



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

CAMPO DE CONOCIMIENTO: PSICOLOGÍA

NARRACIÓN GRÁFICA SOBRE TIPOS Y FACTORES DE APRENDIZAJE EN PREPARATORIA:

PROPUESTA DIDÁCTICA

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIO SUPERIOR

PRESENTA:

LIZ ALEJANDRINA BUGARINI DÍAZ GONZÁLEZ

TUTORA.

DRA. ANA MARÍA BAÑUELOS MÁRQUEZ

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

MTRO. CARLOS ALBERTO RUBIO PACHO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

DRA. IRENE DANIELA MURIA VILA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

CIUDAD DE MÉXICO, ENERO 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos.

A mis padres, por darme la vida y con sus enseñanzas, las ganas de luchar por un lugar mejor:

Luis Jaime Bugarini Rodríguez que me enseñó el valor del trabajo diario y de la vocación por amor.

María Estela Díaz González López que me enseñó que el amor es un motor importante para realizar todos mis sueños.

A mi *miSho* **Héctor Humberto Micheo Sánchez**, que ha decidido caminar conmigo desde la preparatoria y hemos construido nuestro hogar con amor, esfuerzo y humor todos los días.

Eugenia del Carmen Sánchez Romero por su cariño y sus consejos, además de apoyarme en mi camino profesional y crecimiento personal.

A mi familia **Tavares Micheo** porque me han demostrado que, a pesar de cualquier obstáculo, con el amor y la dedicación pueden superarse.

A mi hermana **Perla Guadalupe Bugarini Díaz González** por ser un soporte emocional a lo largo de mi crecimiento.

A mis sobrinos que quiero ver crecer con gusto para tener un mundo mejor igual que yo:

Diana Laura Ramírez Bugarini

Vanessa Stefanía Ramírez Bugarini

Olivia Vera Micheo

Leonardo Tavares.

A la **Universidad Nacional Autónoma de México**, que me ha abierto las puertas y me permite ayudar a mi país con la formación crítica que me ha ofrecido siempre.

A mis docentes que, a lo largo de mi trayectoria académica, me han permitido crecer de forma autocrítica y reflexiva, además de inspirarme para ejercer la docencia como forma de transformación social:

Dr. Adrián Medina Liberty.

Mtro. Erik Salazar Flores.

Dra. María Emily Reiko Ito Sugiyama

Dra. Irene Daniela Muria Vila

Lic. Roberto Moctezuma Malagón

A la **Dra. Ana María Bañuelos Márquez**, que siempre me presentó un buen ejemplo de ser docente a través de su paciencia y disciplina

A la **Dirección de Preparatoria Turno Matutino de la Universidad Latina A.C.** por su apoyo incondicional en el desarrollo de este trabajo para la búsqueda de mejores alternativas que beneficie los estudiantes:

Mtra. María Angélica González Lechuga.

Lic. Augusto Rafael Morales Rodríguez

Srita. Gina Tapia.

Finalmente, **a todos mis estudiantes**, quienes cada día me invitan a crecer, actualizarme y pensar en muchas formas creativas para su desarrollo académico y personal.

