normas y leyes generales porque cada maestro enseña de forma particular.

La didáctica cultural indagadora, refieren Medina y Mata (2009) que hace referencia a esa disciplina que emerge, se configura y se hace realidad, desde un trabajo que es compartido por la comunidad educativa: los maestros, personas investigadoras, familias y demás personas.

Según los autores, desde esta perspectiva,

La Didáctica alcanza identidad, rigor y altura académico-transformadora cuando es capaz de encontrar su propia caracterización, demarcar su objeto, acuñar los problemas sustantivos, aplicar una metodología heurístico-comunicativa y afianzar su campo de acción teórico-práctico, en el que se encuentran los componentes más representativos del saber y actuar educativo, proyectado en la mejora continua de la profesionalidad docente y formación integral de los estudiantes. (p. 11).

Se considera valiosa la aportación de los autores en tanto señalan que la didáctica puede ser considerada desde esta perspectiva como un escenario de reflexión constante acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje, donde los profesores y las autoridades correspondientes, abordan el tema en la búsqueda paralela de su constante formación profesional para que puedan a través de la innovación, atender las demandas educativas en su centro de estudios y de acuerdo al contexto mediato e inmediato.

Como resultado de esta permanente reflexión, puede emerger el saber didáctico y que hace referencia a la "síntesis de conocimientos, métodos, modos de intervención y estilos de comunicar la cultura (...) orientados a formar de manera integral a los estudiantes". (p. 12).

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A manera de cumplir con el objetivo específico 1: Describir las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria, se procedió a recabar información a través de tres técnicas: observación no participante y reflexiva, entrevistas a jefes de cátedra y micro relatos de vida de los/as estudiantes, siendo estos últimos los que aportaron mayor información.

Cabe mencionar que la transcripción de los micro relatos de vida se hizo de acuerdo a carreras, grados de estudio y sexo de las personas participantes. Sin embargo a través de la comparación constante que se realizó a través de los filtros aplicados, no se apreció diferencia relevante por lo que la información se presenta sin hacer ningún tipo de diferenciación.

A continuación se presentan los hallazgos correspondientes a cada una de las variables:

3.1 Manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria:

Los/as estudiantes coincidieron en presentar manifestaciones del principio disyuntivo, expresando lo siguiente:

Tabla 1
Manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria
según micro relatos de vida

CATEGORÍA:		
Las formas de ser en el vivir y la forma de relacionamiento con estudiantes		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
El otro no es un auténtico otro	21	"Nos excluye de las demás personas" "es prepotente" "Falta de respeto a algunos compañeros", "Mucha arrogancia dentro del salón" "grosera con sus comentarios" "si no lo decía en forma técnica soy mediocre" "era sarcástico cuando uno le preguntaba como si no sabía lo que se le preguntaba" "Se cree superior a otros" "Es pedante, desmotiva al alumno, le baja la confianza". "Se cree superior a los demás" "Se cree superior a uno" " Piensa que trabaja con robots y no seres pensantes. No toma en cuenta las necesidades de los alumnos." "Es prepotente, ridiculiza al estudiante cuando no responde correctamente. Militariza el salón" "Recibimos insultos por parte de él que lo sabe todo" "es arrogante, orgulloso, nos hace inferiores a él, no le gusta que opinemos" "Es arrogante, cree que él es el único que sabe y que todas las opiniones no cuentan, eso me hace estar sometida a la época militarista". "infunde temor, es altanero, no tiene mesura y respeto al señalar errores"
Mal carácter	20	"Es muy prepotente. Un carácter difícil, feo y orgulloso" "Su carácter es autoritario, no motiva pero sí exige".
El maestro habla y el estudiante escucha	17	"Habla y habla como Cantinflas pero no aclara nada". "Habla, habla, habla y sigue hablando, aunque más parece un arrullo pues duerme. No explica, solamente habla". "Su clase se vuelve aburrida y tediosa, donde sólo él habla y sólo él lo sabe todo". "El rol del estudiante es pasivo". "Sólo se dedica a hablar, no deja que los alumnos realicen sus aportes" "únicamente hablaba y no había una participación activa" "Habla, habla y habla. Su voz es muy aguda y siempre usa presentaciones"
El maestro trabaja sin vocación	16	"No prepara su clase, sólo demuestra de algo ya hecho y lo hace mal" "La apatía que demuestra hacia su propio curso e incluso hacia su profesión lo transmite a los estudiantes" "No desarrolla la clase con entusiasmo"
Incomunicación	14	"A la hora de que voy a pedirle una explicación no lo hace y no da respuesta" " No se da a entender, no sabe dar instrucciones" " No sabe escuchar" "se molestaba al realizarle preguntas" " No acepta comentarios" "No había una interacción entre el docente y el estudiante" "No deja que uno exprese sus ideas". "Es un poco tediosa, no se da a entender lo que quiere y lo que necesita" "en algunas ocasiones es distante con el trato hacia el grupo" "Forma de expresarse con sarcasmo y la utilización de conceptos sin mayor explicación e indiferencia con el estudiante". "No tenía muy buena forma de explicar los temas" "No da tiempo para hablarle". "A veces no se comprende el método de enseñanza ya que es muy tosco y no propicia conocimiento, sino se ve como si sólo él hablara". "Confronta a los alumnos a pesar de que somos adultos"
El maestro sabe y el estudiante no sabe	14	"Lo que me cae mal es que siempre quiere expresar que lo sabe todo" "Me cree incompetente, no me conoce". "Es un maestro lleno de orgullo y vanidad, que cree que el conocimiento le pertenece a él solamente" "Sólo él lo sabe todo" "Piensa que sólo él tiene la razón"

CATEGORÍA:		
Las formas de ser en el vivir y la forma de relacionamiento con estudiantes		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
Trato desigual	12	"Tiene preferencias" "No puede ocultar el desagrado por mi especialidad" "Es egoísta y discriminador"
No disfruta su trabajo	12	"parece amargada", "no motiva", "se le ve una cara de aburrimiento que se contagia"
No es coherente	9	"Exige lo que no muestra" "nos hablaba de motivación y ambiente en la clase, pero no ponía eso en práctica en su propio curso". "Su carácter es autoritario, no motiva pero sí exige".
Desorden no productivo	9	"No ordenaba su clase. Improvisaba tareas. No seguía programa" "No ordenaba sus temas".
CATEGORÍA: La actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
Es tradicional	24	"Muy cuadrado" "sólo clase magistral" "clase aburrida, sólo lecturas y comprobaciones de lectura" "Su clase era sólo de replicar y leer lo que estaba en un libro de texto sin mayor explicación alguna y no aceptaba que alguien le llevara la contraria" " Da ejemplos resueltos en el libro en vez de dar ejemplos diferentes y hacer que el estudiante participe". "Muchas veces me he preguntado por qué es docente si es alguien que está out en la jugada". "A ella no le gusta que uno se mueva, permanecemos como soldados" "es aburrida, sólo leer durante todo el período" "Explica en un lenguaje que no es usado por la mayoría y quiere que una responda lo que está pensando". "Sus técnicas son muy aburridas y antiguas".
Es preparado pero no sabe enseñar	18	"Se cree con muchos títulos, pero no tiene didáctica" "¿De qué le sirven todos los títulos que dice que tiene si no sabe enseñar?" "Seguro es bueno en su área pero no tiene didáctica"
Imparte un curso sin dominio del tema	17	"Colocaba problemas que no comprendía y no explicaba" "Cuando uno preguntaba desviaba el tema, porque no sabe de lo que enseña"
Enseña pero no verifica el aprendizaje	10	"Es rígido, no le importa si los alumnos realmente están aprendiendo" Es sólo escribir y leer. En clase tiende a explicar poco, sus respuestas tienen que ser literales, hay mucho que memorizar, no le interesa si aprendemos"
Llegaba a clase pero no impartía temas del curso	9	"Hablaban de la vida personal y no de lo que tiene que enseñar" "No da nada relacionado a su clase" "El programa decía una cosa y en su clase se hablaba de otra que nada que ver"
Evalúa lo que no enseña	8	"Hacía evaluaciones sin relación con los temas vistos en clase" "Evalúa lo que nunca se aprende" ""Y lo hacía para quedarse con menos estudiantes"
No orienta la aplicación de lo aprendido	8	"sólo explica la teoría pero no se pone en práctica" "Trabaja en una forma muy aburrida, la clase se vuelve puramente teórica y no despierta interés alguno dado que el tema puede ser enseñando de una forma más interesante, con material audiovisual o concreto pero únicamente presenta lo teórico"
Califica pero no revisa ni retroalimenta	7	"En trabajos en grupo no colocaba la nota que era sino la que él quería poner. En algunas ocasiones un trabajo de dos hojas tenía más puntaje de uno de diez hojas que realmente estaba completo" "nos dimos cuenta que no lee los trabajos" "entregan trabajos iguales y no se fija".
Incumple con el horario	6	"es impuntual" "llega tarde" "a veces no llegaba a dar clase" "no respeta el horario de clase"

Fuente: Elaboración propia con base a los micro relatos de vida de los/as estudiantes

Según los estudiantes las manifestaciones del principio disyuntivo que identifican en la didáctica de manera más recurrente tienen que ver con que el maestro no les reconozca como un auténtico otro en la convivencia, su mal carácter, la comunicación unidireccional y que trabaje sin vocación y en el aspecto estrictamente didáctico metodológico, resaltan la forma tradicional de enseñanza, que el maestro sea preparado en su disciplina pero no sepa enseñar y que no esté preparado en la materia que imparte. Posteriormente se señalan otras situaciones que complementan los aportes.

Cabe resaltar que la apreciación de los/as estudiantes sobre la forma de dar clases de sus maestros, supera el aspecto estrictamente metodológico e incluyen de manera integral, los aspectos relacionales. La forma de dar clases trasciende el acto puramente técnico.

3.2 Manifestaciones del principio dialógico en la didáctica universitaria:

Al recoger la información proporcionada por los/as estudiantes en sus micro relatos de vida se encontraron características dialógicas, que reúnen los elementos disyuntos que los mismos/as estudiantes reconocieron de manera antagónica como se presentaron en el cuadro anterior.

Tabla 2
Manifestaciones del principio dialógico en la didáctica universitaria según micro relatos de vida

CATEGORÍA: Actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
		"Se ve que sí sabe, enseña demostraciones, está dispuesto a enseñarte en sus horas libres, lo motiva a uno, enseña a uno con la tecnología" "Es dinámica, lúdica, activa, es atrayente en sus explicaciones". " Es creativa, utiliza varias técnicas para enseñarnos, es dinámica" "Utiliza todos los recursos modernos para motivarnos" "Realiza actividades creativas, experimentación, demostraciones" "Tiene nuevas técnicas y nuevas formas de estudio" "Es innovadora, trata de motivarnos con audios, melodías, fragmentos de películas, videos educativos, activando de esta forma nuestros presaberes". "Emplea técnicas de enseñanza aprendizaje que nos actualizan en nuestra educación" " Utiliza recursos novedosos" La forma de enseñar

CATEGORÍA: Actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
Es innovador/a, acoge novedosas formas de enseñar y aprender	35	<p>es atractiva, creativa y dinámica" "Utiliza método y palabras de acuerdo a la madurez en la que me encuentro". "Es dinámico y motivador" "Usa tecnología, videos, películas, analizamos, participamos. La clase es dinámica". "Es muy dinámica la licenciada, me interesa mucho. Me encanta su curso, nos da nuevas técnicas, es muy especial y nos deja nuevos aprendizajes y estrategias". "Hace amena su clase, no es monótona, siempre tienen una anécdota, video o actividad que me gusta también compartir con mis educandos". " Utiliza la tecnología, hace buen uso de la pizarra y de materiales para demostrar y ampliar su explicación". " Es dinámica, practica varias técnicas" "Usa material y equipo de laboratorio para representar lo explicado". "Siempre utiliza técnicas y estrategias para impartir las clases". "Es muy dinámico, creativo e implementa técnicas que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje" "Su metodología de enseñanza es muy diferente a la del resto de profesores. Hace la clase amena, motiva a la investigación" Es creativa, activa, nos muestra a partir de algo muy sencillo cosas realmente complicadas". " Es innovadora y didáctica". " Nos orientaba para utilizar material tangible para impartir matemática". "Utiliza una metodología dinamizada, refuerza el contenido con tareas y sobre todo lleva material a la clase para trabajar. También está a la vanguardia de la tecnología" "Tiene juegos y me mantiene despierta, habla en voz alta, se logra escuchar lo que está diciendo" "Es motivadora, varía de actividades de aprendizaje y hay algo que reflexionar para la labor docente". "La licda. Utiliza la tecnología para fijar los conocimientos en cada clase" " Realiza varias técnicas y metodologías para impartir clases". "Utiliza diferentes metodologías de aprendizaje, siempre nos sorprende con una nueva motivación".</p> <p>"Utiliza material concreto para mostrar los contenidos y la relación que existe. Además hace más amena la clase cuando cuenta o habla sobre sus anécdotas" "Utiliza una metodología acorde al nivel, tema, momento, etc." "Era interesante la forma en la que daba la clase, con anécdotas, vivencias y ejemplos del entorno, durante su período no alcanzaba el tiempo para continuar con el tema y ni sentíamos cuando iniciaba o terminaba el curso" " Enfoca el conocimiento con la realidad. Utiliza la tecnología de acuerdo al curso impartido. Maneja diversidad de procesos para evaluar".</p>
CATEGORÍA: Actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
Imparte un curso del cual domina el tema	26	<p>"Sabe del tema y lo domina". "Se nota su sabiduría. No es su forma de dar la clase, sino ver todo lo que sabe, que domina el tema a la perfección y hace que uno se interese en el curso". " Tiene dominio sobre la materia" "Domina la materia que imparte" "Su dominio sobre el tema es pleno" "Es creativo, dinámico y sobre todo, domina el contenido. Aunque no tenga mayor material de apoyo, eso no le impide captar la atención." Demuestra el dominio del tema del curso" " Demuestra dominio del tema" "Se nota el conocimiento que maneja del curso"</p>
		<p>"Su didáctica es buena porque simplifica la explicación por su amplio conocimiento del tema a desarrollar". "su metodología es muy buena" "Explica muy bien su contenido, da muchos ejemplos, es muy preparado, podría decir que es el que más me motiva en el estudio aquí en la universidad" "Su forma de explicar es clara y precisa, no deja ni una duda del tema y su forma de explicar es muy entendible /</p>

CATEGORÍA: Actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
Es preparado y sabe enseñar	21	no deja ni una duda del tema o por resolver" Explica bien detallado y realiza muchos ejemplos" Utiliza una variedad de técnicas y metodologías para impartir su clase" , "desarrolla la temática del curso partiendo de la realidad". "Su didáctica es muy buena, no se salta pasos ni procesos" "Sabe de su área y cómo transmitir su conocimiento" "Conoce del tema, va más allá de lo común, motiva" "los contenidos son explicados y aprovechados para introducirnos a los libros" "Sabe impartir y tiene mucho conocimiento" "En primer lugar tiene un excelente dominio de los temas que imparte y también me agrada porque no sólo se vale de la tecnología sino también lleva sus apuntes importantes y nunca lo veo alterado, es decir, es muy paciente" "Es impresionante su didáctica, su conocimiento, su fase demostrativa es muy buena". "Desde el primer semestre lo admiré porque nos explicaba de una manera clara, sencilla y concisa. Es humilde a pesar de lo mucho que sabe" "Realmente tiene conocimiento sobre el tema. Resuelve dudas con claridad" "Expone con claridad , resuelve mis dudas" "Se expresa en forma clara y concisa, dando varios ejemplos de distintas maneras de resolver, como también la utilización de los materiales didácticos" "tenía conocimiento y pasión por cada tema y la habilidad para lograr el aprendizaje" "es ameno en su alocución, sus ejemplos son contextualizados y sus clases son entendibles" "Denota experiencia, capacidad, compromiso con el estudiante y el tiempo en clase se siente bastante corto, pues tras una actividad viene otra y porque aprendo mucho"
Orienta la aplicación de lo aprendido	18	"Todo era muy práctico, me enfocaba en el hoy, en la experiencia vital, la teoría era necesaria pero al final significativa". "La forma de explicar con ejemplos de la vida diaria, aplicación en la vida diaria" "Su actitud me motivaba a seguir adelante, enseñaba herramientas que se podían aplicar día a día en nuestro trabajo" "Creo que era ordenado y su explicación se entendía de inmediato y lo práctico era aún mejor" "relaciona los temas a la realidad de nuestros días". "Es innovadora, se prepara, tiene conocimiento del tema, maneja el grupo, sus actividades sacan de la rutina, su aprendizaje es muy bueno, tiene didáctica".
CATEGORÍA: Actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
Es ordenado, planifica, se prepara. Armoniza los diferentes elementos en clase	17	"Ordena su clase muy metódicamente" "Se preparaba de una forma tan asombrosa que cada días nos entraba en un mundo de conocimientos" "Dosificaba apropiadamente su clase ya que cada una de ellas estaba relacionada con la anterior y la siguiente". "Prepara muy bien su clase antes de presentarla , ya que nos demuestra varias actividades que se relacionan con el tema da desarrollar motivándonos a prestar atención en el proceso de enseñanza". "Prepara muy bien sus materiales, es ordenado y objetivo" "Por su conocimiento en el área y su dedicación al preparar la clase" "Es dinámico, Se esfuerza preparando el material didáctico" "Tiene un plan establecido con el contenido de su clase"
Promueve el diálogo	13	"Sabe escuchar" " Me escucha" "motiva al estudiante a preguntar, atiende cualquier duda, " resuelve dudas con agrado" "atiende sugerencias" Utiliza frases motivacionales" " Tengo la libertad de dar mi opinión" "Da confianza y deja que expresemos nuestras vidas" "Toma en cuenta las opiniones de los demás"