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
CAPÍTULO I. EL ADOLESCENTE QUE CURSA EL NIVEL MEDIO SUPERIOR.....	12
1.1) Desarrollo biológico, psicológico y sociocultural de los adolescentes.....	13
1.1.1) Desarrollo biológico.	14
1.1.2) Desarrollo psicológico.	16
1.1.3) Desarrollo sociocultural.....	18
1.2) Problemáticas de los adolescentes dentro de esta etapa académica.....	19
1.2.1) Problemáticas de salud: abuso de sustancias legales e ilegales, embarazo adolescente e infecciones de transmisión sexual..	20
1.2.2) Problemáticas de salud psicológica: ansiedad, depresión, homicidio y suicidio adolescente.....	21
1.2.3) PROBLEMÁTICAS ECONÓMICAS: falta de recursos, marginación	22
1.2.4) Problemáticas sociales: discriminación, violencia y delincuencia.....	23
1.2.5) Problemáticas académicas: subsistemas educativos, índices de reprobación y deserción escolar.	24
1.3) Retos psicopedagógicos de los docentes de media superior.	26
CAPÍTULO II. LA ENSEÑANZA DE LA PSICOLOGÍA EN LA ENP: SISTEMA INCORPORADO	28
2.1) Antecedentes y características generales.....	29
2.2) Plan de estudios en el sistema incorporado.....	30
2.3) Problemáticas en la enseñanza-aprendizaje de la psicología en el nivel medio superior.	32
CAPÍTULO III. PROPUESTA DIDÁCTICA UTILIZANDO LA NARRATIVA GRÁFICA.....	34
3.1) Narrativa gráfica	35
3.1.1) ¿Qué es la narración?.	35
3.2) La narrativa en la educación: Bruner y Vigotsky.	37
3.2.1) Lev Vigotsky: enfoque sociocultural sobre el desarrollo cognoscitivo.....	37
3.2.2) Jerome Bruner y el pensamiento narrativo.	39
3.3) Importancia del uso de la narrativa gráfica en la enseñanza de psicología a nivel medio superior.	41
3.4) Narrativa gráfica.....	42
3.5) Narrativa gráfica bajo el método de RIRC	44
3.5.1) Antecedentes	44
3.5.2) Descripción general.....	44

3.5.3) Procedimiento de su propuesta.	45
3.5.3.1.) <i>La construcción de las narrativas:</i>	45
3.5.3.2) <i>Primera prueba: introducción del estímulo</i>	45
3.5.3.3) <i>Segunda prueba: variable de tiempo</i>	46
3.5.3.4) <i>Evaluación.</i>	46
3.6) Planeación de la propuesta bajo el modelo exposición-discusión.....	46
3.6.1) Descripción general.....	47
3.6.2) Fases para la impartición de sesiones bajo este modelo.....	48
3.7) Chobits: adaptación narrativa gráfica para la enseñanza de la psicología.	49
3.7.1) Chobits: descripción general.....	49
3.7.2) ¿Por qué se seleccionó esta narración?.....	50
3.7.3) ¿Cuáles son los temas de psicología que se utilizaron para esta propuesta?.....	51
3.7.3.1) <i>Conceptos y tipos de aprendizaje: conductista, cognoscitivo y social.</i>	51
3.7.4) Adaptación del método rirc a sesiones didácticas.	55
3.7.4.1) <i>Construcción de la narrativa y aplicación de la prueba piloto.</i>	55
3.7.4.2) <i>Primera aplicación: introducción al estímulo</i>	55
3.7.4.3) <i>Segunda aplicación: variable de tiempo</i>	56
3.7.5) Adaptación del modelo de exposición-discusión utilizando la narrativa gráfica.....	56
3.7.5.1) <i>Descripción general de las fases para la impartición de las sesiones didácticas.</i>	56
CAPÍTULO IV. MÉTODO.....	57
4. 1) Planteamiento del problema.....	58
4.2) Justificación.	58
4.3) Objetivo general	59
4.3.1) Objetivos específicos.	59
4.4) Hipótesis de investigación.....	59
4.5) Participantes.	60
4.6) Diseño de investigación.	60
4.7) Instrumentos.....	60
4.8.) Procedimiento.	60
4.8.1) Construcción de la narrativa.....	60
4.8.2) Planeaciones didácticas para la primera y segunda aplicación de la narrativa gráfica.....	61
4.8.3) Aplicación de la narrativa. Se realizaron tres aplicaciones de la narrativa diseñada.	61
4.8.4) Evaluación de resultados.	62

CAPÍTULO V. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN.....	63
5.1) Introducción.	64
5.2) Resultados cuantitativos.	64
5.2.1) Prueba piloto	64
5.2.2) Primera aplicación	67
5.2.3) Segunda aplicación.....	68
5.3) Resultados cualitativos.....	69
5.3.1) Comparación de respuestas entre la primera y la tercera aplicación.....	69
5.3.2) Percepción de la estrategia por parte de los estudiantes.....	78
CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN.....	79
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES.....	83
REFERENCIAS.	88
APÉNDICES.	94
Apéndice 3. Presentación powerpoint utilizado en la propuesta didáctica.....	103
Apéndice 4. Narrativa gráfica	107
Apéndice 5. Cuestionarios de evaluación de la narrativa gráfica.	115
Apéndice 5.1 Cuestionario de la prueba piloto.	115
Apéndice 5.2. Cuestionario de la primera aplicación.	117
Apéndice 5.3 Cuestionario de la segunda aplicación.	119

Resumen

En la búsqueda de aminorar algunas problemáticas que enfrentan los docentes de psicología en la Educación Media Superior, se realizaron dos secuencias didácticas dentro de una institución educativa incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México bajo el plan de la Escuela Nacional Preparatoria 1996, en el sur de la Ciudad de México. Cabe aclarar que este programa es aún sin las actualizaciones del 2016, debido a que se impartirán hasta el ciclo escolar 2020-2021.

Esta investigación utilizó la narrativa gráfica (mejor conocida como historieta) como herramienta de trabajo, la cual, fue diseñada bajo el método RIRC (Recontar, Identificar, Recordar y Contextualizar.) del Dr. Negrete Yankelevich. Los contenidos seleccionados del programa de estudios fueron los tipos de aprendizaje de acuerdo con la perspectiva conductista, cognitiva y sociocultural, así como algunos factores del aprendizaje, debido a la dificultad que comprensión de estos procesos para los estudiantes.

Se concluyó que los resultados tanto cuantitativos (a través del puntaje obtenido de un cuestionario) como cualitativos (comparación de respuestas de las preguntas abiertas del cuestionario) indican que se presentó un mejor aprendizaje de los contenidos en los estudiantes, aunque también se identificaron algunas limitaciones, las cuales, si son minimizadas y se perfecciona la aplicación de esta propuesta, tiene potencial de presentar mayores resultados positivos

Palabras clave: educación media superior, enseñanza de la psicología, narración, aprendizaje sociocultural.

Abstract

In the search to reduce some problems faced by psychology teachers in Higher Secondary Education, two didactic sequences were applied in an educational institution incorporated at the National Autonomous University of Mexico (UNAM) under the National Preparatory School plan, in the south of Mexico City. It should clarify that this program is still without the updates of 2016, because they will be imparted until the school year 2020-2021.

This research used the graphic narrative (better known as comic) as a work tool, which was designed under the RIRC method (Retell, Identify, Remember and Contextualize) by Dr. Negrete Yankelevich. The selected contents of the curriculum program were the types of learning according to the behavioral, cognitive and sociocultural perspective, as well as some learning factors, due to the difficulty of understanding these processes for the students.

It was concluded that the results both quantitative (through the score obtained from a questionnaire) and qualitative (comparison of answers to the open questions of the questionnaire) indicate a better learning of the contents in the students, although some limitations were also identified, which, if minimized and the application of this proposal is perfected, it have the potential to present greater positive results

Key words: Higher secondary education, psychology, graphic narrative, RIRC.

Introducción

La enseñanza de la ciencia a nivel medio superior ha sido un reto nacional desde principios del siglo XX, por ello, actualmente se ha considerado replantear las formas, estrategias, procedimientos e instrumentos necesarios para que los estudiantes adquieran los conocimientos de mejor manera, aplicables a su realidad y les permita ejercer su pensamiento crítico. En la Psicología no es la excepción, pues es una disciplina que estudia el comportamiento humano y cuenta con una amplia gama de perspectivas, métodos y explicaciones que, a pesar de planear enseñar de manera introductoria, tiene su nivel de complejidad que dificulta a los estudiantes tener una mejor comprensión del quehacer de esta disciplina y las aplicaciones de los resultados de sus investigaciones. Este documento plantea el uso de un recurso humano de la vida cotidiana: *la narrativa* el cual, no se le había considerado su validez científica, sino hasta la revolución cognitiva de Bruner.