CATEGORÍA: Actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
El maestro enseña y verifica el aprendizaje	11	"Cuando alguien tiene una duda ella inmediatamente vuelve a explicar para que nadie se quede igual" "Siempre aclaraba las dudas que el estudiante tenía en el momento".
El maestro reconoce el conocimiento del estudiante	11	"No subestima las capacidades que tenemos. Exige calidad pero es flexible a los factores que pueden provocar problemas en un estudiante" "Permite que el alumno sea parte de la clase. Realiza actividades que involucren al alumno y sus experiencias". "Se centraba en las fortalezas que poseíamos, el contenido y su dificultad iba en ascenso y paulatinamente. Ejercitábamos dentro de la clase lo suficiente como para generar dudas". "Construye el conocimiento o tema basándose en hechos interesantes o utilizando demostraciones que presenten el tema si necesidad de conocer mucho del tema, sino con el simple conocimiento previo de nosotros, que va formándose en conocimiento más amplio".
Califica señalando lo que hay que mejorar	8	"aun recuerdo su forma de enseñar, realmente motivadora ya que te hacía sentir en confianza, libre de equivocarte sin temor a avergonzarte pero al mismo tiempo corrigiendo tus errores" "Me hace trabajar y califica mi trabajo haciéndome ver lo que debo mejorar. Si es necesario me corrige con afecto"
Sentido del humor	7	"Tiene buen sentido del humor". "su forma de expresar a los demás sus anécdotas es muy fácil de comprender, hace reír sin causar desorden. Utiliza el humor con ingenio y respeto". "Es cómico" "Contaba anécdotas, tenía anécdotas de cada tema abordado. Contaba chistes con relación al tema". "No se queda parado, hace chistes relacionados tiene muy buen material de apoyo. Tiene un cuaderno con notas". "No sólo daba clases, sino que relataba sucesos y esos relatos eran envolventes, llamativos, educativos y divertidos" "Nos da su clase divertida, animada y da su clase muy participativa y se le entiende perfectamente" " Me transmite esa alegría por enseñarme y en cierta forma hacer gestos o frases que le dan algo de chiste a la clase". "Sus clases son divertidas y muy productivas".
Cumple con el horario	1	"Trabajaba de forma ordenada, cumplía con el horario, era disciplinado"
CATEGORÍA:		
Las formas de ser en el vivir y la forma de relacionamiento con estudiantes		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
Buen carácter	19	"Es entusiasta, dinámico, amigable, respetuoso, cordial". "Es entusiasta, amigable, respetuoso, sabe manejar muy bien su clase, me motiva a seguir aprendiendo" "es amable" "Tiene un carácter muy amable" "Proyecta entusiasmo, es cordial" Es una persona muy sociable" "Es amigable, domina el tema, está abierto a resolver dudas, trabaja ordenado y limpio".
Disfruta su trabajo	18	"Muestra que ama lo que hace porque se actualiza" Tiene una actitud apasionante hacia los temas" "Es dinámica y entusiasta, interesante, es muy bien preparada" "Motivaba en sus clases porque desde el momento en que entraba demostraba la pasión que sentía al impartir sus clases". "Es apasionado en su área, el amor a la ciencia, su forma creativa durante el desarrollo de la enseñanza".
		"Es amable, cortés, nos trata con respeto" " Sabe mi nombre" "siempre tiene una respuesta amable, nos trata con respeto" "Es dinámico, involucra a los alumnos, es amable y respetuoso" "nos escucha,

CATEGORÍA: Actividad didáctica		
Sub categoría	f	Expresiones de estudiantes
El otro es un auténtico otro	18	soluciona dudas" " toca el niño interno que todos llevamos dentro, es respetuoso" "actúa cordialmente con los estudiantes"" lo entiende o comprende a uno" "es amistoso" "es respetuoso con sus estudiantes, no infunde temor" "Nos trata con mucho respeto."" Es un maestro que se identifica con los alumnos y de una manera cordial hace que sus estudiantes participen en clase". "Trata bien al alumno, responde satisfactoriamente a las preguntas, realiza actividades divertidas, mantiene interacción no académica con el estudiante". "Demuestra una actitud amigable, cortés y de compañerismo". "Es comprensivo en todo momento" "Había amistad y comprensión a las necesidades académicas dentro y fuera del aula". "Nos da nuestro espacio. Es como un amigo. Nunca lo olvidaré" " Me comprende y ayuda"

Fuente: Elaboración propia con base a los micro relatos de vida de estudiantes.

Al señalar las manifestaciones del principio dialógico, el orden de las categorías cambió, privando el interés por la acción didáctica del maestro/a. La manifestación que se mencionó de manera más reiterativa fue la innovación, el uso de maneras novedosas de enseñar y aprender, impartir un curso del cual domina el tema y saber enseñar. En la categoría de las formas de ser en el vivir y la forma como se relaciona con el estudiante, de manera muy pareja se menciona el buen carácter, el disfrute del trabajo y la aceptación del otro como auténtico otro. En definitiva el aspecto relacional se manifiesta de manera complementaria al aspecto técnico y se aprecia su importancia dentro de la didáctica.

3.3 Manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico de manera integrada

Tabla 3
Observación reflexiva no participante
Manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico
en la didáctica universitaria

Observación de tres maestros que según los jefes de cátedra no disponen al estudiante al aprendizaje.

No.	Evidencia	Si	No	Observaciones
1	Sabe el nombre de sus estudiantes	1	2	Dos de los maestros dudaron del semestre que están cursando los estudiantes, incluso uno desconocía de qué especialidades eran (siendo final de semestre). Los tres maestros no se dirigieron por su nombre a la mayoría de estudiantes. Uno de los maestros sólo llamaba por su nombre a dos estudiantes a quienes se dirigió la mayor parte del tiempo.
2	Manifiesta dominio del tema	2	0	Dos de ellos evidencian dominio suficiente del tema que abordaron, en el tercer caso no se pudo apreciar porque no desarrolló ningún tema.
3	Relaciona el tema con la vida	1	2	Quienes no lo hacen se concentran en el contenido propio de su curso.
4	Su énfasis es la enseñanza	3	0	Se aprecia un método predominantemente deductivo y una tendencia a la clase magistral sin mayor respaldo teórico.
5	Su énfasis es el aprendizaje	0	3	Los maestros no mostraron dedicación en corroborar el aprendizaje por parte de los/as estudiantes
6	Promueve el aprendizaje desde la enseñanza	0	3	No se aprecia claramente.
7	Su clase se desarrolla de manera coherente	2	1	En un caso no hubo evidencia de alguna planificación que guiara la jornada. Únicamente entregó una guía para realizar un ejercicio en grupo. Los dos maestros que sí desarrollaron su clase de manera coherente iban bien preparados, con materiales de apoyo.
8	Relaciona el tema con diferentes disciplinas	1	2	Se relaciona con las disciplinas que lógicamente están conectadas
9	Es afectuoso	0	3	Ninguno de los tres maestros evidenció muestras de afecto a sus estudiantes. El trato es más bien formal y distante.
10	Es flexible	0	3	Al menos en dos casos se apreció demasiada rigurosidad en el tratamiento de los temas y en uno sobre todo, hasta en el momento de dar las instrucciones para realizar el trabajo: estableció incluso el número de líneas que debían presentar en algunas partes de la tarea.
11	Es autoritario	1	0	Uno de ellos indicó lo que se realizaría durante el período y no abrió espacio para el diálogo. En los otros dos casos no se apreciaron evidencias
12	Es respetuoso	s/e	s/e	No se apreció irrespeto, aunque en una clase el maestro no reconoció a los/as estudiantes, estuvo sumido en un monólogo ilustrado.
13	Utiliza el buen humor como recurso comunicativo	0	3	En estos cursos no hubo manifestaciones de buen humor por parte de los maestros.
14	Manifiesta gusto y dedicación en su	2	1	Dos maestros evidencian buena preparación de su clase, llevan materiales y trabajan con recursos de apoyo. Se

	trabajo			aprecia que maneja el tema, manifiestan dedicación más no gusto. El maestro que no manifiesta gusto ni dedicación refiere que algunos estudiantes "haga lo que haga uno, no aprenden"
15	Realiza preguntas reflexivas	0	3	Realizan preguntas simples como ¿en qué página encontramos tal información? o ¿hay alguna duda?
16	Verifica si el/la estudiante ha aprendido	0	3	La verificación va más en la línea de la comprensión de instrucciones, o si se está siguiendo el procedimiento explicado. Uno de ellos no se ocupó de verificar ningún aprendizaje.
17	Responde a las preguntas de buen modo y de manera satisfactoria	s/e	1	En dos cursos los estudiantes no presentaron preguntas y en el curso en el que sí, el maestro responde con un tono de cansancio
18	Brinda confianza	0	3	Los maestros no transmiten confianza
19	Denota paciencia	0	3	En términos generales no se aprecia paciencia. En un curso si bien el maestro anunció que irían despacio, posteriormente en tres ocasiones mencionó "vamos a ir más rápido". En otro caso el maestro requería el trabajo ya terminado sin hacer énfasis en la comprensión del mismo. No atendía de buena manera a las dudas. En el tercer curso, el maestro iba de prisa con la clase sin lograr comunicación con sus estudiantes.
20	Motiva a los estudiantes al aprendizaje	0	3	Uno de los maestros se concentró al inicio de clase a detallar los errores cometidos por los estudiantes y su debilidad en la lectura. Otro de ellos intentó motivarlos con su presentación en PowerPoint pero no lo logró por la actitud distante y distraída de los estudiantes, el tercero sin mayor preámbulo entregó una hoja de trabajo y nada más.
21	Se percibe un clima de horizontalidad en la relación	0	3	Se percibe una clara diferenciación entre maestro y estudiante.
22	Promueve la comunicación fuera del tema exclusivo de clase	0	3	Los maestros se concentran en los temas de clase
23	Da preponderancia a los contenidos declarativos	2	1	Claramente para 2 maestros el interés radica en los contenidos declarativos.
24	Da preponderancia a los contenidos procedimentales	1	2	Su clase se basó en contenidos procedimentales, pero no se apreció que tuvieran un fundamento teórico.
25	Da preponderancia a los contenidos actitudinales	0	3	No se aprecia
26	Integra los tres diferentes contenidos	0	3	No se apreció la integración de los tres saberes
27	Utiliza material didáctico	3	0	Folleto de apoyo, pizarrón, presentación PowerPoint, hoja de trabajo
28	Utiliza recursos tecnológicos	1	2	Información de apoyo de internet y presentación Power Point

Fuente: Elaboración propia con base a la observación reflexiva no participante

Tabla 4
Observación reflexiva no participante
Manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico
en la didáctica universitaria
Observación de cuatro maestros que según los jefes de cátedra
sí disponen a los/as estudiantes al aprendizaje.

No.	Evidencia	Si	No	Observaciones
1	Sabe el nombre de sus estudiantes	1	s/e	Un maestro se dirigió por su nombre a los/as estudiantes y los otros tres no, no hay evidencia de que sepan o no los nombres de sus estudiantes
2	Manifiesta dominio del tema	3	1	Un maestro no mostró dominio del tema debido a que toda su exposición la basó en diapositivas tomadas de internet
3	Relaciona el tema con la vida	2	2	Dos maestros se concentraron en su tema y no lograron la relación con la vida
4	Su énfasis es la enseñanza	1	3	
5	Su énfasis es el aprendizaje	0	0	
6	Promueve el aprendizaje desde la enseñanza	3	1	Los maestros al impartir su clase se enfocaban en la enseñanza en tanto era base para el aprendizaje
7	Su clase se desarrolla de manera coherente	3	1	El maestro que no trabajó de manera coherente abordaba un tema y luego otro sin plantear la relación haciendo uso excesivo de las presentaciones en Power Point y videos
8	Relaciona el tema con diferentes disciplinas	0	4	Cada maestro se enfocó en su tema dentro de la disciplina
9	Es afectuoso	3	1	Tres maestros presentan rasgos de afecto hacia sus estudiantes con diferencias, uno más bromista, otro más "correcto" en el trato con los estudiantes y otro más afectuoso con algunos estudiantes que con otros. Un maestro no manifiesta afecto, pero sí se comporta correctamente y con respeto.
10	Es autoritario	0	4	Ninguno de los maestros observados evidenció rasgos de autoritarismo.
11	Su clase es participativa	3	1	En una clase el maestro promovió mucho la participación, otro maestro logró la participación de los estudiantes hombres, no así de las mujeres. Un tercer maestro logró una participación regular, sobre todo de las personas más extrovertidas y un cuarto maestro no logró la participación a pesar de motivarla.
12	Es respetuoso	3	1	Uno de los maestros en tres ocasiones realizó bromas en torno a las mujeres y en un caso al referirse a la homosexualidad.
13	Utiliza el buen humor como recurso comunicativo	1	3	Sólo uno de los maestros recurría a bromas o comentarios humorísticos para mantener la atención.
14	Realiza preguntas reflexivas	2	2	Un maestro que no realizó preguntas reflexivas solicitaba más que los/as estudiantes leyeran las

				diapositivas o completaran la información que leía de manera incompleta. El otro maestro no realizó preguntas durante la clase.
15	Verifica si el/la estudiante ha aprendido	2	2	Dos maestros claramente mostraban su preocupación por confirmar si los/as estudiantes habían aprendido, no así los otros dos quienes estaban enfocados más en "dar la clase".
16	Responde a las preguntas de buen modo y de manera satisfactoria	3	S/E	Tres maestros sí responden con gusto, incluso uno afirma "muy buena pregunta". En una clase observada los estudiantes no realizaron ninguna pregunta por lo que no hay evidencia.
17	Brinda confianza	3	1	Uno de los maestros el algo distante y es precisamente en su clase que los/as estudiantes no preguntaron.
18	Denota paciencia	4	0	Todos los maestros denotaron paciencia
19	Motiva a los estudiantes al aprendizaje	3	1	De diferente manera los maestros motivan al estudiante al aprendizaje, ya sea con palabras motivadoras, planteándoles desafíos, o dejando tareas atractivas. Un maestro no logró la motivación en sus estudiantes. Al entregarles sus trabajos realizó reflexiones sobre la falta de ética.
20	Se percibe un clima de horizontalidad en la relación	3	1	Se percibe un ambiente con tendencia a las relaciones horizontales, aunque el maestro nunca deja de ser el maestro.
21	Promueve la comunicación fuera de los temas de clase	1	3	Únicamente un maestro abordó temas aparentemente fuera de los temas propios de la clase, pero que le servían para ejemplificar.
22	Da preponderancia a los contenidos conceptuales	1	3	Un maestro dedicó la mayor parte de su período a la lectura de diapositivas
23	Da preponderancia a los contenidos procedimentales	1	3	Los estudiantes realizaron actividades durante su curso pero el maestro no abordó un tema que pudiera darle un sustento firme a lo realizado
24	Da preponderancia a los contenidos actitudinales	1	3	El maestro al devolver los trabajos a los estudiantes hizo mucho énfasis en la necesidad de trabajar con ética. Fue el tema central de su clase.
25	Integra al menos dos de los anteriores contenidos	1	3	Un maestro integró los contenidos declarativos y procedimentales pero al realizar bromas que fortalecen los estereotipos de género, no abonó a los contenidos actitudinales.
26	Integra los tres contenidos	S/E	S/E	Ninguno evidenció este hecho
27	Utiliza material didáctico	2	2	Dos maestros llevaban material preparado para trabajar. Los otros dos maestros únicamente utilizaron el pizarrón
28	Utiliza recursos tecnológicos	1	3	Utilizó la tecnología para reforzar su clase magistral

Fuente: Elaboración propia con base a la observación reflexiva no participante

3.4 Variable 2

Disposición al aprendizaje:

Esta variable corresponde al segundo objetivo: Identificar la manera en que el/la estudiante se dispone al aprendizaje ante las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria. Para trabajar este objetivo se tomó la información que proporcionaron los/as estudiantes a través de los micro relatos de vida, las observaciones reflexivas no participantes y la entrevista a jefes de cátedra.

Según los resultados de los micro relatos de vida, ante las diferentes variantes del principio disyuntivo del pensamiento simplificador, se aprecia en términos generales una "indisposición" al aprendizaje. Y por otro lado ante las diferentes variantes del principio dialógico del pensamiento complejo, se aprecia en términos generales una "disposición" al aprendizaje.

Cabe mencionar que fue más fácil identificar claramente las manifestaciones del principio disyuntivo que las manifestaciones del principio dialógico. Incluso en maestros que fueron referidos por sus jefes de cátedra como maestros que disponen al aprendizaje, se apreciaron ciertos rasgos disyuntivos en su actuar.

A continuación se presentan las opiniones de los/as estudiantes organizadas por categorías emergentes. Cabe hacer mención que una opinión puede pertenecer a varias categorías a la vez, pero por motivos ilustrativos sólo se colocó en una de ellas.

Tabla 5
MICRO RELATOS DE VIDA
Disposición al aprendizaje ante manifestaciones del principio disyuntivo

Sobre la disposición al aprendizaje	<i>f</i>	Expresiones de estudiantes
Falta de interés	21	"No le tomo interés a los contenidos, me despreocupo y pierdo el respeto intelectual" "Mató mi interés por querer aprender de este curso" "No estudio porque no entiendo, me dan ganas de estudiar otra carrera". "No

		me emociona, no me da el ánimo para comprender y eso me hace estar desde el primer minuto indispuesto" "Pierdo el interés pues la buena comunicación entre docente y alumno ayuda a lograr un buen trabajo en clase". "Fui perdiendo el interés. Sentía que era el período más largo del día" "Me desanimo porque no me gusta memorizar" "Pierdo el interés y me cuesta mucho aprender" "Apatía intelectual, falta de interés, no hay incentivación" "No entiendo y me deja de interesar la clase" "Llego tarde, no demuestro interés, no pongo atención"
Desmotivación	21	"Me desmotivo y no sólo para ese curso sino para los demás cursos aunque los demás licenciados no sean iguales". "Me desmotivo, me salgo de clases, no hago tareas, no lo saludo" "No aprendía nada por la poca motivación" "No atiende a su clase una mejor manera, me desmotivo y hago las tareas porque es mi obligación" "Estoy desmotivado y por consiguiente sin aprendizaje" "Me desmotiva, no me preparo". "No logro prestar atención, debido a la opresión que genera su actitud" "Me desmotivo, no comprendo su desorganización en cierta forma". "Me desanimo porque me desespero y quisiera salirme del salón y no llevar nunca esos cursos". "Prefiero no recibir esa clase"
Deserción	21	"Sólo entré a dos clases y me desalentó y ya no seguí en el curso hasta que lo seguí con otro licenciado""Me retiré del curso y busqué cómo cursarlo en otro plan"."No aprendo, me deprimó, abandono el curso, quiero cursar la materia con otro profesor". "Me desasigné el curso" "Me aburrí. Deserté" "Me desanimo y a veces pienso dejar de estudiar"."Me desanimaba, abandoné el curso, entregaba las tareas sólo por entregarlas". "Dejé de asistir a clases porque no estaba aprendiendo, a tal punto que boté el curso y preferí sacarlo tiempo después". "No seguí el curso, era perder el tiempo. Lo cursé en vacaciones para no verle más". "Pues hasta tomé la decisión de ya no continuar y eso me ocasionó atrasarme en el área de física". "Ya no estudio el curso"
Sobre la disposición al aprendizaje	f	Expresiones de estudiantes
Sueño	20	"Me duermo, juego con mi celular, salgo del salón, distraigo a otros". "Me aburría, me dormía, me distraía y no aprendía nada" "Me duermo en clase. Las lecturas carecen de significado para mí". "Me dormía, no entendía, no hacía tareas, perdía el tiempo, me decepcionaba"."Me duermo y no quiero ser como él, modulo mi voz y utilizo la tecnología con moderación" "Me aburro, me duermo" "Me duermo, no aprendo, no replico, prefiero no entrar a clase, me canso me predispongo a todo". "Pierdo el interés, no capto mayor información y sobre todo me duermo" "Me canso, me da mucho sueño, bajo el rendimiento académico" "Me duermo, me desespero, no aprendo" "Estoy indispuesto, me duermo, me siento desganado" "Me duermo, desespero y no aprendo" Da mucha teoría como casi siempre me desvelo, me he quedado dormida en varias ocasiones"
Aburrimiento	18	"Me aburro y no me dan ganas de colocar o estar pendiente del tema, no se siente uno con amor a la clase" "me aburro!!! :(" "Me aburría y perdía interés en la clase e incluso no trabajaba pues era un curso muy desesperante que no permitía el desarrollo de mi creatividad"."Me aburría y casi no prestaba atención, luego para mis exámenes estudiaba por mi cuenta desde cero". "Me aburro en su clase y no logro aprender lo necesario para aprobar satisfactoriamente el curso" "No entiendo lo que