Para lograr este objetivo, se utilizó el método RIRC (Recontar, Identificar, Recordar y Contextualizar) de Aquiles Negrete Yankelevich, (2012; 2014 a y b) el cual propone que a partir de los modelos narrativos como el cuento o la historieta, se pueden aprender conocimientos científicos desde un contexto de pensamiento más natural, en el sentido de que busca reconectar el pensamiento científico con el narrativo de tal manera que el conocimiento no sea fragmentado, separado, reducido a experiencias individuales o sostenido por pensamiento mágico, sino que las personas puedan entender mejor la explicación de los modelos científicos sobre la realidad a través de la narrativa. Por lo tanto, cuando se piensa en el ámbito educativo del nivel medio superior es necesario, sobre todo con la apatía que los estudiantes demuestran cuando tienen contacto con la ciencia, y en vez de reflexionar sobre la complejidad de la conducta, buscan soluciones inmediatas, determinantes y aplicables al momento de su desarrollo adolescente.

Este texto se divide en siete capítulos para demostrar cómo dentro de la enseñanza de la psicología el uso de la narrativa gráfica ó coloquialmente conocida como historieta o cómic, puede mejorar el aprendizaje a través de presentar de forma más amable su complejidad, acercar al estudiante a la amplitud del campo disciplinario y rescatar el valor científico que tiene, éste último, debido a que los estudiantes y la población en general siguen considerando que la psicología es un campo menos sistematizado o que tiene la obligación de presentar soluciones únicas y determinantes, a pesar de las investigaciones que se han desarrollado o de la gran cantidad de aproximaciones teórico-metodológicas que existen.

En el primer capítulo se encontrará una descripción de las características biológicas, cognitivas y sociales que se presentan durante la adolescencia. En primer lugar, porque un porcentaje importante de estudiantes de nivel medio superior se encuentran en esta etapa (según el INEGI entre el 25% y el 40% de la población de 15 a 29 años) y según las ciencias del desarrollo humano, los adolescentes pasan por muchos cambios, no sólo en términos de maduración sexual, sino en la deconstrucción de su identidad infantil para entonces, construir la identidad que desarrollarán como adultos, en la que incluye hacerse responsables de su autonomía afectiva (con sus padres, por ejemplo) y económica (sostenerse y/o independizarse), así también decidir sobre su orientación profesional (en términos laborales o académicos), formación de nuevos sistemas sociales (como la pareja o amistades por ejemplo), su ideología (política y filosófica) y sus habilidades de autorregulación emocional.

En segundo lugar, porque los docentes, independientemente del nivel educativo al que se dediquen, tienen que considerar el contexto de sus estudiantes, de la institución y de los conocimientos previos de los estudiantes para la planeación y construcción de un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo y exitoso. Además, se contemplan algunas de las problemáticas que los estudiantes de este nivel tienen, ya que lamentablemente el índice de estudiantes egresados a nivel nacional sólo representa el 70%, y de ese porcentaje sólo el 30% tiene acceso al nivel superior (INEGI, 2018). Por lo tanto, dentro del ámbito educativo la labor docente tiene una responsabilidad mayor y no únicamente en términos académicos, pues se trabaja con adolescentes, quienes se encuentran ante personas en un punto crítico del ciclo vital.

En el segundo capítulo una descripción de la asignatura de psicología de la Escuela Nacional Preparatoria de 1996 sin actualizaciones, debido a que en la institución donde se realizó la investigación, entrará el plan actualizado hasta el ciclo escolar 2020-2021. Como veremos en el capítulo, el plan de estudios está diseñando de forma aparentemente gradual en términos de complejidad, sin embargo, los conocimientos no están conectados entre sí; además desde sus antecedentes tiene una perspectiva positivista implícita, que incluye una sesión de laboratorio hasta los contenidos que se tienen que presentar, por lo que, si bien puede ser útil como guía introductoria a la disciplina, no permite que se pueda presentar otras aproximaciones y los modelos planteados más recientes, lo cual orilla a los docentes en muchas ocasiones impartir desde su aproximación teórica, ajena al plan propuesto. Aunado a esto, los estudiantes suponen que la asignatura es un espacio para buscar soluciones personales sin considerar que la disciplina no es lineal, sencilla y existen muchas aproximaciones de donde pueden proponer alternativas. Aunado a esto, por la representación social del psicólogo, asumen que la asignatura puede ser un espacio terapéutico para la solución de sus problemáticas personales.

En el tercero, se encuentra la descripción de la propuesta didáctica utilizando la narrativa gráfica como una forma de comunicación masiva que se ha popularizado mucho su consumo entre los jóvenes y que fue utilizado para la enseñanza de la psicología. Este tipo de narración puede tener el mismo impacto de aprendizaje que una narración hablada que llegaron a describir Lev Vigotsky y Jerome Bruner cuando teorizaron sobre la importancia del lenguaje y la narración como proceso social y cognoscitivo. Se retomó a estos dos autores, debido a que Vigotsky desde su ámbito personal y profesional, consideró que el lenguaje es la estructura del pensamiento que permite su exteriorización con el mundo y que a través de la literatura (el recurso que tenía a la mano) se podían construir nuevos esquemas de pensamiento, así como compartirlos y con inspiración de éste. Mientras que Bruner, quien revive metafóricamente hablando a Vigotsky, le da voz a partir de sus tesis relacionadas con la urgencia de utilizar la narración dentro del ámbito educativo, sobre todo desde el momento en que menciona que desde pequeños construimos el mundo a partir de narraciones donde existen personajes, escenarios, acciones y soluciones.

También se explicará el modelo de Recontar, Identificar, Recordar y Contextualizar (RIRC de ahora en adelante), el cual sostiene que desde la inclusión de diferentes formas narrativas mejora el aprendizaje de la comunicación y enseñanza de las ciencias. Este método busca que los contenidos científicos desde diferentes tareas del aprendizaje y memoria sean mejor recordados y aprendidos significativamente. Esta propuesta es muy atractiva, en el sentido de que busca romper con el esquema tradicional de comunicación de la ciencia, pero también porque destaca la necesidad de utilizar pensamiento narrativo en la educación así como ha construido una aproximación interdisciplinaria y de pensamiento complejo, es decir, que de la misma manera que construimos nuestros esquemas de aprendizaje cotidianos con diferentes saberes (naturales, sociales o humanidades) la ciencia puede presentarse de forma lúdica, natural y sencilla sin ser descalificada por carecer de un sistema de evaluación científico, ni ser sólo de entretenimiento literario o ser reduccionista en los contenidos científicos que presente.

Al final del capítulo explica la trama general, así como los motivos para la adaptación de una historieta japonesa que permite integrar contenidos de psicología conocida como *Chobits* (CLAMP 2001-2002) una comedia romántica entre un muchacho y su *persocon*, una mujer androide que destaca de las demás no sólo por su atractivo físico, sino también porque puede aprender, tomar decisiones y experimentar sentimientos como los seres humanos. A lo largo de la historia plantea distintos temas controversiales sobre la naturaleza humana y la tecnología. Las razones de esta selección fueron en primer lugar la población, debido a que los estudiantes de media superior tienen mayor interés por las historias de relaciones de pareja, sobre todo por la necesidad que tienen de comprender sus propias