		explica, me aburro en su clase" "Me aburro. Me duermo" "Me aburro, me da sueño porque siento que pierdo el tiempo". "Me aburro, no presto atención y no aprendo"
Rechazo	15	"No quiero verla ni escuchar su voz. Siento mucho rechazo a la persona" "Siento que no soy de su agrado y eso hace que me disguste incluso verla". "Odio al docente, me siento aburrido, debería aprovechar el tiempo, es tedioso" "No lo quiero como docente porque aunque pertenece a Pedagogía es muy abusivo con los estudiantes" "Deseo nunca estar en su clase" "Busco la forma de no llevar cursos con él"
Desesperación	12	"Me desanimo porque me desespero y quisiera salirme del salón y no llevar nunca esos cursos". "Me sentía desesperado y sentía que el período del curso no avanzaba, no daba la importancia adecuada al tema y prefería investigar por mi cuenta". "Me desespero. No llena mis expectativas". "No aprendo, no presto atención, no disfruto, me desespero, no comprendo nada, no entrego tareas". "Sólo quiero que el tiempo de la clase termine"
Actitud resiliente	11	"Encuentro la forma de aprender por mi cuenta y no darle el gusto de fracasar". "Decidí demostrarle que era capaz de hacer todo aquello que él me hizo sentir que no podía" "Necesito investigar para apropiarme de los temas" "Me preocupo por ser autodidacta" "Me preocupo ya que me está costando entender. Procuro poner atención al máximo y les pido ayuda a los compañeros que están bien empapados del tema". "Debo hacer lo posible por prepararme por mi propia cuenta e investigo" "Lo tomé como un reto personal para no verlo nunca en recuperación y logré aprobar pero fue un semestre horroroso. Aún así fue indiferente". "Quiero que termine pronto la clase, no participo, estudio mucho para los exámenes, hago todas mis tareas, lucho por sacar más de 100 puntos". "Detesto el curso, aprendo en otro momento y en otra instancia o utilizo otro material". "Me esfuerzo más para aprender algo innovador y compartirlo en clase, buscando que haya cambios". "Trato de dar todo mi esfuerzo" "Aprendo de los errores y me automotivo para terminar la carrera"
Sobre la disposición al aprendizaje	f	Expresiones de estudiantes
Falta de atención	11	"A veces realizo otras tareas en su curso" "Empiezo a dibujar, divago por la clase o creo historias en mi imaginación y hey! aún falta medio período" "Me molesta su actitud pesada. Me dedico a pasar el rato. Me distraigo y desmotivo" "Pierdo la atención muy rápido y me desmotivo" "Pierdo la atención e interés por la clase. Posiblemente al extremo de la somnolencia" "Me distraigo, me duerme, no aprendo nada"
Indefensión aprendida	11	"Me bloqueo al saber que mis destrezas no serán nunca las suficientes" "perdí la confianza en mis conocimientos en la materia y reprobé" "sé que aunque haga la tarea no le va a parecer lo que haga". "Me doy por vencida y bloqueo mi cerebro y no entra ningún conocimiento, es una tortura" "Me esfuerzo al máximo aunque sé que encontrará defectos" "No apporto ideas porque todo pareciera que está malo y erróneo"
Incomprensión	11	"No comprendo qué hay que hacer porque no se entiende y no brinda el tema" "No entiendo las clases, mis notas bajan, me molesta preguntar" "No entiendo, me atraso con las tareas y me canso mucho"
Frustración	10	"Yo me encuentro mal, a veces frustrada y la verdad dan ganas de abandonar el curso". "Me frustró y no puedo continuar".
Molestia, enojo	8	"me molesto mucho y esa molestia impide que valore lo que él enseña lleno de vanidad y orgullo" "Me aburren sus clases, me siento impotente al no aprender, me enojo con él"

Confusión	7	"Me quedo igual pensando si lo que he escrito está bien o mal y no puedo aprender"
Ganar el curso aunque no se aprenda	7	"Cumpro por cumplir y trabajo porque el curso se tiene que ganar" "Con ella trato de hacer las tareas sólo por salir de la responsabilidad. La verdad es que nunca me ha dejado un aprendizaje. ¿Por qué tiene la unidad académica docentes así?" "Anhelo que el curso termine aprenda o no. Valoro más una nota que un aprendizaje". "Hice lo mínimo nada más para pasar". "Perdí interés por la clase. Ganamos el curso, mas no aprendimos nada" "Sólo quiero ganar el curso" "Entregaba las tareas sólo por entregarlas" "Sólo hago tareas por cumplir y hago el examen por cumplir el requisito"
Inasistencia	6	"Mejor estudio solo, no me gusta asistir, no entrego todo bien, me gusta faltar, tengo malas notas, espero que termine el curso" "No me dan ganas de ingresar al curso. Tengo malas expectativas de su método, no dan ganas de continuar el curso". "Perdía la importancia del curso. No asistía a clase. No me motivaba seguir estudiando" "A veces no entro al curso. No aprendo nada". "Me aburro, pierdo interés, me duermo, escapo de la clase". "Me salgo del curso". "No llego o me salgo del curso"
Decepción	6	"Me aburro, me distraigo, me da sueño, me decepciona en el nivel que me encuentro con un pobre apoyo". "Me siendo decepcionada, desmotivada, con deseos de dejar el curso. Ya no quisiera asistir a recibir ese curso". "Me siento decepcionado"
Estrés	5	"me estreso y no me dan ganas de estudiar" "Me estreso, no opino en clases. No me dan ganas de recibir clases. No quiero asistir al curso, considero que es hasta innecesaria tanta tarea" "Quiero que la clase acabe pronto o que no llegue a dar clase. Me estresa". "Me estresaba, no comprendía"
Sobre la disposición al aprendizaje	f	Expresiones de estudiantes
Aprendizaje no intencionado	5	"pienso que en el futuro no quiero ser así o trabajar de esa manera" "me sirvió para prometerme a mí misma jamás hacerle algo similar a mis alumnos" "no quiero ser así" "trato de evitar ser como él" "cambiaré el paradigma tradicional" "No deseo ser como él porque su forma de enseñar es pésima". "Me siento motivada para no ser una docente como esa persona". "Me siento desesperada y comprendo a mis alumnos".
Inmovilización	5	"No me muevo. No quiero opinar" "Permanezco sentada, quisiera que cambiara de actitud". "Mejor no opino"
Uso de la tecnología	3	"Saco el teléfono del bolsillo, reviso las redes y luego me quedo dormida". "Me duermo, veo mucho el teléfono para distraerme, no aprendo nada".
Violencia	3	"No aprendo nada. Es insoportable solo escucharlo. Desarrollo mecanismos de defensa para soportarlo. Pienso en hacerle daño, en contestarle, en agredirlo físicamente". "Veo al lic. con desgano y odio". "No me inspira nada, me motiva a la violencia"
Crítica	3	"Critico fuertemente el área o cátedra que lo mantiene en la EFPEM. Su valor académico es despreciado". "En su momento quería dejar la carrera anhelada y criticar de una manera negativa la enseñanza de nuestra escuela y la universidad".
Temor	2	"Le tenemos miedo en lugar de respeto". "Me siento limitado y temeroso, no hay confianza ni ganas de estudiar".
Tristeza	1	"Me entristezco y eso me limita a opinar"

Fuente: Elaboración propia con base a los micro relatos de vida de los/as estudiantes

Es relevante resaltar que si bien la tendencia es la indisposición al aprendizaje, algunos estudiantes manifiestan una actitud resiliente. En ese sentido ante la adversidad, se fortalecen y se empeñan por salir adelante. (Ver en el cuadro anterior "actitud resiliente"), también sale de la tendencia el hecho de que estudiantes refieren que aprenden no tanto de la materia en sí, sino a no ser como sus docentes. A este aspecto se refiere la sub categoría de aprendizaje no intencionado.

TABLA 6
OBSERVACIÓN REFLEXIVA NO PARTICIPANTE
DISPOSICIÓN AL APRENDIZAJE DE LOS/AS ESTUDIANTES

Correspondiente a la observación de estudiantes de tres cursos, cuyos maestros según los jefes de cátedra no disponen al estudiante al aprendizaje

No.	Evidencia	Si	No	Observaciones
1	Llega puntual	3	0	En términos generales la puntualidad es aceptable. En un curso dos estudiantes llegaron con retraso, uno de ellos acompañado por su pequeño hijo.
2	Se aprecia animado	0	3	En ninguno de los casos se apreció este rasgo. Algunos estudiantes manifiestan franco aburrimiento. Se adormecen, se distraen con su teléfono, revolviendo sus papeles, cuchicheando entre sí.
3	Se aprecia relajado	1	2	En dos casos se denota cierta tensión en los estudiantes. En un curso se aprecian relajados, pero desinteresados a la vez.
4	Se muestra cercano al maestro	0	3	En ningún caso el/la estudiante se muestra cercano al maestro. A excepción de un estudiante mayor en uno de los cursos.
5	Presta atención	-	-	Prestan la atención <u>mínima</u> para cumplir con lo requerido. Su atención en varios casos está distribuida en varios puntos a la vez.
6	Toma apuntes	3	0	Toman anotaciones de lo que se presenta en el pizarrón o en las presentaciones PowerPoint.
7	Plantea preguntas reflexivas	1	2	En un solo caso preguntaron dos estudiantes hombres sobre un procedimiento. En otro caso dos estudiantes preguntan sobre la manera de realizar la tarea y en el tercer caso no emiten ningún tipo de preguntas.
8	Realiza comentarios	0	3	No hacen comentarios sobre el tema que se aborda en clase
9	Participa	1	2	En dos casos los estudiantes no responden a las preguntas. En uno de los casos el maestro responde a sus propias preguntas, en otro caso el maestro no formula preguntas y en el tercer caso únicamente dos estudiantes hombres responden a las preguntas lanzadas a la general.
10	Realiza tareas	2	-	En dos grupos se pudo apreciar situaciones referente a tareas. En el primer grupo el maestro devuelve el

				trabajo de un juicio crítico sobre una lectura que debían realizar. Indica que hay una debilidad en la lectura, afirma que los estudiantes no leen. Recuerda los lineamientos y los pasos que debían seguir para hacer la tarea. Indica <i>"como que no pusieron atención"</i> Brinda orientaciones precisas y puntuales para realizar el siguiente trabajo. En otro grupo los estudiantes realizaron una evaluación en grupo. Trabajaron en silencio. En el tercer grupo no se hizo alusión a tareas.
11	Sonríe	1	2	En el caso donde los estudiantes sonríen no es por la emoción que pueda suscitar el curso, sino sonríen de sus comentarios hechos por lo bajo.
12	Se duerme en clase	1	2	En dos casos hubo estudiantes somnolientos, en un caso tres estudiantes en reposo en tanto se proyectaba una presentación. En el caso donde no se apreció este fenómeno los estudiantes resolvían un trabajo dirigido en grupo.
13	Revisa su teléfono	3	0	Invariablemente estudiantes revisan su teléfono, incluso a una de ellas se le activó el sonido de un video causando la risa de ella y sus compañeras cercanas.

Fuente: Elaboración propia con base a la observación reflexiva no participante

TABLA 7
MICRO RELATOS DE VIDA
Disposición al aprendizaje ante manifestaciones del principio dialógico

Sobre la disposición al aprendizaje	f	Expresiones de estudiantes
Motivación	28	"Me siento motivado y me siento parte del área de física y matemática/ porque yo me siento tranquilo y parte que esto es realmente lo que merezco de la carrera" "Me motiva a innovar y mejorar" "No siento el tiempo que dura el curso y me atrae su dinamismo" "Me motiva, me preparo para su clase, para sus actividades" "Cuando tenía la oportunidad de apreciar una clase como esta, me sentía motivado a entender la forma en lo que se había demostrado el tema en discusión y a aprender, cómo trabajar dicho tema" "hacer crecer en mí una motivación incomparable" "Me motivaba en hacer el curso y no salirme de él". "Me siento motivada a asistir al curso, estoy pendiente del próximo video en el blog y saber cómo va a enfocar el tema con algo que aparentemente no tiene nada que ver". " Me motivo, no quiero que acabe el período, quiero saber más". "Me motivaba a leer los libros que él indicaba". "Siento el deseo por aprender más" " Me motivo por aprender lo expuesto logrando así asimilar y retener lo aprendido" "Reacciono de una forma que quiero aprender cada vez más y esperar cada día que llegue la clase" " Aunque es estricto me invitar a querer hacer las cosas" "Comprendo mejor los temas y sigo motivado". "me motivo y escucho con atención" "Me motiva a seguir adelante, utiliza una metodología en la que puedo comprender, su clase es innovadora"
Aprendizaje	23	"Aprendo, disfruto, comparto, comprendo, presto atención, entrego tareas." "Aprendo apropiadamente y de forma significativa creando en mí una mente crítica de la realidad pero dispuesto a mejorarla" "aprendo y entiendo con facilidad" "asimilo el conocimiento, aprendo, obtengo

		<p>conocimiento extra" "Aprendo bien su clase porque domina bien su tema y es muy entusiasta. Sabe mucho" "pedía asesoría al catedrático y me ayudó a tomar hábitos de estudio que hoy en día me permiten aprender, llegar a alcanzar mis metas" "Aprendía nuevos conocimientos que me sirvieron en el transcurso de la carrera" "Sin darme cuenta aprendí lo que trataba el curso y me sirvieron los conocimientos que me impartió" "Aprendo más rápido los conocimientos que me transmite" "No se aprendía por aprender nada más . También sabíamos para qué sirve lo aprendido". "Aprendo, me motivo" "Me activo y aprendo". "No sólo aprendía los conceptos para mí mismo sino también enriquecía mi forma de dar clase y desenvolverme con mis alumnos" "Me propongo ganar la clase. Seguir aprendiendo".</p>
Imitación	20	<p>"Lo imito cuando yo doy clases" "Cuando soy yo la docente en mi escuela lo imito o por lo menos trato de hacerlo, porque me agrada y sé que a mis alumnos también" "Mejoré mi forma de dar clases y le di más importancia al prepararlas, hacerlo con más cuidado, de lo que voy a transmitir" "Me motivo para estudiar y así cuando doy mis clases en el instituto trato de prepararme siguiendo la metodología y las técnicas de enseñanza que él emplea y procuro sacar buenas notas" "Decidí ser maestra de matemática con la esperanza de poder imitarle, de tal forma que como yo, más estudiantes, pues son muy pocos hoy día, pudieran enamorarse de las matemáticas, tal como me sucedió a mí" "Deseo ser como él el día que dé clases que mis alumnos se sientan en armonía" "Aprendo, me intereso y trato de poner en práctica su ejemplo"</p> <p>"Copiaba las clases modelo y las aplicaba en mi profesión" "Entiendo, lo pongo en práctica y trato de imitarlo en mi trabajo" "seguiré los mismos pasos" "me entusiasmo y quiero llegar a implementar mi curso de esa manera" quiero practicar los mismos métodos que ayuden a mis alumnos a practicar y estudiar por placer" "Hasta he querido imitarlo dando mis clases". "Quiero ser como él/ella y aún más". "Me sigo preparando para poder imitarlo y así algún día dar clases, para preparar personas de bien utilizando todas las estrategias para el aprendizaje". "Me preparaba para ser igual o mejor que ellos. Me motivaba a seguir estudiando" "Leo con frecuencia, replico la amistad con mis alumnos, busco innovar mis clases de una manera más cordial y participativa". "Sus enseñanzas me han servido. Intento que mis alumnos se sientan así en clase" "Quiero encontrar la forma de hacer bien las cosas, transmitir de la misma forma o más creativa cada una de mis clases marca a cada alumno que tenga positivamente". "Seguí su ejemplo y me encantó su forma del desarrollo temático." "Quiero ser como él - ella, un buen educador". "Es mi ejemplo a seguir en la vida, es del único que quiero aprender. Me siento impresionado por su forma de dar clases" "Quiero ser así, enseñar con pasión".</p>
Sobre la disposición al aprendizaje	f	Expresiones de estudiantes
Atención	20	<p>"Aprendo con interés, me motivo a aprender todo el período de clases, presto mi mayor atención en todo momento" "Pongo toda la atención en lo que realmente tiene sumo interés e importancia para desempeñar lo aprendido en cualquier situación de la vida. Aprendo cosas nuevas para aplicarlas constantemente" "me quedo anonadado pero atento pues aprendo todos sus detalles didácticos" "Pongo la atención para adquirir el mayor conocimiento" "Pongo atención y me motiva a aprender más porque entiendo bastante bien" "Pongo más atención y estoy con más ánimos" "su forma de enseñar me hace poner más atención" "Me mantiene atenta, me hace imaginar y volar en el tiempo" "Procuro poner mi atención al máximo y</p>

		<p>aprovecho el tiempo para aclarar todas mis dudas, ya que es la clase que más me gusta" "Pongo atención y hago lo posible por aprender más de la clase y leo" Presto atención a las presentaciones y momentos de cada clase". "Estoy atenta a escucharlo". "Me mantiene atenta en clase" "Prestaba atención, motivado de querer saber más del tema y con inquietud de poder conocer más sobre nuestro ámbito". "Ponía más atención, pensaba, imaginaba, aprendía y descubría a través de los relatos o cuentos que tenían relación con el tema". "Me fascina escuchar cómo desarrolla el tema y la forma como lo transmite. Su tono de voz es envolvente. Su expresión corporal" "Lo cautiva a uno con su forma de enseñar y el dominio que tiene del área, es dedicado y hace que las cosas sean muy fáciles y entretenidas. Me deja atónito de sus saberes y demostraciones en el tema haciendo que uno esté atento cada segundo". " Pongo atención, me intereso en el tema, me preocupo por leer, me despierta interés a seguir estudiando". "Mantengo mi atención en clase". " Permanezco con mucha atención y atento. Relaciono y comento sobre los contenidos". "Mantengo mi atención en clase".</p>
Emociones positivas	19	<p>"Me emociono al aprender nuevos conocimientos". "Me siento a gusto en su clase, me esmero en mis tareas, estudio para los exámenes, no siento que pasa el tiempo, participo en clase". "aprendo cosas muy interesantes, disfruto cada actividad, me llena de emoción hacer experimentos, me hace reír, me da confianza". "Me siento a gusto en clase" "Me siento cómodo, en confianza, de alguna manera feliz de recibir la clase". "Entusiasmado por el curso". "Me animo más y con muchas ansias vengo a estudiar para seguir preparándome".</p> <p>"Disfruto los aprendizajes aunque estos no sean fáciles de adquirir". "Me siento feliz, muy motivada. Con deseos de asistir al curso, con ganas de ganar con alto puntaje. Aprendo de una manera fácil porque es interactivo". "Me enamoraba más de la carrera que elegí" "Le tengo un afecto especial". "Era positiva y me retaba a mí misma". ":") " Me divierto y lloro de emoción por tener más conocimientos en mis días de preparación y aprendizaje". "Aprendo, leo, lo aprecio y respeto, presto interés a la clase, replico lo que aprendí con él". "Me sentía bien, propicia un ambiente agradable en la clase". "Me siento muy bien". "No me quejo, me impresiona, no me salgo del salón de clases, me pone feliz y hago tareas". "Me siento encantada de recibir su curso" "Me entusiasmo a seguir, me despierta". "Me siento feliz y motivada" "Me siento bien al preguntarle porque sé que me responderá amigablemente, me dan deseos de aprender y estar en su clase".</p>
Sobre la disposición al aprendizaje	f	Expresiones de estudiantes
Interés	17	<p>"Me intereso más en hacer las cosas, en querer competir con él" "incentiva a poner interés en la clase y en el tema" "Aprendí, hizo que me interesara por seguir aprendiendo, generó inquietud, cambió mi paradigma". "Me intereso por aprender más". "Me hacía querer saber más sobre el tema, o ir a repasar". "Muestro interés hacia el curso". "Pongo interés, asisto a clases y doy todo de mí". "Espero la clase con expectativa"</p>
Dedicación	17	<p>"Me dedico para entregar las tareas así correspondo a su dedicación" Pongo atención en clase, estudio en casa u hora libre y visito sitios de internet" "estaba motivada y trataba de hacer bien mis trabajos y ser creativa" . "Sabía que tenía que ser frecuente en clase, tener orden". "Siempre hay algo interesante que aprender y aunque las tareas son largas, por aprender uno se esfuerza" "Estudiaba para poder solucionar mis dudas, hacía mis tareas para poder participar en los diálogos" "Sigo luchando con perseverancia"</p>