experiencias; En segunda, porque a pesar de que tiene más de 15 años de haberse escrito plantea un contexto donde impactan psicológica y socialmente los avances en la tecnología androide, que actualmente ya no están tan fuera de nuestro alcance, por lo que es un tema aún relevante y finalmente la tercera, porque es una historia que trata de manera implícita temas básicos de psicología, como el aprendizaje, la inteligencia, las emociones, toma de decisiones, el lenguaje y la interacción social en la era de las redes sociales, entre otros. El objetivo es mostrar esta adaptación de narrativa gráfica dirigida a dos grupos de estudiantes que se encuentran cursando la asignatura de psicología en el último año de preparatoria es que pudieran tener un acercamiento más ameno y significativo al conocimiento psicológico a un nivel más complejo y tratar de romper la fragmentación que tiene el plan de estudios.

En el cuarto capítulo se presenta el método que consistió en tres aplicaciones de la narrativa gráfica; En la primera aplicación se construye la narrativa como prueba piloto y se aplicó en un grupo ajeno (estudiantes que habían cursado la asignatura un ciclo antes) al grupo experimental, de esta manera se midió su nivel de efectividad por primera vez, se identificaron áreas de oportunidad y se hicieron las correcciones correspondientes; la segunda aplicación, que se considera como la primera prueba RIRC, se utilizó la narrativa ya corregida y se le aplicó un cuestionario con los contenidos de la *unidad IV Aprendizaje y memoria*. Ésta aplicación fue realizada durante el mes de noviembre del 2018. Finalmente la tercera aplicación fue para evaluar si pueden recordar los contenidos de esa unidad, las cuales son impartidas durante los meses de octubre 2018 a marzo 2019.

En el quinto y sexto capítulo se presentan los resultados en los que, a pesar de las limitaciones metodológicas y contextuales, los puntajes obtenidos por los estudiantes en los cuestionarios al final de cada aplicación presentaron un alza gradual significativa. Así también se rescataron y compararon las respuestas de los estudiantes más completas en las preguntas abiertas del cuestionario, con el objetivo de identificar avances y deficiencias en las respuestas de los estudiantes como indicador subjetivo de comprensión de los estudiantes ante los temas tratados.

Finalmente, en el sexto y séptimo capítulo se presentan la discusión y las conclusiones, en la que esta propuesta didáctica fue efectiva tanto en el aprendizaje de los contenidos, como en la aceptación de los estudiantes hacia la estrategia didáctica, sin embargo, al trasladar un modelo originalmente construido para la divulgación de la ciencia a una planeación didáctica para la enseñanza de la ciencia tiene sus dificultades, por lo que hay que tomarlas en cuenta si se piensa utilizar esta estrategia, puede tomar en consideración estas dificultades.

Capítulo I.
El adolescente que cursa el nivel medio superior

1.1) Desarrollo biológico, psicológico y sociocultural de los adolescentes

La adolescencia se empezó a considerar existente hacia finales del siglo XIX ya que las revoluciones industriales permitieron que más jóvenes entraran a los sistemas de educación pública (Coll, Palacios y Marchesi, 2001). A partir de este cambio conceptual y social, los investigadores se han enfocado en las características de este grupo, así como los factores de riesgo y protección presentes durante el desarrollo adolescente. Gracias a ello, se han construido amplias perspectivas, teorías, descripciones y aproximaciones de intervención ante sus necesidades, que como describiremos más adelante son indispensables para el diseño, planeación, impartición y construcción del conocimiento dentro del ámbito académico.

Se ha definido la etapa de la adolescencia como “un periodo biopsicosociológico para transitar de la niñez a la edad adulta, la cual comprende en un periodo aproximado de los 11 a 21 años que varía según las necesidades psicológicas del individuo y socioculturales del contexto en que vive.” (Coll, Palacios y Marchesi, 2001; Papalia, 2012) La adolescencia se ha explicado a partir de una amplia gama de perspectivas teóricas y de manera general se describe su desarrollo a partir de tres ámbitos principales que, aunque se traten por separado, se afectan entre sí y se interrelacionan: *biológico*, *psicológico* y *social*.