Motiva autodidactismo	13	"Su forma de enseñar permite que uno como persona siga buscando información." "Estoy comprendiendo y entiendo su explicación por lo que me motiva a seguir estudiando o leyendo para mejorar mi conocimiento." "Aprendo más y me dan ganas de seguir investigando y buscar por mi propia cuenta más información." "Me intereso, investigo." "Me motivo a buscar más de cada curso, especialmente en los cuales siento no tener mucha destreza" "Me intereso en la clase, investigo más sobre el tema, realizo actividades extra aula respecto al tema" "Quiero aprender más del tema, investigo, planifico mis clases, trato de mantenerme en movimiento dentro de la clase." "Me intereso por saber más, investigar, leer". "Descubro por mí mismo cosas nuevas y desarrollo conocimientos". " Me esfuerzo por superarme. Aprendo, experimento. Me divierto. Me motiva a crear, experimentar". "Aprendo, me motivo a buscar más información, las notas suben".
Participación	13	"Me dan ganas de estar escuchando la clase, participando" "Participo, porque hace que la clase sea participativa" " Trato la manera de involucrarme muy bien en las actividades del caso" "Estoy lista para prestar atención, tomar apuntes y participar de las actividades". "Participo en clase". "Trato de participar en su clase porque su cordialidad y conocimientos invita a unirse". "Comparto mis experiencias y aprendizajes con mis compañeros". "La clase es activa. Interactuamos". "Participo, comento y manifiesto mis dudas".
Aplicación	11	"Deseo aplicar todos esos conocimientos en mi salón de clases." "Aprendo sólo para mí, sino para ponerlo en práctica con los estudiantes." "Relaciono lo que aprendo con la vida diaria." "Me ilusiona que a mis alumnos les interese mi curso para luego aplicarlo en la vida diaria." "Aprendo de la experiencia, tomo como ejemplo el buen manejo de la clase. Practico las diferentes técnicas, socializo con mayor facilidad la información." "Quiero afianzarme de ese conocimiento y habilidades y además de actividades para que los alumnos del colegio se sientan como me siento yo con los licenciados." "Aplico lo que aprendo en mi salón de clases." "Colaboro, aprendo, interactúo, practico, guio a mis estudiantes." "Aprendo y soy un mejor docente para mis alumnos." "Trato de aprender más del tema y aplicarlo en clase."
Sobre la disposición al aprendizaje	<i>f</i>	Expresiones de estudiantes
Elaboración de tareas	10	"Desarrollo mis tareas con gusto" "Quiero aprender más, hago mis tareas con agrado". "Trabajo mejor. Hago tareas". "Elaboro mi tarea con calma y tiempo en casa" "Hago mis tareas con gusto y placer" "Me siento motivada, me esmero por entregar las tareas bien. Logro un mejor aprendizaje" " Aunque las tareas sean extensas sé que es para aprender y las hago con emoción". "Me esforcé por entregar las tareas puntuales". "Entrego tareas, soy auto didacta, comento".
Compromiso	9	"No lo quiero defraudar por lo que trato de dar siempre lo mejor de mí". "Cuando no leía sentía que lo había defraudado". "Traté de disciplinarme y cumplir con dichas exigencias hasta lograr alcanzar su meta"
Trascendencia	8	"Creo que se puede vivir mejor, que la vida es un aprendizaje constante, y que va en aumento, buscando el bienestar tanto individual como colectivo" "Me mueve, motiva a querer cambiar la realidad" "Invita a romper paradigmas" "Aprendo y trasciendo". "Saca lo mejor de mí".
Asistencia	8	"No me gusta faltar a su curso" "Me dan ganas de estar siempre atenta, no me pierdo su clase y me gusta repasar" "Estoy pendiente de no faltar, presto toda mi atención, siento que realmente aprendo del tema"

		"Me dedicaba, trataba de no faltar a clases" "Siempre ponía bastante atención y nunca faltaba a su clase".
Puntualidad	5	"Vengo a tiempo, no me pierdo una clase, hago buenas tareas, investigo más, entrego todo a tiempo, me motiva" "Llego temprano. Leo las obras, participo en clases" "Llego temprano, escucho atentamente, anoto mis dudas, las investigo y luego abordo al docente" " Llego temprano, pongo atención, me esfuerzo en ser cumplida" "Estoy antes de la hora indicada. Me intereso mucho por seguir recibiendo el curso y por atender cada consejo que nos proporcionan".

Fuente: Elaboración propia con base a los micro relatos de vida

TABLA 8
LISTA DE COTEJO
OBSERVACIÓN REFLEXIVA NO PARTICIPANTE
DISPOSICIÓN AL APRENDIZAJE

Observación de cuatro maestros que según los jefes de cátedra sí disponen a los/as estudiantes al aprendizaje.

No.	Evidencia	Si	No	Observaciones
1	Llega puntual	4	0	La puntualidad bastante satisfactoria.
2	Se aprecia animado	3	1	En un curso los estudiantes se apreciaban más bien indiferentes, raras ocasiones alguna persona animada.
3	Se aprecia relajado	4	0	El ambiente de los salones se percibe relajado.
4	Se muestra cercano al maestro	3	1	En tres cursos la mayoría de estudiantes manifiestan cerca cercanía con el maestro. Unos pocos no. En un curso se manifiestan distantes.
5	Presta atención	3	1	En términos generales los estudiantes prestan atención en clase, pero en uno de los cursos donde el maestro es más dinámico una estudiante durmió recostada en la paleta de su escritorio y en otro de los cursos no prestaban mayor atención, incluso una estudiante trenzaba el cabello de su compañera de adelante. En dos cursos la atención de la mayoría de estudiantes era buena.
6	Toma apuntes	2	2	En dos clases los estudiantes no tomaron apuntes
7	Plantea preguntas reflexivas	2	2	En dos cursos sí plantean preguntas. En el primer caso el mismo estudiante hombre tuvo al menos tres intervenciones. En ese grupo ninguna mujer realizó ninguna participación. En otro grupo se plantearon dos preguntas y en los otros dos grupos no se plantearon.
8	Realiza comentarios	3	1	En tres cursos realizaron comentarios de diferente índole, unas tres intervenciones. En un curso los estudiantes no comentaron nada.
9	Participan	4	0	En los cuatro cursos los estudiantes participan. En uno de ellos únicamente hombres (donde el maestro hacía bromas sobre mujeres) en otros dos la participación más igualitaria y fluida. En el cuarto grupo la participación no fluía. Había silencio. Para promover la participación el maestro indicó " <i>platiquen dos minutos entre ustedes</i> " inmediatamente " <i>no se queden callados, platiquen</i> " al paso del corto tiempo " <i>¿quién llegó a la</i>

				<i>conclusión?"</i> Los que se sentaban adelante participaron.
10	Sonríe	3	1	En tres grupos los estudiantes sonríen por diferentes motivos. En uno porque el maestro hace comentarios divertidos, en otro porque la actividad que realizan les provoca gusto (un juego de mesa) y en otro porque el video que observan les produce gracia (escena de una película de Cantinflas)
11	Se duerme en clase	1	3	En uno de los cursos una estudiante dormía recostada en la paleta de su escritorio. El maestro sugiere que estuvo de fiesta el día anterior, los estudiantes sonríen.
12	Revisa su teléfono	3	1	Ocasionalmente los estudiantes revisan sus teléfonos
13	Realiza tareas	4	0	En los cuatro grupos se hicieron comentarios sobre tareas. En dos de ellos se recordó que los recursos estaban en línea. En uno de ellos los estudiantes pusieron a la vista de todos sus trabajos y se levantaron de sus asientos para observar y apreciar el trabajo de sus compañeros. Se notaban orgullosos de mostrar su trabajo. En otro de los grupo se resolvió la tarea en clase. En un grupo en particular el maestro les llamó la atención e invitó a la reflexión porque algunos copiaron los trabajos de internet o entregaron el mismo trabajo que otro compañero. <i>"Algo grave es que se copiaron entre sí y no se permite copiar"</i> . Insiste que hay que habituarse a ser éticos. <i>"Es mejor entregar un trabajo mal hecho que uno copiado"</i> . Aporta algunas sugerencias. Señala que <i>"algunos lo hicieron muy bien"</i> (algunos estudiantes ni miran al maestro, cuchichean, una estudiante trenza el cabello de su compañera de adelante quien a su vez revisa su celular)

Fuente: Elaboración propia con base a la observación reflexiva no participante

Para abordar la variable relacionada con la disposición al aprendizaje se entrevistó a seis jefes de cátedra solicitándoles caracterizaran la didáctica que dispone al estudiante al aprendizaje y la didáctica que no los dispone al aprendizaje.

En principio la totalidad coincidió en afirmar que la disposición al aprendizaje, es esencial para el logro del mismo.

Dos fueron muy concretos y no abundaron en la información, haciendo referencia únicamente a que la didáctica que dispone al aprendizaje es la que es participativa y en la que el maestro utiliza herramientas tecnológicas y lúdicas. Y la didáctica que no propicia al aprendizaje es la didáctica tradicional.

Los otros jefes de cátedra, abundaron en diferentes aspectos, por ejemplo en referencia a la didáctica que dispone al aprendizaje una persona indicó que en primer lugar "debe de haber un buen clima de clase", una buena relación entre el maestro y el alumno. Además el maestro debe dominar el curso "que controle", que el estudiante participe, se le escuche; que el profesor encuentre el punto medio en el ritmo de aprendizaje de sus estudiantes, "porque a veces va dando contenidos y no se percata si el estudiante aprende o no aprende, él sigue... no todos aprenden con la misma rapidez".

Agregó la importancia de que el maestro/a proporcione materiales y haga uso de ciertas herramientas de la tecnología. "Que haya mucho trabajo en el aula, ejemplos, ilustraciones. Que tenga paciencia, que haga pausas, que repita si es necesario, que pregunte".

Es importante que el maestro "no esté de rodillas frente a contenido (...) el factor humano es importantísimo, la confianza, el diálogo con el estudiante, conocerlos... Saber de su vida y su condición, no es sólo saber el nombre sino saber de él".

Es importante sistemáticamente insistir: "ustedes pueden, son capaces, pueden superarse, roben el tiempo al sueño, tengan la confianza para preguntar". Un maestro es más como un mediador y un acompañante. Puede invitarlos a que interioricen.

Por su parte otro jefe de cátedra manifestó la importancia de que los profesores estén actualizados y que sepan transmitir sus conocimientos. Menciona lo difícil que puede ser impartir clases cuando los grupos son numerosos y los/as estudiantes tienen que estar de pie o en la puerta del salón tratando de escuchar.

Comenta que favorece el aprendizaje "la promoción del pensamiento reflexivo y sistémico, de análisis y síntesis". De igual manera el abordar con sencillez, claridad y ejemplificar con la vida misma. "También es importante que relacionen la ciencia con la vida". Señala que "la vocación del profesor es fundamental, lo que le permite estar bien compenetrado con lo que se está haciendo".

Un jefe de cátedra manifestó que en la Escuela algunos maestros no cuentan con la didáctica adecuada y en el caso de los/as maestros titulares, es muy difícil hacerles cambiar su práctica. Agrega que en primer lugar está la vocación y que es importante que el maestro tenga buena voluntad, que cuente con la información y formación necesaria. "Que utilicen herramientas pedagógicas, que pueda trabajar por competencias, que sepa planificar y dosificar los contenidos".

Agrega el mismo jefe de cátedra que " es útil integrar la didáctica, el manejo de competencias, promover con los estudiantes las habilidades orales, escritas y lectoras (...) lograr las integraciones (...) la base es la investigación profunda, científica". Reconoce que el maestro debe ser un mediador, un ser creativo y versátil.

Otro jefe de cátedra indicó que promueve al aprendizaje el maestro "que brinda participación a los estudiantes, muestra entusiasmo. permite a los estudiantes interactuar y trabajar en equipo".

Un último jefe de cátedra manifestó que "la didáctica que promueve la disposición al aprendizaje es aquella que se construye conjuntamente con los estudiantes, cuando se convive en ambientes reales, en contacto con la naturaleza y ayuda a resolver problemas en la cotidianidad".

Los jefes de cátedra entrevistados manifestaron que la didáctica que no dispone al estudiante al aprendizaje es aquella que no promueve la participación, no

atiende a las necesidades de los estudiantes, no se hace trabajo operativo, no se suministran materiales, pero sobre todo cuando no se preocupan por ellos.

En las llamadas ciencias exactas se reconoce que afecta la disposición al aprendizaje si se abordan únicamente los procedimientos de maneja mecánica sin que el estudiante comprenda qué está haciendo.

Otro jefe de cátedra agrega que no ayuda a promover disposición al aprendizaje la didáctica que "no considera los intereses, no motiva y no incluye a los y las estudiantes en el desarrollo del proceso educativo".

También cuando el maestro es "academicista" "cuando el docente es el que juega el rol activo y el estudiante un rol pasivo" Y cuando el maestro ocupa la mayor parte del tiempo haciendo una exposición. También cuando el maestro no tiene mecanismos claros para enseñar y no hace agradable su curso. "Si no es agradable no se aprende, no interesa, no se valora (...) no hay aprendizaje significativo. La didáctica debe ser activa. El maestro es como un artista, debe reflejar en él la emoción del enseñar (...) pero si no, es una didáctica muerta".

Un jefe de cátedra agrega que "algunos maestros se van por lo mecánico, los estudiantes memorizan pero no comprenden (...) dominan los procedimientos pero no los conceptos (...) no saben responder qué es lo esencial, qué es lo fundamental".

3.5 Validación por juicio de expertos

Una vez finalizada la investigación, para validar los resultados obtenidos, se realizaron tres grupos focales con estudiantes de últimos grados de tres unidades académicas diferentes: Escuela de Historia, Escuela de Psicología y Facultad de Humanidades. El tipo de muestreo fue por oportunidad.

TABLA 9
VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS
DE RESULTADOS INVESTIGACIÓN
SÍNTESIS

No.	Indicadores	1	2	3	Comentarios
1	Identificación con la información presentada	X			De manera unánime los/as estudiantes manifiestan que sí se identifican con la información presentada. "Es como si la investigación se hubiera realizado aquí" "Es una lástima pero la mala forma de enseñar también está aquí, pero también hay buenos maestros" "Fue como vernos a nosotros mismos"
2	Relación con su experiencia como estudiantes	X			Si bien todos/as estuvieron de acuerdo en que hay una relación con su experiencia como estudiantes, algunos/as refieren que no lo han vivido en carne propia pero que sí han estado con compañeros que por ejemplo, ante la mala docencia se retiran de la carrera, se aburren. Reconocen que también a veces ganan los cursos sin aprender.
3	Diferencia entre lo presentado y la vivencia como estudiantes		X		En una unidad académica mencionaron que uno de los elementos que no surgió fue el acoso sexual y el alcoholismo y que definitivamente afecta la forma como el maestro enseña "es desagradable, tenemos que cuidarnos, cuando vamos a hablar con él vamos siempre acompañadas, sabemos que hace ganar y hace perder" "aquí también en un tiempo tuvimos un profesor que venía tomado, las autoridades no hacían nada, hasta que un día nos cansamos y lo sacamos de la clase, ese día sí se asustó, después cambió un poco"

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo en general
3. Totalmente en desacuerdo

Elaboración propia con base a los resultados de tres grupos focales con estudiantes de tres unidades académicas de la Universidad

Otros aportes a la reflexión

"No se mencionó la depresión, yo creo que también cuando el maestro enseña mal, hasta llegamos a desesperarnos y deprimirnos" "Es frustrante, se tiene una idea de la carrera y luego te das cuenta que no es como soñaste". "¿Qué hace la universidad con los malos profesores?, creen que basta con mandarlos a cursitos y la cosa no cambia así, lo mejor sería retirarlos porque nosotros somos los perjudicados". "Sabemos que varios de nuestros buenos maestros no son titulares y da cólera porque malos maestros sí lo son y entonces se está premiando al que no lo merece". "Siempre pasan esas sus boletas de evaluación, pero yo no veo que pase nada" "En mi facultad había un muy buen maestro y lo retiraron por cuestiones políticas"

CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria:

A través de la investigación se pudo constatar cómo el pensamiento simplificador se hace presente en las diferentes esferas de la vida, siendo la educación institucionalizada una de ellas. Este pensamiento como refiere Capra (1991) es una herencia de la visión mecanicista del mundo que tiende a fragmentar y dividir lo que por naturaleza está junto.

Dentro del pensamiento simplificador se manifiesta el principio disyuntivo que tiende a aislar, a considerar los objetos independientes de su entorno, no establece conexiones y tiende a marcar las diferencias entre condiciones que son integrales y complementarias.

Morin (2013, p. 48) señala que el individuo puede ser definido de una manera bipolarizada como el ying y el yang y plantea que "los seres humanos en su naturaleza son sapiens y demens, faber-ludens-imaginarius, prosaicus-poeticus, oeconomicus-consumans-estheticus".

Dentro del aula universitaria a través de los micro relatos de vida, los/as estudiantes, sin saber precisamente que estaban ilustrando el principio disyuntivo, identificaron situaciones en la didáctica "que los mata" y que claramente lo ponen en evidencia. Las disyunciones que los/as estudiantes identificaron en la didáctica se organizan a través de dos grandes categorías y diferentes sub categorías que en ocasiones es difícil diferenciar o separar, porque como bien lo plantea una mirada compleja, las partes se interrelacionan y se complementan.

Las ideas que priman por su importancia por la reiterada mención de los estudiantes, son las que tiene que ver con la forma de ser del maestro, la forma de ser en el vivir como diría Maturana citado por Nisis (s/f) y la forma como se relaciona con los estudiantes. Ya al respecto Flores (2010) en la investigación Competencias relacionales y su vínculo con el aprendizaje significativo, puso de manifiesto la importancia que el aspecto relacional tiene con el aprendizaje significativo.

En la categoría "formas de ser en el vivir del maestro y su forma de relacionamiento con estudiantes" emergieron las siguientes sub categorías: El maestro/a trabaja sin vocación, demuestra mal carácter, no disfruta de su trabajo, no es coherente porque no vive lo que enseña, es desordenado, habla y el/la estudiante escucha, no establece una comunicación bi direccional en el aula, considera que él sabe y el estudiante no sabe, muestra preferencia por algunos/as estudiantes y la sub categoría que mayor impacto tiene para los estudiantes es la que nombro haciendo una adecuación a una idea de Maturana y que tiene que ver con la "no aceptación del otro como auténtico otro".

Al respecto indica Maturana citado por Nisis (s/f)

Ustedes saben y yo sé, puedo decirlo explícitamente o simplemente estar en ese pensamiento y, por lo tanto, en una dinámica que crea distancia porque mi pretensión cognoscitiva constituye la negación del otro. Cuando eso pasa, el otro entra en una dinámica emocional propia que sigue un curso discordante con el del orador (parr. 9).

Al respecto Morin (2009) señala que al considerar al ser humano únicamente como homo sapiens, se está dando la impresión de que "la afectividad es superflua, parásita o perturbadora; cuando la afectividad que puede inmovilizar la razón, es también la única que puede movilizarla" (p. 150). Más adelante indica que "reducir la sabiduría a la razón implica una contradicción porque una vida basada únicamente en la razón estaría carente de vida porque la vida supone emoción, goce y pasión" (p. 151) y al respecto en las manifestaciones del principio disyuntivo que se identificaron tanto a través de las observaciones como de los micro relatos de vida, estos tres componentes están ausentes. Respecto a la vocación, un jefe de cátedra apunta que la vocación del profesor

es fundamental, lo que le permite estar bien compenetrado con lo que se está haciendo.

En la misma línea Capra (1991) señala que el ser humano es además de razón, un ser emocional, elemento que no hay que olvidar. Y de manera complementaria De la Vega (2012) en su tesis "Las situaciones emocionales, equilibrio entre el cuerpo y el espíritu, en los estudiantes del profesorado del plan diario de la EFPEM, para vivir en armonía y obtener un aprendizaje significativo" indica algunas afecciones emocionales que generan desequilibrio entre el cuerpo y el espíritu de los/as estudiantes como: la situación económica, la inseguridad, no llevarse bien con los vecinos, desintegración familiar, desempleo, discriminación, pérdida de valores, el enojo, la ansiedad, el odio, la envidia, críticas, la opresión; elementos tanto objetivos como subjetivos que afectan al estudiante.

Por su parte también Castillo (2016) en su tesis "Análisis de las actitudes docentes que obstaculizan y perjudican el nivel de logro de aprendizaje satisfactorio de bachillerato en el proceso educativo del área de Matemáticas" señala que el profesor obstaculiza el aprendizaje cuando asume actitudes docentes que limitan el aprendizaje como el autoritarismo, la falta de motivación, la rigurosa disciplina, la impaciencia, intolerancia, incapacidad para contextualizar el conocimiento matemático, la falta de asertividad, la incomprensión y la falta de humildad (p. 126), elementos que confirman los hallazgos de la presente investigación. Cabe resaltar que en los pensum de estudios no suelen abordarse los elementos actitudinales en la formación de profesores, enfocándose la formación en aspectos cognoscitivos de manera prioritaria.

Por otro lado, en sus micro relatos de vida los/as estudiantes hacen emerger la categoría de "la actividad didáctica del maestro/a", con las sub categorías de: el maestro que imparte el curso pero que no tiene dominio del tema, el maestro/a

que es preparado/a pero que no sabe enseñar, el maestro/a que asiste a clase pero no enseña temas referidos a su curso, el maestro/a que enseña pero no verifica el aprendizaje, el maestro/a que evalúa lo que no enseña, el maestro/a que califica pero no retroalimenta, el maestro/a que es tradicional, el maestro/a que incumple con el horario y el maestro/a que no orienta la aplicación de lo que enseña.

En este sentido Calvo (2008) aporta a la reflexión al afirmar que

se planifica la enseñanza y la evaluación de los aprendizajes, se trabaja en espacios y tiempos controlados y protegidos por la precisión de la lógica dicotómica y el lenguaje técnico e inflexible y asume que el avance es lineal y seguro, sobre todo si se siguen las indicaciones en los diferentes procedimientos, buscando en la medida de lo posible aislar el ruido. (p. 97).

Señala además una diferenciación entre el tiempo fuera y dentro del espacio educativo. El profesorado observado en las manifestaciones del principio dialógico se encuentran "ausentes" del proceso educativo pero dentro de una realidad dominada por un orden antinatural.

Fuera fluye en un espacio y temporalidad histórica, cargada de sutilezas emergentes, bifurcaciones y retroalimentaciones, mientras que dentro de las aulas el tiempo es lineal y restringido, ahistórico, todo está previsto como debe ocurrir, para evitar distracciones y pérdidas de tiempo, a pesar de que esa situación no ocurre en la naturaleza, el maestro es cronodependiente y el tiempo no alcanza más que para que el maestro desarrolle una tarea de manera superficial en sus fundamentos e inferencias. (p. 139).

En la misma línea Gutiérrez y Prado (1997) señalan que dentro del aula más que una lógica racional, jerárquica y dominante, se requiere de una lógica relacional, flexible, intuitiva y procesual que permita un avance al holismo que haga considerar el mundo desde el punto de vista de las relaciones e integraciones y no desde entidades aisladas. Invitan a considerar nuevas formas de significar el mundo, lo cual supone nuevos modos de sentir, de pensar, de valorar, de actuar e incluso de rezar.

Según la observación realizada a tres maestros que fueron referidos por los jefes de cátedra que no propician la disposición al aprendizaje, se puede apreciar claramente manifestaciones del principio disyuntivo en su clase. Dos

maestros no evidenciaron saber el nombre de sus estudiantes (a pesar de coincidir la observación con fin de semestre), incluso uno de ellos desconocía de qué semestre eran los estudiantes a quienes impartía el curso o de qué especialidad, a pesar de que el grupo era reducido. Al respecto Tolle (2007) indica que las separaciones entre los seres son solo una ilusión, la ilusión de que la existencia individual es posible, apartada del otro. Y sin embargo en estas situaciones la ilusión se torna realidad.

También se observó que dos maestros manifestaron dominio del tema y en uno no hubo evidencia ya que dedicó el período a realizar un trabajo en grupo. Uno de los tres relacionó el tema con la vida y con otras disciplinas y dos no. En este sentido Bateson (2009) antropólogo, biólogo y lingüista, afirma que las incapacidades del ser humano por aprender provienen de una ceguera en la percepción de pautas y estructuras y en la debilidad para identificar las relaciones o el sentido de un conjunto de elementos. Agrega que las escuelas no nos ayudan porque no enseñan a establecer conexiones ni a identificar los sistemas en relación dentro de un entretrejido ecológico. Y confirmando esta posición Morin (2009) indica que es preciso reformar la educación debido a que los sistemas educativos actuales se fundamentan en "la separación de los saberes, de disciplinas, de ciencias (...) lo que produce en los estudiantes (e incluso en los maestros/as) mentes incapaces de religar conocimientos, de reconocer problemas globales y fundamentales que permitan afrontar los desafíos de la complejidad". (p. 189).

El énfasis de los tres maestros se centró en la enseñanza y ninguno de los tres se manifestó afectuoso. Los tres denotaron rigurosidad y uno de ellos autoritarismo. Es pertinente mencionar a Goleman (1995) quien desde la psicología asegura que si efectivamente tenemos dos mentes, la que piensa y la que siente, la que razona y la que intuye, en el actuar humano ambas deben integrarse porque se ha llegado a considerar que los caminos de la vida no son los caminos de la academia, cuando idealmente deberían converger para darle

mayor sentido tanto a la academia como a la vida y ligadas de manera recursiva. El autor hace referencia al "deber ser" pero en el aula se pudo apreciar "el ser", esa disociación entre el camino de la academia y los caminos de la vida.

La rigurosidad en un caso manifiesta por la excesiva orientación del maestro para la realización de las tareas denotaría lo que Calvo (2008) afirma y que se mencionó anteriormente y es el hecho de trabajar en espacios y tiempos controlados y la búsqueda de los avances lineales y seguros con base al seguimiento de instrucciones en los diferentes procedimientos.

Por su parte López (2012) en su tesis "Formación inicial docente desde los principios pedagógicos de la teoría de la complejidad" señala dentro de sus hallazgos y como manifestación del positivismo (fundamento del principio disyuntivo) el énfasis en la enseñanza de contenidos en la formación inicial docente, que utilizan una metodología tradicional positivista, que promueven el desarrollo del pensamiento lógico-racional; elementos que están en sintonía con los hallazgos referentes a las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria. En la misma línea, Estrada (2012) en su tesis "Formación inicial docente desde un enfoque sistémico", refiere en sus conclusiones que:

se pudo observar que en este establecimiento educativo aún se utiliza un enfoque tradicional, lineal y mecanicista en la formación de las diferentes cohortes de estudiantes que allí se preparan para ejercer la educación en el nivel primario tanto del sector público como privado (p. 69).

situación que contradice el enfoque sistémico que anuncia en el título de su estudio.

A través de la investigación se pudo constatar que las manifestaciones del principio disyuntivo se acercan a una concepción tradicional de la enseñanza, la cual sigue teniendo vigencia en nuestros días y en diferentes latitudes, como lo manifiesta Dómenech (2012) en su investigación realizada "Análisis de los estilos de pensamiento que utilizan los profesores españoles en el aula" al

presentar los datos que revelaron que los profesores utilizan sobre todo, los estilos ejecutivo y jerárquico, referidos al profesor que basa su enseñanza en lecciones o clases expositivas y que realiza la evaluación a través de exámenes de opción múltiple (p. 501). También habla de una enseñanza centrada más en el profesor y en la transmisión de conocimientos. El estudio también concluye que se siguen promoviendo estilos no acordes con el tipo de alumnado que se quiere formar en el siglo XXI.

Prosiguiendo con los resultados de la observación de las manifestaciones del principio disyuntivo, se constató que ninguno de los maestros utilizó el buen humor como recurso comunicativo ni formuló preguntas reflexivas y tampoco verificó si el estudiante había aprendido. En dos de las clases hubo participación de pocos estudiantes hombres, quienes al formular sus preguntas recibieron una respuesta con tono de cansancio.

Para Bohm (2010) el físico teórico, la experiencia comunicativa es vital, afirma que el diálogo propicia un campo común que promueve el desarrollo de una inteligencia superior, de una inteligencia social, la cual no se está promoviendo con este tipo de acciones. Las palabras que no se producen dentro de un diálogo, pueden ser fácilmente olvidadas.

Por otro lado llama la atención que dos de los tres maestros evidencian que conocen del tema, que han preparado su clase, incluso se podría afirmar que manifiestan dedicación porque llevan recursos de apoyo y tienen organizadas sus actividades, pero sin embargo no expresan gusto ni logran establecer un comunicación que brinde confianza, donde denoten paciencia y motiven al aprendizaje que incluye la creatividad. En ese sentido Bohm (2010) señala que es necesario abrir el pensamiento y el sentimiento de manera integral y evitar esa claridad intelectual que va ligada a un corazón frío y duro.

El establecimiento de metas y esquemas de comportamiento, que se imponen de manera mecánica o externa a la persona, produce una estructura de conocimiento rígida

que bloquea el juego libre del pensamiento y el libre movimiento de la consciencia, necesarios para que actúe la creatividad. (p. 88).

La didáctica donde se apreciaron las manifestaciones del principio disyuntivo tendían a la clase magistral, la cual según los estudios que realizaron en España García, Berbén, Picharlo y de la Fuente (2007) citados por Monroy & Hernández (2014) presenta una correlación negativa con el enfoque profundo de aprendizaje.

Además el desinterés expresado por los estudiantes ante las clases magistrales contradice la creatividad que según Bohm (2010) es una necesidad primaria del ser humano y que la negación de la misma produce un estado general de insatisfacción y aburrimiento.

4.2 Manifestaciones del principio dialógico en la didáctica universitaria:

Al recoger la información proporcionada por los/as estudiantes en sus micro relatos de vida, se encontraron características dialógicas, que reúnen la mayoría de elementos disyuntos que los mismos/as estudiantes reconocieron de manera antagónica y que se señalaron en el apartado anterior como manifestaciones del principio disyuntivo.

De igual manera se aprecian las mismas grandes categorías pero por su relevancia de acuerdo a la frecuencia con que fueron manifestadas, aparece primero la categoría de "la didáctica del maestro" y en segundo lugar la relativa a las "formas de ser en el vivir del maestro y su forma de relacionamiento con estudiantes". Para la primera categoría las sub categorías identificadas fueron las siguientes: es innovador/a, acoge novedosas formas de enseñanza aprendizaje, es preparado y sabe enseñar, domina el contenido del curso que imparte; es ordenado, planifica y se prepara, armoniza los diferentes elementos en clase; califica señalando lo que hay que mejorar, orienta la aplicación de lo aprendido y enseña y verifica el aprendizaje; y cumple con el horario.

La sub categoría que fue más nombrada se refiere a la innovación en la enseñanza, dato que contradice la afirmación de Cid, Pérez y Zabalza (2013) quienes encuentran entre las prácticas docentes mejor valoradas por los estudiantes, aquellas consideradas propias de "un enfoque tradicional de enseñanza".

Las sub categorías denotan complementariedad y armonía, sugieren completud. Morin (1994) reafirma el principio dialógico indicando que es "la asociación compleja (complementaria, concurrente y antagonista) de instancias, conjuntamente necesarias para la existencia, el funcionamiento y el desarrollo de un fenómeno organizado". (p. 190).

Para la categoría de "formas de ser en el vivir del maestro y su relación con los/as estudiantes" las sub-categorías que emergieron son: el otro es un auténtico otro, reconoce el conocimiento del estudiante, tiene buen humor, tiene buen carácter, demuestra vocación en su trabajo, disfruta su trabajo, promueve el diálogo. Se aprecia una re-ligación, donde se comunican las contradicciones que se plantearon como manifestaciones del principio disyuntivo. Morin (2013) hace alusión al sentimiento de la complejidad humana que "religa y articula todo aquello que ha sido disjunto, desglosado, compartimentado por y en las disciplinas". (p. 322).

Incluso Ausubel (1989) reconoce la importancia de los factores afectivos y sociales del aprendizaje.

En la misma línea a la idea de dialogicidad, de complementariedad, se suman diferentes autores quienes se manifiestan desde las diferentes disciplinas: así, Vandana Shiva (1991) filósofa y escritora, plantea el reconocimiento de que todo está interconectado por lo que cada uno de los elementos debe ser valorado y respetado, Boff (2006) teólogo y ecologista hace un llamado a la recuperación

de la espiritualidad y aporta el término de la ecología profunda, la cual despierta en las personas la capacidad de escucha, elemento tan valorado por los/as estudiantes.

Por su parte Lazlo (2009) filósofo de la ciencia y teorista de sistemas presenta la teoría del campo akásico, como un campo interconector no local que está conformado por las propiedades de los cinco elementos vitales del cosmos: aire, fuego, agua y tierra y Fregtman (1991) músico, plantea desde su disciplina el holismo como "la forma de comprensión de la realidad en función de procesos integrados, cuyas propiedades no pueden ser reducidas a unidades de referencia menores". (p. 50).

Pero también es de hacer notar que a través de las observaciones y de manera congruente con la idea de Morin (2001) que plantea que el ser humano es complejo y contradictorio, se encontró el principio de borrosidad, debido a que el principio dialógico no fue apreciado "en estado puro".

Si bien los/as maestros/as que fueron referidos por sus jefes de cátedra como aquellos cuya didáctica propicia más la disposición al aprendizaje, en su práctica que estaba mayormente caracterizada por elementos dialógicos según observación, denotaron más de alguna incoherencia. Así, se observó el maestro/a que es respetuoso pero a la vez distante o el maestro que es cercano, y que propicia la participación pero a través de preguntas cerradas o de "completar". También se observó al maestro que es animado pero que basa toda su clase en diapositivas de power point presentadas a través de un orden poco productivo, situación que no permitió constatar que tuviera dominio sobre el tema que abordaba.

También a través de la observación se pudieron ver otras incongruencias como la importancia que el maestro prestaba a la transmisión de contenidos declarativos, quedando fuera los procedimentales y actitudinales o el caso del

maestro que hizo énfasis en los contenidos procedimentales y actitudinales pero en su clase no se abordaron contenidos declarativos. También el caso del maestro que integró claramente los contenidos declarativos y procedimentales y que incluso establecía buena comunicación con la mayoría de estudiantes, pero que sin embargo los contenidos actitudinales en su clase se vieron opacados por las bromas focalizadas en las mujeres y una en la preferencia sexual de un teórico de la disciplina que estudian.

En alusión al último maestro referido, cuya actitud podría considerarse natural, Eisler (1996) académica austriaca, escritora, abogada y activista social, propone el término *gilania*, que se refiere a la vinculación armónica entre lo que se ha considerado opuesto, en este caso el sexo femenino y el masculino. Sugiere que a través de la *gilania* se puede lograr la armonía no sólo entre los seres humanos al establecer relaciones más igualitarias y equilibradas, sino con la naturaleza, al abandonar los valores recios orientados hacia la conquista, tradicionalmente asociados con la masculinidad. Por su parte Bohm (2008) agrega que las permanentes diferencias entre las personas como raza, sexo, edad, preparación, etc. impiden que la humanidad trabaje de manera integrada por el bien común y Vio Grossi (1994) ecologista, señala que el perfil deseado de las personas de una sociedad planetaria es el de aquellas que integran los elementos que generalmente se hayan dispersos y que se han considerado aisladamente como "ciencia y sentido común, acción y reflexión, hombre y mujer, mente y cuerpo, razón y sentimiento, objetividad y subjetividad, seriedad y frivolidad, sensatez y locura", (p. 18) entre otras.

Sólo dos de los maestros observados relacionaron el tema con la vida y ninguno con otras disciplinas, dos maestros llevaron material didáctico y dos no y sólo dos verificaron el aprendizaje. En una de las clases observadas, contrario a las otras tres, se apreció cómo a pesar de que el maestro realizaba preguntas e invitaba a la participación, no logró motivar a los/as estudiantes, y también coincidió en que fue el maestro que se mostró respetuoso y a la vez distante, en

tanto los otros tres se manifestaron más bien afectuosos y sólo en un caso se tuvo evidencia de que el maestro sabía el nombre de algunos de sus estudiantes. También sólo un maestro utilizó el humor como recurso en la comunicación, lo cual siempre era bien recibido por parte de los/as estudiantes y también sólo un maestro utilizó recursos tecnológicos.

De las situaciones que contradicen las manifestaciones del principio disyuntivo se observó que los cuatro maestros manifestaron gusto y dedicación en su trabajo, paciencia y flexibilidad ante los requerimientos de los estudiantes y ninguno actitudes autoritarias. Estas expresiones ilustran una tendencia a la armonía y ponen de manifiesto la integración de lo racional y lo emocional, ya que según Morin (2009) es necesaria la inteligencia racional pero también es necesaria la afectividad, la simpatía y la compasión. De manera congruente afirma un jefe de cátedra que "la vocación del profesor es fundamental, lo que le permite estar bien compenetrado con lo que se está haciendo".

4.3 Disposición al aprendizaje de los/as estudiantes frente a las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico:

Respecto a la tercera variable disposición al aprendizaje y que tiene que ver con el segundo objetivo del estudio que es: identificar la manera en que el/la estudiante se dispone al aprendizaje ante las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria, según los resultados de los micro relatos de vida, ante las diferentes variantes de las manifestaciones del principio disyuntivo, se aprecia en términos generales una "indisposición" en el/la estudiante para aprender.

Al respecto Maturana (2016, p. 40) señala que las emociones son fundamentales para el entendimiento porque "determinan el espacio en el cual uno hace lo que hace". Refiere que es muy distinto razonar o reflexionar desde

la ternura o desde el miedo, la confianza o el abandono, porque cada emoción guía o determina el actuar.

Como ya se presentó en los resultados, se aprecian situaciones emocionales y afectivas negativas como molestia, enojo, temor, frustración, decepción, tristeza, desesperación, inmovilización; que se relacionan intrínsecamente con las expresiones de falta de interés, aburrimiento, desmotivación, falta de atención, uso de tecnología en clase, sueño, confusión, incompreensión, rechazo, o la crítica a su casa de estudios. De acuerdo a estas situaciones el/la estudiante incluso se ausenta de clases y en ocasiones llega a retirarse del curso. Además manifiesta sentirse estresado y en uno de los casos el estudiante abiertamente manifestó su deseo de ejercer violencia física contra el maestro.

En el caso de la indefensión aprendida, refiere Calvo (2008) que "el ser humano se apasiona por aprender y que aprende sin problema hasta que aprende que no puede aprender". (p. 327).

En medio de estas situaciones es pertinente mencionar el aporte de Achaerandio (2010), quien indica que es necesario que haya una motivación dinámica por parte del estudiante y en consecuencia una gran actividad personal que sea intencionada para contrastar el nuevo aprendizaje con los pre saberes a manera de favorecer la significatividad y lograr un aprendizaje significativo. Esa motivación dinámica se alimenta con la forma de ser del maestro y la relación que establece con los y las estudiantes y su didáctica.

Además de las situaciones que refieren los/as estudiantes como respuesta a las manifestaciones del principio disyuntivo, informan de una decisión trascendental en su formación profesional: "ganar el curso aunque no aprenda". ¿Cuántos cursos son aprobados sin el aprendizaje consecuente? Y es en este punto cuando se aprecia más claramente que ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica universitaria, hay una respuesta igual de disyuntiva por

parte de los/as estudiantes. Ellos/as también voluntaria o involuntariamente fragmentan lo que por naturaleza tendría que estar junto: alegría-aprender, aprender-ganar el curso, estudiar-disfrutar, conocer-interés, maestro-aprecio y respeto...

Monroy & Hernández (2014) de la Universidad de Educación a Distancia (UNED) de España, en su investigación "Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática" detectan correlación positiva entre los métodos de enseñanza centrados en la transmisión del contenido y el enfoque superficial y entre la enseñanza centrada en el estudiante y el enfoque profundo. Señalan que los estudiantes con enfoque superficial prefieren una enseñanza más directiva o centrada en el profesor, con clases que suministran materiales muy estructurados y exámenes claramente vinculados con los contenidos, mientras que los que muestran enfoques significativos prefieren enseñanza más flexible, centrada en el alumnado, que plantea retos, promueve el debate, y da libertad para elegir. (p. 115).

Por otro lado también se identificaron estudiantes que toman una actitud resiliente y manifiestan su deseo y convicción por aprender y logran salir adelante frente a las adversidades y quienes han logrado un aprendizaje no intencionado, porque refieren que han aprendido a no ser como "esos" maestros/as.

En términos generales los/as estudiantes responden generalmente de manera intuitiva sin considerar que existen estrategias para la disposición al aprendizaje, mismas que fueron estudiadas por Pérez, Valenzuela, Díaz, González y Núñez (2011) en su investigación "Disposición y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año" en la que concluyen sobre la correlación positiva y significativa entre el uso de estrategias de disposición al aprendizaje, la adopción de un enfoque profundo de aprendizaje y el tiempo dedicado a actividades relacionadas con el estudio.

En el tema de la disposición al aprendizaje se considera oportuno mencionar a Emoto (2000) quien investigó los efectos de las palabras en la configuración de los cristales del agua en un estudio que ha sido muy cuestionado. Si efectivamente es posible con el poder de la palabra originar formas hermosas o desagradables en los cristales del agua, cabría imaginar entonces qué no harían las palabras en los seres humanos cuya composición es mayoritariamente agua. En la misma línea Flores (2010) ilustró cómo las palabras de un maestro pueden "iluminar" u "oscurecer" a los/as estudiantes.

De manera más concreta dos jefes de cátedra manifiestan en entrevista que la disposición al aprendizaje se relaciona con la didáctica participativa y en la que el maestro/a utiliza herramientas tecnológicas y lúdicas. Y la que no propicia al aprendizaje es la didáctica tradicional.

De manera coincidente con los micro relatos de vida, con la observación reflexiva no participante también se recogieron evidencias sobre la indisposición al aprendizaje por parte de los/as estudiantes, frente a aquellos/as maestros que fueron referidos por los jefes de cátedra como maestros que no propician la disposición al aprendizaje y que anteriormente ya se ilustró que manifestaron mayores evidencias del principio disyuntivo en su didáctica.

En las observaciones realizadas hubo coincidencia en que los/as estudiantes llegaron puntuales a su clase, más no se vieron animados, prestaban la atención mínima y no se mostraban cercanos al maestro. La gran mayoría tomaba apuntes, más no planteaba preguntas ni realizaba comentarios e invariablemente en las tres clases los estudiantes utilizaron sus teléfonos móviles. En dos clases se apreciaron estudiantes somnolientos, incluso en reposo en tanto el maestro proyectaba diapositivas, en dos clases los estudiantes se percibían tensos y en la tercera clase se mostraron relajados pero

a la vez desinteresados. En dos de los cursos los estudiantes no sonrían y en el que sonrían, lo hacen por comentarios que por lo bajo se hacen unos a otros/as.

Las actitudes observadas confirman los micro relatos de vida porque igualmente refieren la indisposición al aprendizaje por parte de los/as estudiantes.

Se considera conveniente señalar que un mismo grupo fue observado con dos maestros diferentes y que el cambio de actitud con uno y otro fue evidente. Con el maestro que manifestó más claramente el principio disyuntivo los estudiantes/as estuvieron desinteresados, no participaron, anotaban mecánicamente del pizarrón; en tanto con el otro maestro sonrieron, se comunicaron entre sí, iniciaron la clase compartiendo abiertamente la tarea que habían llevado, participaron y se les apreciaba satisfechos. En términos generales así son las actitudes de los estudiantes frente a las manifestaciones del principio dialógico: se muestran dispuestos al aprendizaje.

Según los micro relatos de vida las respuestas a las manifestaciones del principio dialógico que mayoritariamente presentan los maestros/as los estudiantes exponen que aprenden y aprenden porque están motivados, tienen interés, asisten a clase, son puntuales y aplicados, ponen atención, realizan con gusto y dedicación las tareas, participan, experimentan emociones y sentimientos positivos, se motivan a ser auto didactas, sienten un compromiso con sus maestros y algunos incluso en la sub categoría de aprendizajes no intencionados, manifiestan que quieren imitar a sus maestros, ser como ellos porque son un ejemplo a seguir. En todos los casos se aprecia lo que Ausubel (1989) llama el "mejoramiento del yo" como motor de la disposición al aprendizaje, además de los factores de grupo y sociales. El autor reconoce dentro de estos, el trabajo en grupo, la solidaridad, el ambiente en el aula.

De manera coherente un jefe de cátedra resalta que para que haya disposición al aprendizaje en primer lugar "debe de haber un buen clima de clase", una buena relación entre el maestro y el alumno.

Dentro de los micro relatos de vida se encontraron también señales de la trascendencia del hecho educativo. El estudiante reconoce que quiere romper paradigmas, que a partir del curso "Creo que se puede vivir mejor, que la vida es un aprendizaje constante, y que va en aumento, buscando el bienestar tanto individual como colectivo"

Esta trascendencia supera el hecho señalado por Sabucedo, Alfonso y Pérez (2013) de la Universidad de Vigo y Zabalza de la Universidad de Santiago de Compostela, quienes realizaron de manera conjunta el estudio "Las prácticas de enseñanza realizadas/observadas de los mejores profesores de la Universidad de Vigo", al indicar que la tarea del alumno se limita a adquirir conocimientos por la enseñanza y comunicación; y que concretamente, realizan la función de recepción, escucha, observación y toma de notas.

Las observaciones a las clases confirmaron en términos generales lo que los/as estudiantes compartieron a través de sus micro relatos de vida y con ello su disposición al aprendizaje: en los cuatro cursos llegaron puntuales, se mostraron relajados, participan (aunque en un grupo costó un poco lograr la participación) y comentaron sobre las tareas. En este punto cabe hacer mención que el maestro dedicó tiempo de su clase para llamarles la atención porque habían copiado trabajos de otros compañeros o de internet.

En tres de los cursos los estudiantes se apreciaron animados, cercanos al maestro, prestaron atención, realizaron comentarios y sonrieron; aunque eventualmente revisaron sus teléfonos móviles. En dos de los cursos los estudiantes tomaron apuntes y realizaron preguntas reflexivas y en los otros dos cursos no. En uno de los cursos se observó a una estudiante dormida recostada

en la paleta de su escritorio. Aún así, la tendencia general es la de responder con manifestaciones de un principio dialógico ante una didáctica cuyas características también reflejan mayormente el principio dialógico, con señales de integralidad y complementariedad.

A través de estas observaciones también se apreció el principio de borrosidad, las manifestaciones no respondían enteramente al principio dialógico, sobre todo en el caso del curso donde el maestro llamó la atención a sus estudiantes por entregar tareas copiadas.

De manera complementaria para abordar el tema de la disposición al aprendizaje, se tomó la opinión de cinco jefes de cátedra a quienes se les preguntó sobre la didáctica que consideran ellos dispone mejor al aprendizaje y cuál dispone menos al aprendizaje.

Dos de ellos respondieron de manera muy escueta y desde una posición más bien intuitiva, al afirmar que la didáctica que dispone al aprendizaje es la que es participativa y en la que el maestro/a utiliza herramientas tecnológicas y lúdicas. Y la que no propicia al aprendizaje es la didáctica tradicional. Es pertinente reflexionar que en estos casos la información no proporcionada constituye un dato importante porque de alguna manera evidencia poca profundización en el tema del quehacer docente que en gran parte se centra en su didáctica.

Por otro lado los tres jefes de cátedra mencionan que la didáctica que favorece la disposición al aprendizaje tiene relación tanto con el conocimiento del maestro, una buena comunicación y participación del estudiante en clase, la verificación del aprendizaje, la proporción de materiales, el uso de ciertas herramientas tecnológicas, la actualización docente, la vocación, y saber transmitir conocimientos.

De alguna manera algunos aportes abordan más claramente el tema de la complejidad como la importancia de desarrollar el pensamiento reflexivo, analítico-sintético y sistémico y la mediación pedagógica, así como cuando mencionan la conveniencia de la promoción de habilidades orales, escritas y lectoras de manera integrada, cuando mencionan la relación de los aprendizajes con la vida, lo favorable que es un buen clima de clase y cuando la didáctica se construye conjuntamente con los/as estudiantes.

Al respecto de la mediación pedagógica mencionada, Gutiérrez y Prado (1997) indican que ésta contribuye a la dialogicidad

al mediar lo inmediato y mediato, lo cercano y lejano, lo más sentido y lo menos sentido, lo privado y lo público, lo personal familiar y lo público, lo individual y lo organizativo, el yo con el tú, lo micro con lo macro (p. 35).

De manera contradictoria Navaridas & Jiménez (2016) señalan en su estudio "Concepciones de los estudiantes sobre la eficacia de los ambientes de aprendizaje universitarios" de la Universidad de Rioja, España, que los/as estudiantes consideran que lo más eficaz es estudiar individualmente y atender las explicaciones del profesor, por lo que prefieren ambientes centrados en los contenidos y en el profesor, por lo tanto están de acuerdo con lo que afirman Cid Sabucedo, Pérez Abellás y Zabalza Beraza (2013) quienes encuentran entre las prácticas docentes mejor valoradas por los estudiantes, aquellas consideradas propias de "un enfoque tradicional de enseñanza".

Volviendo a las opiniones de los jefes de cátedra, finalmente un único jefe de cátedra amplió su visión y mencionó expresamente y con énfasis que "el factor humano es importantísimo" haciendo referencia a la importancia de conocer más que el nombre de los estudiantes, mostrar entusiasmo, confiar en ellos/as y animarlos/las continuamente, situación que echan de menos los/as estudiantes en la didáctica "que los mata".

En este sentido es pertinente mencionar a Rogers (1991) que señala tres condiciones fundamentales que el éxito de toda relación, en este caso la relación maestro/a estudiante: la autenticidad, la aceptación incondicional y la empatía.

Por otro lado los jefes de cátedra entrevistados/as manifestaron que la didáctica que no dispone al estudiante al aprendizaje es aquella que no promueve la participación, no atiende a las necesidades e intereses de los/as estudiantes, no se hace trabajo operativo, no se suministran materiales, cuando se trabaja de manera mecánica, no agradable ni activa; cuando el maestro es academicista, pero sobre todo cuando no se preocupan por ellos.

Se aprecia cómo éstas reiteradas negativas también confirman lo que ya expresaron los/as estudiantes e implican un pensamiento disyuntivo de trasfondo que da primacía a sólo una cara de la moneda. Cuando se da importancia a una de las partes de un todo integrado, no se contribuye a la comprensión de la realidad en función de procesos integrados, porque como diría Fregtman (1991) "las propiedades no pueden ser reducidas a unidades de referencia menores" (p. 50)

En términos generales se aprecia cómo existe una mejor disposición al aprendizaje cuando la didáctica manifiesta elementos del principio dialógico e indisposición al aprendizaje cuando los rasgos corresponden más claramente al principio disyuntivo.

Se mencionó en su oportunidad que en términos generales ante las manifestaciones del principio dialógico, los estudiantes responden de igual manera, con características dialógicas que orientan hacia una disposición al aprendizaje. Sin embargo según las observaciones realizadas y las incongruencias que se manifestaron en su oportunidad como estudiantes que no participan aún cuando se les brinda el espacio, estudiantes que duermen en clase, que entregan trabajos copiados, que no ponen atención en clase, entre

otras; surge la inquietud del tipo de aprendizaje que están logrando dichos estudiantes y para encontrar algún tipo de respuesta establezco la relación con el aprendizaje superficial y profundo.

En ese sentido según Snow, Corno & Jackson, citados por Woolfolk (2010) indican que los estilos de aprendizaje se presentan diferentes por la forma profunda o superficial con que el estudiante realiza el procesamiento de la información.

Los individuos que utilizan un método de procesamiento profundo conciben las actividades de aprendizaje como una forma para entender conceptos o significados subyacentes (...) y en este caso la motivación intrínseca es muy importante. Por otro lado los estudiantes que utilizan un método de aprendizaje superficial se concentran en la memorización de información más que en el entendimiento; les mueve más las motivaciones extrínsecas como las calificaciones... (p. 120).

Es pertinente hacer la diferenciación entre el estudiante que intencionalmente decide asumir un tipo de aprendizaje superficial, a aquel que se ve orillado a asumirlo porque la didáctica del maestro/a no le permite trabajar un aprendizaje profundo.

CONCLUSIONES

A partir de que el conocimiento es infinito y que continuamente se está de-construyendo y construyendo, se presentan las siguientes ideas a las que se ha llegado a través del estudio realizado y que son susceptibles de seguir retroalimentándose.

a) Objetivo 1: Describir las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria.

La descripción de las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico pueden apreciarse ampliamente en las tablas 1, 2, 3 y 4. Las manifestaciones se clasificaron en dos grandes categorías: "formas de ser en el vivir del maestro y su relación con los/as estudiantes" y "la actividad didáctica del maestro/a".

Las manifestaciones del principio disyuntivo correspondientes a la categoría "formas de ser en el vivir del maestro y su forma de relación con estudiantes" se refieren a: "El otro no es un auténtico otro", mal carácter, el maestro habla y el estudiante escucha, el maestro trabaja sin vocación, la incomunicación, el maestro sabe y el estudiante no sabe, trato desigual, no disfruta su trabajo, no es coherente, desorden no productivo. Siendo la manifestación que mayor impacto causa a los estudiantes la referida a la "no aceptación del otro como auténtico otro" y en la categoría de "actividad didáctica del maestro/a" se encontraron y describieron las siguientes manifestaciones: Es tradicional, es preparado pero no sabe enseñar, imparte un curso sin dominio del tema, enseña pero no verifica el aprendizaje, asiste a clase pero no imparte temas del curso, evalúa lo que no enseña, no orienta la aplicación de lo aprendido, califica pero

no verifica el aprendizaje, ni revisa ni retroalimenta e incumple con el horario. En este caso el rasgo predominante del principio disyuntivo es ser tradicional.

Las manifestaciones del principio dialógico en la didáctica universitaria identificadas se relacionan con la "la didáctica del maestro" y en segundo lugar con las "formas de ser en el vivir del maestro y su forma de relacionamiento con estudiantes". Para la primera categoría las sub categorías identificadas fueron las siguientes: es innovador/a, acoge novedosas formas de enseñanza aprendizaje, es preparado y sabe enseñar, domina el contenido del curso que imparte; es ordenado, planifica y se prepara, armoniza los diferentes elementos en clase; califica señalando lo que hay que mejorar, orienta la aplicación de lo aprendido y enseña y verifica el aprendizaje; y cumple con el horario. La sub categoría que fue más nombrada se refiere a la innovación en la enseñanza. Para la categoría de "formas de ser en el vivir del maestro y su forma de relación con estudiantes" las sub-categorías que emergieron son: el otro es un auténtico otro, reconoce el conocimiento del estudiante, tiene buen humor, tiene buen carácter, demuestra vocación en su trabajo, disfruta su trabajo, promueve el diálogo.

b) Objetivo 2: Identificar la manera en que el/la estudiante se dispone al aprendizaje ante las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria.

Ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica, la tendencia general es que los estudiantes manifiestan "indisposición al aprendizaje"; señalan experimentar situaciones emocionales y afectivas negativas como molestia, enojo, temor, frustración, decepción, tristeza, desesperación, inmovilización; que se relacionan intrínsecamente con las expresiones de falta de interés, desánimo, tensión, aburrimiento, desmotivación, falta de atención, uso de tecnología en clase, sueño, confusión, incompreensión, rechazo, o la crítica a su casa de estudios. De acuerdo a estas situaciones el/la estudiante se

manifiesta alejado del maestro/a incluso se ausenta de clases y en ocasiones llega a retirarse del curso. Manifiesta sentirse estresados y algunos estudiantes indican querer ganar el curso "aunque no aprendan", por eso asisten a clase, toman apuntes, pero evitan preguntar o realizar comentarios. Por otro lado un grupo reducido de estudiantes en una actitud resiliente buscan las maneras de salir adelante y aprender por sus propios medios e incluso algunos manifiestan como aprendizaje no intencionado del curso, que han aprendido a no ser como sus maestros/as.

Ante las manifestaciones del principio dialógico la tendencia general es que los/as estudiantes manifiestan "disposición al aprendizaje" porque se reconocen motivados, tienen interés, asisten a clase, son puntuales y aplicados, ponen atención, realizan con gusto y dedicación las tareas, participan, experimentan emociones y sentimientos positivos, se motivan a ser auto didactas, sienten un compromiso con sus maestros y algunos manifiestan como aprendizaje no intencionado del curso, que imitan o quieren imitar a sus maestros/as.

Sin embargo en las observaciones también se apreció cómo ante una didáctica con rasgos dialógicos, algunos estudiante se manifiestan desinteresado/as en el aprendizaje, situación que lleva a considerar los temas de aprendizaje superficial y profundo.

c) Objetivo 3: Identificar la relación entre las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico en la didáctica universitaria y la disposición al aprendizaje por parte del estudiante.

Como resultado del proceso investigativo y volviendo a las hipótesis de trabajo planteadas, se encontró que no pueden comprobarse de manera contundente, haciéndose presente el principio de borrosidad:

"Ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica, disminuye la disposición al aprendizaje por parte del/la estudiante" se puede afirmar que:

Ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica, la tendencia general es la disminución de la disposición del aprendizaje por parte del estudiante, encontrándose casos de actitud resiliente donde los estudiantes a pesar de las disyunciones manifiestas, salen adelante por sus propios medios.

"Ante las manifestaciones del principio dialógico en la didáctica, aumenta la disposición al aprendizaje por parte del estudiante" se puede afirmar que:

Ante las manifestaciones del principio dialógico en la didáctica, la tendencia general es al aumento de la disposición al aprendizaje por parte del/la estudiante, encontrándose casos de estudiantes que manifiestan indisposición al aprendizaje, llevando a pensar que se interesan por un aprendizaje superficial.

También puede agregarse que:

- Ante las manifestaciones del principio disyuntivo en la didáctica, se presentan manifestaciones del principio disyuntivo en la disposición al aprendizaje por parte de los/as estudiantes.
- Ante las manifestaciones del principio dialógico en la didáctica, se presentan manifestaciones del principio dialógico en la disposición al aprendizaje por parte de los/as estudiantes.

PREGUNTAS POR RESPONDER:

A partir del ejercicio investigativo surgieron otras interrogantes que podrían complementar el presente estudio:

¿Qué elementos de su didáctica considera el maestro/a que favorecen o dificultan el aprendizaje de los/as estudiantes universitarios?

Porque en esta investigación no se abordó ese punto.

¿Qué factores intrínsecos y extrínsecos propician el enfoque de aprendizaje superficial o profundo en los/as estudiantes?

Debido a que se constató cómo a pesar de que las condiciones estaban dadas para que el estudiante manifestara disposición al aprendizaje, no lo hizo.

¿Cuáles son las enseñanzas y aprendizajes no intencionados más frecuentes en las aulas universitarias?

A partir de los aprendizajes no intencionados que mencionaron los estudiantes: No quieren ser como sus maestros, o por el contrario, quieren imitarlos, ser como ellos.

¿Cómo conciben maestros/as y estudiantes la enseñanza para el aprendizaje del trabajo autónomo?

En el sentido de que varios estudiantes valoran la didáctica donde el maestro sabe enseñar, explica, da ejemplos... pero no se tienen datos sobre la responsabilidad que le queda al estudiante en su aprendizaje.

¿Cómo es la relación del maestro/a y del/la estudiante con los contenidos?

A raíz de que refieren algunos estudiantes que el maestro/a no domina el tema de su curso. Y en el caso de los/as estudiantes que afirman querer ganar los cursos aún sin aprender.

RECOMENDACIONES

- a) Abrir espacios de diálogo y estudio con maestros/as para reflexionar la práctica docente y en este caso tomar consciencia del tipo de pensamiento que se traduce en la didáctica universitaria y la injerencia que tiene ésta en la disposición al aprendizaje de los/as estudiantes.

- b) Realizar un ejercicio meta evaluativo de los mecanismos e instrumentos de evaluación de maestros/as de la EFPEM, con la finalidad de identificar de manera integral, la variedad de aspectos que intervienen y se interrelacionan en su desempeño, considerando además de los aspectos técnico didácticos las "formas de ser en el vivir del maestro y su forma de relacionamiento con estudiantes", a fin de promover como institución, la aplicación idónea de acciones correctivas, de reconocimiento y de formación y actualización docente según corresponda.

- c) Analizar y reflexionar a nivel de jefes de cátedra y con base a los hallazgos de la presente investigación, la didáctica que puede promover un mejor aprendizaje por parte de los/as estudiantes y socializar con los maestros/as a su cargo, liderando, impulsando y desarrollando, un proceso de investigación-acción participativa, que promueva la cualificación de su área de trabajo y la generación de cierta teoría didáctica.

Otras recomendaciones:

- a) Dar a conocer los resultados de las investigaciones que se elaboran en la EFPEM en diferentes espacios académicos priorizando la misma unidad académica, a manera de motivar al ejercicio investigativo y tomar en cuenta las recomendaciones plasmadas en los diferentes estudios.
- b) Gestionar recursos para promover y elaborar investigaciones que contribuyan al entendimiento y mejora de la calidad educativa de la unidad académica y/o para contribuir en la solución de las problemáticas educativas en el país.
- c) Identificar problemáticas que ameriten ser investigadas y trasladarlas a estudiantes de licenciatura y postgrado para que con base a ellas elaboren su tesis profesional.

REFERENCIAS

Libros:

- Achaerandio, Luis (2010) Introducción a algunos importantes temas sobre educación y aprendizaje. Guatemala: PROFASR Universidad Rafael Landívar.
- Atlan (1990) Entre el cristal y el humo. Madrid: Debate
- Ausubel (1997). Significado y aprendizaje significativo en Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Ausubel, David, Joseph Novak y Helen Hanesian (1983) Psicología educativa. México: Trillas.
- Baptista, L., Fernández, C., Hernández, R. (2010) Metodología de la investigación. Ciudad de México: Mc.GRAW-HILL
- Bateson, G. (2009) Ecología del Pensamiento. Barcelona: Kairós.
- Boff, Leonardo (2006) Ecología: grito de la Tierra, grito de los pobres. Madrid: Trotta.
- Bohm, D. (2008) La totalidad y el orden implicado. Barcelona: Kairós.
- Bohm, D. (2010) Sobre el diálogo. Barcelona: Kairós.
- Capra, F (1991) El nuevo paradigma ecológico. Barcelona: Kairós
- Castañeda (2009) Complejidad: revolución científica y teoría. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Dethlefsen & Danlke. (2003) La enfermedad como camino. Barcelona: Plaza Janes
- Eisler, R. (1996). El Caliz y La Espada. La Alternativa Femenina. Madrid: H. F. Martínez de Murguía-Editores.
- Fregtman, C. (1991) Entre la ciencia, la psicología y lo sagrado. Barcelona: Kairós.
- Goleman, D. (1995) Inteligencia emocional. Río de Janeiro: Objetivo
- Grajeda, G. (2016) ¿Quién dijo miedo? Guatemala: USAC.

- Gutiérrez, F. & Prado, C. (1997) *Ecopedagogía y Ciudadanía Planetaria*. San José Costa Rica: Instituto Latinoamericano de Pedagogía de la Comunicación
- Gutiérrez, F. (2004). *Mediación Pedagógica*. Guatemala: PRODESSA
- Laszlo, E. (2009) *El cambio cuántico*. Barcelona: Kairós.
- Maldonado, C. (2009) *Complejidad: Revolución científica y teoría*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario
- Martínez, M. (1997) *El paradigma emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*. México: Trillas
- Maturana, H. (1989) *Emociones y lenguaje en educación y política*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Maturana, H. & Nisis, S. (2002) *Formación humana y capacitación*. Chile: Dolmen Ediciones
- Maturana, H. & Varela, F. (2009) *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*. Santiago de Chile: Fuera de Serie.
- Medina, A. & Mata, F. (2009) *Didáctica general*. Madrid: Pearson Educación.
- Morin, E. (1984) *Ciencia con conciencia*. Barcelona: Anthropos, editorial del hombre.
- Morin, E. (1991) *Escapar del siglo XXI*. Barcelona: Kairós
- Morin, E. (2010) *El método 1. La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (2009) *El método 2. Las ideas*. Madrid: Cátedra
- Morin, E. (2010) *El método 3. El conocimiento del conocimiento*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (2013) *El método 5. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (2009) *El método 6. Ética*. Madrid: Cátedra.
- Payán, Julio César (2004). *La Medicina Biológica: Un compromiso con la Vida*. Colombia: MajPrint.
- Rogers, C. (1991). *Libertad y Creatividad en la Educación*. Barcelona: Paidós.
- Santrock, J. W. (2006). *Estilos de aprendizaje y de pensamiento*. Ciudad de México: McGraw Hill.

- Shaldrake, R. (1991) *Biología trascendental*. Barcelona: Nueva Era.
- Sheldrake, R. (1994) *El renacimiento de la naturaleza: la nueva imagen de la ciencia y de Dios*. Madrid: Paidós Iberica
- Schrödinger, E. (2009) *Ciencia y Humanismo*. Barcelona: Metatemas TusQuets
- Traveset, M. (2007). *La pedagogía sistémica. Fundamentos y práctica*. Barcelona: Graó.
- Van Manen, M. (2003). *Investigación Educativa y Experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y de la sensibilidad*. Barcelona: Idea Books.
- Vandana Shiva. (1991) *El vínculo sagrado con la tierra en Nueva Conciencia*. Barcelona: Kairós
- Vio Grossi, Francisco. (1994) *La sociedad ecológica. Nuevos paradigmas, ecología y desarrollo*. Santiago de Chile: Comisión sudamericana de Paz, Seguridad y Democracia.
- Dossey, Larry (2004). *El Poder Curativo de la Mente*. México: Alamah, Medicina Alternativa.
- Tolle, Eckhart. (2007) *El poder del ahora: una guía para la iluminación*. Barcelona: Gaia.
- Chopra, Deepak (2003) *Sincrodestino*. Barcelona: Plaza Janes

Tesis e investigaciones

- Castillo, J. (2016) *Análisis de las actitudes docentes que obstaculizan y perjudican el nivel de logro de aprendizaje satisfactorio de bachillerato en el proceso educativo del Área de Matemáticas (Tesis licenciatura)*. Guatemala: EFPEM USAC.
- Cid, A., Perez, A. y Zabalza, M. (2013). *Las prácticas de enseñanza realizadas/observadas de los mejores profesores de la Universidad de Vigo* (Investigación) Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.2.16.10342>
- De la Vega, A. (2012). *Las situaciones emocionales, equilibrio entre el cuerpo y el espíritu, en los estudiantes del profesorado del plan diario de la*

- EFPEM, para vivir en armonía y obtener un aprendizaje significativo* (Tesis de maestría). Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0085.pdf
- Estrada, E. (2012) *Formación inicial docente desde un enfoque sistémico* (Tesis de maestría) Recuperado de http://biblioteca.usac.ed.gt/tesis/29/29_0096.pdf.
- Flores, W. (2010) Coordinadora. *Competencias relacionales y su vínculo con el aprendizaje significativo*. Guatemala: Dirección General de Investigación, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Flores, W. (2015) *El encanto de las narraciones* (tesis doctoral). San José: Universidad La Salle.
- Doménech, F. (2012) *Análisis de los estilos de pensamiento que utilizan los profesores españoles en el aula* (Investigación). Recuperado de www.revistaeducacion.mec.es/doi/358_088.pdf
- Fuensanta, Hernández, Sánchez, Paz & Monroy (2012) *Concepciones de la enseñanza y el aprendizaje en profesorado de educación superior* (Investigación UNED) Disponible https://www.academia.edu/8837174/Concepciones_de_la_Ense%C3%1a_nza_y_el_Aprendizaje_en_Profesorado_de_Educaci%C3%B3n_Superior
- González-Pineda, J., Núñez, J., Valenzuela, M., Díaz, A., Pérez, M. (2011) *Disposición y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año* (Investigación). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64722451010>> ISSN 1657-9267
- López, S. (2012) *Formación inicial docente desde los principios pedagógicos de la teoría de la complejidad. (Estudio realizado en el Instituto Normal Mixco "Carlos Dubón" Retalhuleu, año 2012)* (Tesis de maestría). Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0101.pdf
- Monroy, F. y Hernández, F. (2014). *Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática* (Investigación UNED) Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11481>

- Morales, J. (2013) *Situación actual de la formación educativa en Inteligencia Emocional en personal de enfermería y estudiantes de medicina: pregrado y postgrado. Departamento de Cirugía, Hospital Roosevelt, Guatemala* (Investigación de postgrado) Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0088.pdf
- Navaridas, F. & Jiménez, M. (2016). *Concepciones de los estudiantes sobre la eficacia de los ambientes de aprendizaje universitarios* (Investigación) Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.34.2.23948>

Libros electrónicos

- Morin (1999) *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Recuperado de: <http://www.complejidad.org/cms/files/7saberes.pdf>
- Woolfolk, A. (2010) *Psicología Educativa*. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=Rtb6x5jzc0AC&pg=PA15&dq=cognoscitivismo&hl=es&sa=X&ei=nsyhVbmtLYzW-QGE4ZbIDg&ved=0CCwQ6AEwBA#v=onepage&q=cognoscitivismo&f=false>

Publicaciones periódicas

- Falla, R. (2015) La investigación cualitativa y el enfrentamiento armado en Guatemala. *Ciencias Sociales y Humanidades. Volumen 2. Número 1. 2015*. ISSN: 2409-3475, 87-99.

Publicaciones periódicas en línea

- Andrade, R. (2005) Hacia una gnoseología del aprendizaje dialógico cognociente: Principios para desaprender en el contexto de la complejidad. *Revista electrónica de investigación educativa. Vol. 7. No. 5*. Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol7no2/contenido-andrade.html>
- Ayala, R. (2008) La metodología fenomenológica-hermenéutica de M. Van Manen en el campo de la investigación educativa. Posibilidades y primeras experiencias. Universidad de Murcia. *Revista de Investigación*

Educativa. Vol. 26 No.2 Recuperado de
<http://revistas.um.es/rie/article/view/94001>

- Beas, J. (1996). Aprendizaje Profundo: una meta para renovar la educación. *Revista del Tercer Encuentro Nacional de Enfoques Cognitivos Actuales en Educación. Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile*. Recuperado de <http://www.pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/245/public/245-580-1-PB.html>
- Broc, M. A. (2011) Voluntad para estudiar, regulación del esfuerzo, gestión eficaz del tiempo y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista Investigación Educativa No. 29 No. 1*. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/110731>
- Domingo, Á. (2009). Una aproximación a la complejidad educativa: cómo gestionarla y optimizar su riqueza formativa en el aula. *Revista Internacional de Investigación en Educación Vol.2* Recuperado de: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/3408>
- Encinas, M. (2008) Un estudio sociocultural de las emociones y la cognición como elementos de los saberes y las prácticas docentes. *Revista Enfoques Educativos. Vol. 11 No. 1* Recuperado de: <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/index.html>
- Fuensanta, M, & Fuensanta, H. (2014) Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática. *Educación XXI*. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/11481/11437>
- Luengo, E. (2012) Interdisciplina y transdisciplina: aportes desde la investigación y la intervención social universitaria. *Complexus* <http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/ITESO%20Complexus-2.pdf>
- Maturana, H. (2016) Los seres humanos aprendemos en la convivencia. *Revista de Educación No. 376 del Ministerio de Educación de Chile*. Recuperado de

http://www.revistadeeducacion.cl/revista_pdf/reveduc_376/files/assets/common/downloads/REVEDUC%20376.pdf

- Moral, C. (2006) Criterios de validez en la investigación cualitativa actual. *Revista Investigación Educativa* Vol. 24. No 1. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/97351/93461>
- Serbia, J. M. (2007). Diseño, muestreo y análisis en la investigación cualitativa *Hologramática - Facultad de Ciencias Sociales UNLZ Año VI, Número 7, V2*. Recuperado de: <http://www.cienciared.com.ar/ra/doc.php?n=759>
- Serrano, R. (2010). Pensamientos del profesor: un acercamiento a las creencias y concepciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Revista de educación*, 352. Recuperado de: http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re352/re352_12.pdf
- Trillo, F. (2012) *Estado de la investigación sobre la docencia y didáctica universitaria... desde la perspectiva del estudiante*. (Investigación Universidad Santiago de Compostela) Recuperado de http://redaberta.usc.es/aidu/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=617&Itemid=8
- Valenzuela, J. (2007). *Habilidades de pensamiento y aprendizaje profundo*. *Revista Iberoamericana de Educación. OEI Chile, Pp. 1-9*. Recuperado de: <http://rieoei.org/2274.htm>
- Valle, A., González, R., Núñez, J. y González, J. (1998) Variables cognitivo-motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicotema*. Vol. 10 No. 2. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/173.pdf>
- Zabalza, M. (2008) La Didáctica Universitaria. Recuperado de *Dialnet Unirioja* recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2553099.pdf>

Otros

- Ciurana, E. (2013) *Una antropología compleja para entrar al siglo XXI*. Recuperado de <https://emiliorogerciurana.com/2013/09/27/una->

antropologia-compleja-para-entrar-en-el-siglo-xxi-claves-de-comprension-1/

- Martínez, J.L. (2003) *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y Metodología.* Recuperado de <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/Herramientas/Hacer-investigacion-alvarez-gayou.pdf>
- Nisis, S. (s/f). Entrevista con Humberto Maturana. Recuperado de <http://www.amauta-international.com/Maturana.html>
- Sealth, Noah (1854) *Carta del jefe indio Noah Sealth a Franklin Pierce presidente de los Estados Unidos.* Recuperado de: <http://waste.ideal.es/sealth.htm>

ANEXOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA

SEMESTRE: _____ SEXO: M F

NIVEL DE ESTUDIO: _____ ÁREA: _____

RELATO DE VIDA

De acuerdo a tu experiencia como estudiante, ¿me ayudas a completar el siguiente cuadro?

<p><i>Su forma de dar clases me atrapa porque...</i></p>	<p><i>Su forma de dar clases me mata porque...</i></p>
<p><i>Y entonces yo...</i></p>	<p><i>Y entonces yo...</i></p>

¡Muchas gracias por compartir tu experiencia!



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA
MEDIA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN MODELOS
ALTERNATIVOS

REGISTRO ANECDÓTICO

Fecha: _____

Curso: _____

Carrera: _____

Desarrollo de las actividades	Comentarios de la observadora



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA
MEDIA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN MODELOS
ALTERNATIVOS

LISTA DE COTEJO DISPOSICIÓN AL APRENDIZAJE

Día: _____

Hora: _____

En términos generales los/as estudiantes manifiestan las siguientes conductas durante el período de clase observado.

No.	Evidencia	Si	No	Observaciones
1	Llega puntual			
2	Se aprecia animado			
3	Pone atención			
4	Toma apuntes			
5	Pregunta			
6	Se muestra cercano			
7	Se aprecia relajado			
8	Sonríe			
9	Colabora			
10	Responde			
11	Revisa su teléfono			
12	Demuestra desgano			
13	Se distrae			
14	Bosteza			
15	Duerme en clase			
16	Platica con sus compañeros/as			
17	Bromea con sus compañeros/as			
18	Se muestra ausente			

Éste es el formato original, el que se presenta con los resultados en el cuerpo de la investigación fue enriquecido con otros comportamientos observados.



**LISTA DE COTEJO
 OBSERVACIÓN REFLEXIVA NO PARTICIPANTE
 DIDÁCTICA**

No.	Evidencia	Si	No	Observaciones
1	Sabe el nombre de sus estudiantes			
2	Relaciona el tema con la vida			
3	Su énfasis es la enseñanza			
4	Su énfasis es el aprendizaje			
5	Promueve el aprendizaje desde la enseñanza			
6	Su clase se desarrolla de manera coherente			
7	Relaciona el tema con diferentes disciplinas			
8	Es afectuoso			
9	Es flexible			
10	Es autoritario			
11	Su clase es participativa			
12	Es respetuoso			
13	Utiliza el buen humor como recurso comunicativo			
14	Manifiesta gusto y dedicación en su trabajo			
15	Realiza preguntas reflexivas			
16	Verifica si el/la estudiante ha aprendido			
17	Responde a las preguntas de buen modo			

	y de manera satisfactoria			
18	Brinda confianza			
19	Motiva a los estudiantes			
20	Se percibe un clima de horizontalidad en la relación			
21	Promueve la comunicación fuera del tema exclusivo de clase			
22	Da preponderancia a los contenidos conceptuales			
23	Da preponderancia a los contenidos procedimentales			
24	Da preponderancia a los contenidos actitudinales			
25	Integra al menos dos de los anteriores contenidos			
26	Integra los tres diferentes contenidos			
27	Utiliza material didáctico			
28	Utiliza recursos tecnológicos			

Ésta es la versión original que se elaboró a partir de la primera observación reflexiva no participante en la que se utilizó el registro anecdótico.



ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA
MEDIA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN MODELOS
ALTERNATIVOS

GUÍA ORIENTADORA ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA A JEFES DE CÁTEDRA

1. Agradecer el espacio, explicar el motivo de la solicitud de entrevista, el objetivo de la investigación y solicitar colaboración.
2. Con base al conocimiento que tiene de los profesores y profesoras que trabajan en su cátedra, le agradeceré que piense en dos casos extremos.
3. El primero, de un profesor/a de su cátedra cuya didáctica hace que los/as estudiantes muestren buena disposición al aprendizaje.
4. El segundo, de un profesor/a de su cátedra cuya didáctica hace que los/as estudiantes no muestren disposición al aprendizaje.
5. Aclarar que los nombres de los profesores/as permanecerán en el anonimato.
6. Autorizar la realización de observaciones en el aula, previo consentimiento del maestro/a.
7. ¿Considera que la disposición al aprendizaje de los/as estudiantes es fundamental para que éste se lleve a cabo?
8. ¿Cómo es la didáctica que favorece la disposición al aprendizaje de los/as estudiantes?
9. ¿Cómo es la didáctica que no favorece la disposición al aprendizaje de los estudiantes?
10. Agradecer su participación.



ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA
MEDIA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN MODELOS
ALTERNATIVOS

GRUPO FOCAL VALIDACIÓN POR CONSENSO O JUICIO DE EXPERTOS

Guía de preguntas estímulo:

Planteadas posteriormente a la presentación de los resultados de las manifestaciones del principio disyuntivo y dialógico y la disposición al aprendizaje de los/as estudiantes.

1. ¿Se sienten identificados con la información presentada?
2. ¿Tiene que ver con su experiencia como estudiantes?
3. ¿Existe alguna diferencia entre lo presentado y su experiencia como estudiantes?
4. ¿Tendrían algo que agregar?



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA EFPEM

El café de las 5

Una propuesta de encuentro, diálogo y reflexión

Licda. Walda Paola María Flores Luin

Guatemala, marzo de 2018

ÍNDICE

Introducción.....	3
Objetivo.....	4
Breves fundamentación.....	4
¿Cuál es la idea?.....	5
Formas de pensar y de estar en el mundo.....	6
Referencias.....	8

INTRODUCCIÓN

En el día a día la tarea del maestro puede volverse rutinaria y alejarlo de la reflexión de su quehacer docente. En ocasiones el maestro puede actuar "en automático" pero aún así, en sus acciones estará evidenciando su forma de pensar.

La forma de pensar condiciona nuestro actuar y para un maestro su forma de pensar se manifiesta en su quehacer didáctico, situación que se relacionará con la forma en que el/la estudiante se disponga al aprendizaje.

Esta propuesta es una invitación para realizar pausas en el camino que nos permitan reflexionar sobre nuestra forma de pensar y estar en el mundo y en consecuencia nos conviden a un actuar más acorde a nuestra tarea de promover aprendizajes.

Objetivo del Café de las 5

Promover un espacio de encuentro, diálogo y reflexión en torno a temas fundamentales de la docencia universitaria.

Breve fundamentación:

La propuesta del café de las 5 se propone como un espacio de encuentro, diálogo y reflexión para y de los profesores y profesoras de la EFPEM y de cualquier unidad académica de la universidad o espacio dedicado a la educación.

Se fundamenta en los principios de la andragogía que según Knowles (2001): son flexibilidad, horizontalidad y participación.

Convoca el diálogo de Bohm (1997) quien afirma que el diálogo "hace posible en suma, la presencia de una corriente de significado en el seno del grupo, a partir de la cual puede emerger una nueva comprensión, algo creativo que no se hallaba, en modo alguno, en el momento de partida" (p.30)

Sugiere rescatar la riqueza de la comensalidad como un rasgo de humanidad, donde se recupera el sentido de la mesa: de comunión, familiaridad y hermandad.

Según Boff (2006) la comensalidad supone solidaridad y cooperación de unos con otros

También recuerda las palabras de Freire (1970) "Nadie educa a nadie -nadie se educa a sí mismo-, los hombres (y mujeres) se educan entre sí con la mediación del mundo" (p. 69)

¿Cuál es la idea?

Abrir y mantener un espacio relajado, flexible pero a la vez con intencionalidad, para que, alrededor de un café, pueda generarse un diálogo entre profesores y profesoras para abordar temas importantes de la docencia y otros que puedan emerger.

El diálogo y la reflexión podrán girar en torno a lecturas que puedan ser el detonante de desequilibrios productivos. Se estaría trabajando en la línea de la metodología inversa, lo que implicaría lecturas previas a los encuentros. Estas lecturas estarían encaminadas a la reinterpretación de nuestra práctica docente.

En esta propuesta se presenta un documento sobre el pensamiento complejo. De igual manera la lectura de esta misma tesis u otras de los maestros participantes y/o sus producciones académicas, podrían ser el pretexto para reunirnos en el café de las 5.

En el entendido de que se asumen los principios de la andragogía, en un clima de participación, horizontalidad y flexibilidad y con los aportes de los/as participantes, se establecerán los acuerdos mínimos para poder funcionar.

Este ejercicio puede promover la co-inspiración e invitar a transitar nuevos caminos que nos conduzcan a mejora del quehacer educativo de la EFPEM.

FORMAS DE PENSAR Y DE ESTAR EN EL MUNDO

APUNTES SOBRE EL PENSAMIENTO COMPLEJO

Walda Flores Luin

¿Alguna vez te has sentido en un estado de inercia y percatado de repente que transcurres en la vida sin reflexionar que no reflexionas? La costumbre de vivir de acuerdo a un paradigma y no cuestionarnos al respecto hace que sigamos alimentándolo. Me doy cuenta que he sido invitada a vivir de manera indirecta, banal, atareada y distraída. Francamente no me había detenido a pensar cómo pienso y cómo lo que pienso definitivamente se refleja en el cómo vivo.

Reconozco que estado de inconsciencia es un buen lugar para la naturalización. La naturalización nos conforma y regularmente aceptamos la realidad fragmentada en la que nos sumergimos. Aceptamos la herencia de la preeminencia de la razón de Descartes y de Newton en la explicación determinista de un mundo que funciona como un mecanismo de relojería. Anhelamos lo cuantificable, lo medible, lo observable. La búsqueda de verdades y certezas nos acompaña gran parte de nuestra vida quizá por temor a lo desconocido. Queremos tener todas las respuestas y a veces también todas las preguntas. Ese gran deseo de orden que regularmente va acompañado de separación, es un reflejo de un pensamiento simplificador.

En la vida cotidiana podemos encontrar diferentes expresiones de este pensamiento simplificador que separa lo que está ligado, lo que por naturaleza está junto: la división que hacemos entre cuerpo-espíritu, bueno-malo, yo-tú, tener-ser, tristeza-alegría, dentro del aula – fuera del aula... Y como si esto fuera poco, la preponderancia que hemos dado a uno de los dos elementos opuestos. Importa y vale más el hombre que la mujer, lo objetivo que lo subjetivo, el tener que el ser, la ciencia que el arte... Finalmente resulta dolorosa la partición.

Morin (1994) también nos invita a reflexionar que el pensamiento simplificador también unifica lo que es diverso. Quiere generalizar lo que no es generalizable. Se habla de la población analfabeta de un país, pero si no se desagrega por género, no logra visibilizarse que son mujeres el mayor porcentaje de población analfabeta. Se aplica el método científico para realizar investigaciones de ciencias exactas o humanísticas.

¿Y cuáles son los rasgos de este pensamiento simplificador? Para dar respuesta a esta pregunta acudo a Solana (2005) quien comparte sus ideas al respecto:

- El reduccionismo, el atomismo, la obsesión por la elementalidad. Un claro ejemplo de este atomismo son las múltiples especializaciones médicas que si bien han sido de gran beneficio para la humanidad, tienden a olvidar la unidad de la cual partieron. Así, el oftalmólogo verá nuestros ojos, el dermatólogo la piel y el psicólogo nuestra mente.
- El determinismo y mecanicismo que se refiere a primacía del orden, lo que conlleva la creencia de que el futuro es predecible a partir del presente. El mecanismo de relojería es una buena imagen de este rasgo del pensamiento simplificador. Todo en orden en una secuencia lineal, sin sobresaltos, ni asomo de creatividad. El determinismo es claro en algunos cuentos infantiles: el bien tendrá su recompensa y el mal su castigo. Y por otro lado ¿no te parece que este mecanicismo está detrás de aquellas personas que no soportan que su rutina se interrumpa o que tienen la actitud de *"esto es así porque lo digo yo"*? ¿o el maestro que trabaja de manera pre-determinada evitando sorpresas y emergencias?
- El legalismo o la búsqueda de leyes, de conocimientos generales y abstractos que logren darnos la seguridad necesaria y los planteamientos unidimensionales y enfoques cuantitativos. Al conocer los informes de investigaciones con enfoque cuantitativo siempre me queda la sensación de incomplitud y de

frialidad. Nos reportan por ejemplo el número de niñas embarazadas en el país, o la estadística de la niñez migrante, temas sobre el cual hablan las personas expertas. Pero muchas veces no se detienen a conocer qué piensan y sienten esos seres humanos. Al respecto de este tema conozco personas que se sienten aliviadas cuando ante una situación fuera de serie, se amparan en lo reglamentado, en la norma. El maestro al ver a la joven llegar con el suéter que no es del "uniforme" recurre al reglamento y sanciona.

Si el ser humano ha sido troceado en fragmentos aislados lo cual contribuye a la eliminación del asombro y la interrogación sobre la identidad humana. ¿Cómo retomamos un pensamiento que reúna y organice lo biológico, cultural, social, individual, de la complejidad humana y a la vez permita el encuentro de la angustia, el goce, el dolor y el éxtasis? ¿Cómo reunimos la ciencia la filosofía y la poesía? ¿El pasado el presente y el futuro? ¿la razón con el sentimiento?

Morin (2003) nos invita a considerar la pobreza de la mirada simplificadora al plantearnos en su Método V que somos a la vez individuo-sociedad-especie, cerebro-cultura-mente y razón-afectividad-pulsión y cómo nuevamente, la disyunción entre naturaleza-cultura, alma/cuerpo, testimonian nuestro estado de ceguera. Aborda también el misterio del ser, de nuestra identidad. Afirma que el ser humano es rico, contradictorio, dual e integrado. Y eso puede ser motivo de incertidumbre. Porque se trata de aceptar que el mismo ser es capaz de los actos más nobles pero también de los actos más descarnados.

Morin (2006) nos habla también de la reconciliación de lo que se considera opuesto, nos sacude (dicen que con las sacudidas los árboles botan las hojas secas) y nos enfrenta con el reconocimiento de nuestro sapiens-demens. Morin (1994) nos presenta su propuesta de un pensamiento complejo. ¿Has oído hablar de él?

Dice Morin (2005) que el pensamiento complejo no sustituye lo cierto por lo incierto, o lo separable de lo inseparable, sino que crea una dialógica cognoscitiva entre lo cierto y lo incierto y entre lo separable y lo inseparable.

Un día caminando por la Universidad, escucho unos jóvenes que platican detrás de mí. Uno pregunta al otro sobre Miguel, -¿Miguel? ¡está felizmente asustado! (realmente utilizó otro término más del léxico de los jóvenes) al parecer "aquella le está haciendo caso"...

La posibilidad de estar a la vez feliz y asustado es un ejemplo de la complejidad.

Morin (2005) refiere que la complejidad crea una dialógica también, entre lo simple y lo complejo y nos explica que en el pensamiento complejo se reconocen tres principios:

- El principio dialógico que se basa en la asociación compleja o complementaria de aquellas instancias necesarias juntas para la existencia, el funcionamiento y el desarrollo de un fenómeno organizado. Plantear la dialogicidad en la vida nos permite vivir más integralmente. Por ejemplo cuido mi cuerpo pero también mi espíritu, concibo la muerte como parte de la vida, promuevo relaciones armónicas entre los géneros, me concibo integrante de la naturaleza y no dominadora.
- El principio recursivo que plantea que todo momento es, a la vez, producto y productor, causante y causado. Atender al principio recursivo nos lleva a considerar por ejemplo que si nos gusta la Matemática resolvemos pronto y fácilmente un problema de esa naturaleza y al hacerlo nos gusta más la Matemática. Por el contrario si no nos gusta, será más difícil que resolvamos el problema, lo que nos causará mayor disgusto por la Matemática.
- El principio hologramático es el tercer principio del pensamiento complejo y es el que considera que la parte está en el todo y de alguna manera el todo está en la

parte. Por ejemplo tú eres parte de una familia y de alguna manera la familia está presente en ti. Pero con una mirada más amplia puedo aceptar que soy parte del universo y que el universo está en mí. Alguna vez, describí a mi sobrino más pequeño como "*miguita de cosmos*"

Varios autores desde distintas ópticas abordan la complejidad: Braden (2008) presenta la visión maravillosa que somos: ser a la vez, obra, artista y pinceles. Heisenberg y Schrödinger, citados por Maturana (2009) nos hacen reflexionar sobre la imposibilidad de la objetividad y cómo la persona que observa determina lo observado. Emoto (2000) comparte su experiencia con los mensajes ocultos del agua y plantea cómo la palabra configura y determina en este caso a los pequeños cristales del agua y Brockman (2005) reconcilia la ciencia y el humanismo.

Lo que cada autor o autora ha escrito lo percibo como un regreso a lo fundamental. Un llamado a la unidad, al tejido, a la religación. Una invitación a re-conocernos y considerarnos aprendientes en una forma renovada de pensar en la búsqueda de coherencia.

En la búsqueda de esta coherencia entre el pensar y el actuar, sé que la dialogicidad es posible, los opuestos pueden platicar y encontrarse, somos sapiensydemens, somos cuerpoyespíritu, somos quienobservayloobservado. Esta forma renovada de considerar la dialogicidad de alguna manera repara los puentes y propicia la fiesta del encuentro.

Pensar y sentir de forma más compleja hace que la barrera donde termina el yo e inicia el otro, la otra y lo otro, se difumine; hace que el egocentrismo se tambalee. Toda esta vuelta de recuperar la unidad olvidada, nos avisa de un giro en el significado de la vida y en las formas de pensar y de estar en el mundo. Nos permite entendernos mejor, mirar desde diferentes perspectivas, apreciar las maravillas que siempre han estado ahí pero que no hemos sabido apreciar.

Todos llevamos en nosotros mismos tesoros, carencias, grietas, abismos. Todos llevamos en nosotros mismos la posibilidad de amor y de abnegación, de odio y de resentimiento, de venganza y de perdón. Reconocerlo es también reconocer la identidad humana. Somos la unidad múltiple y por mucho que nos separe el idioma, el tiempo, la cultura, podemos comunicarnos y reconocer el material común del que estamos hechos.

Permitir que nuestro pensamiento simplificador vaya abriendo paso a un pensamiento complejo no es tarea simple, pero Payán (2000) nos anima al decir que en las condiciones existentes hay grandes posibilidades de avanzar en nuestra evolución, si tuviéramos la capacidad de entregarnos a ellas, de dejarnos llevar por ellas, algo así como seguir su ritmo y volvernos ritmo a la vez. Agrega que los procesos de transformación no son fáciles y que estos inician con la búsqueda de uno mismo o una misma como singularidad y en nuestro relacionamiento con todo el universo.

Sin duda esa idea de enritmarnos o vibrar con la totalidad es una idea plena, llena de salud, de alegría, de vida. ¿Qué tal si estamos más alertas ante la búsqueda de la coherencia interna que reflejamos en el vivir y que nos permite una relación más armónica en nuestra intimidad, con la comunidad humana y no humana y con el universo?.

REFERENCIAS:

- Bohm, D. (1997) *Sobre el Diálogo*. Barcelona: Kairós
- Boff, L. (2006) *Virtudes para otro mundo posible: hospitalidad, derecho y deber de todos*. Bilbao: Sal Terrae.
- Braden, G. (2014) *La Matriz Divina. Cruzando las barreras del tiempo, espacio, los milagros y las creencias*. Málaga: Sirio
- Brockman, J. (1996) *La tercera cultura: más allá de la revolución científica*. México, D.F.: Tusquets.
- Emoto, M. (2005) *Los mensajes ocultos del agua*. México, D.F.: Santillana.
- Maturana, H. (2009) *La realidad: ¿objetiva o construida? Fundamentos biológicos de la realidad*. Barcelona: Anthropos
- Freire, P. (1970) *Pedagogía del Oprimido*. México, D.F.: Siglo XXI.
- Knowles, M., Swanson, R., & Holton, E. (2001) *Andragogía: el aprendizaje de los adultos*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana
- Morin, E. (1994) *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2003) *El Método V. La humanidad de la humanidad, la identidad humana*. Madrid: Cátedra
- Morin, E. (2005) *Mis demonios*. Barcelona: Kairós.
- Morin, E. (2006) *El Método 6: Ética*. Madrid: Cátedra
- Payán, J (2000) *Lánzate al vacío, se extenderán tus alas*. México: Mcgraw-Hill Spanish.
- Solana, J. (2005) Coord. *Con Edgar Morin, por un pensamiento complejo*. Madrid: Akal.