Dentro del ámbito *biológico* se describe el desarrollo físico y cognoscitivo. En el ámbito físico, se contempla el desarrollo de la pubertad, etapa de maduración biológica de los sistemas reproductivos que se presenta entre los 10 y 13 años. Esta maduración que involucra procesos hormonales, modifican el cuerpo infantil de la persona para tener las posibilidades de reproducción y entrar a la etapa de adultez. Las investigaciones han identificado y separado la pubertad de la adolescencia, debido a que no necesariamente se presentan al mismo tiempo.

Mientras que en el desarrollo cognoscitivo se investigan los cambios neurológicos y endócrinos que impactan en procesos como el pensamiento, aprendizaje, memoria, lenguaje y razonamiento. Además, se estudian los factores que pueden alterar el desarrollo de estos procesos, como la heredabilidad, las enfermedades congénitas, lesiones, trastornos neurológicos entre otros.

Dentro del ámbito *psicológico* se describe el desarrollo que permite que la persona sea única e irreplicable, como la personalidad, las emociones y la motivación, debido a que se encuentran en el periodo en el que construyen su identidad, ideología, formas de relacionarse y comunicarse. Los factores que pueden alterar el desarrollo de este ámbito son amplios, entre ellos, se encuentra la creatividad, resiliencia, autoestima, autoconcepto, el temperamento, carácter, por mencionar algunos.

Por otro lado, se enfocan en el desarrollo de los estilos de vida que tienen efectos psicológicos en la adolescencia, basándose en factores como el consumo de sustancias (alcohol, tabaco o psicotrópicos) el desarrollo de la sexualidad (identidad y prácticas), los hábitos de nutrición y de actividad física, la autorregulación emocional y el manejo del estrés de la vida diaria, considerando que éstas no son finitas ni estáticas, sino que se encuentran en constantes cambios.

Dentro del ámbito *sociocultural*, se describen las dinámicas en las que vive el adolescente que pueden afectar de manera positiva o negativa su desarrollo, empezando por sus estrategias comunicativas y socialización y aprendizaje en diferentes espacios como la familia, la escuela, el barrio, el ámbito laboral entre otros, así como los factores culturales que les indican a los adolescentes los parámetros de expectativas de participación en la sociedad, como la división del trabajo por sexo, las definiciones y creencias sobre los roles del género masculino, femenino, su responsabilidad en cuanto a su reproducción biológica y social así como su participación, política, económica, e ideológica, entre otros.

Entonces de manera general, se abordarán estos ámbitos enfocados al desarrollo de la adolescencia, debido a que no se han considerado específicamente en el desarrollo de propuestas en la educación y esto ha colocado a esta población en una posición más vulnerable, así como a los docentes con una mayor responsabilidad profesional al trabajar con ellos.

1.1.1) Desarrollo biológico. La adolescencia marca su inicio con la aparición de los primeros signos de la pubertad, etapa que se presenta entre los ocho y los trece años, donde se activa el eje *hipotálamo-hipófisis-adrenal(pituitaria)*, responsable del crecimiento del vello axilar, facial y púbico, el olor corporal, incremento de la secreción sebácea (acné), el crecimiento corporal y mayor grasa en la piel, entre otros; y reactiva el eje *hipotálamo-hipófisis-gonadal* que es responsable de la maduración de los sistemas reproductivos femenino y masculino. (Iglesias Díaz, 2013; Muñoz Calvo y Pozo Román, 2011; Papalia, 2012; Soriano, 2015)

En estos ejes se activan diferentes hormonas destinadas a generar los cambios del cuerpo adolescente. Iglesias Diz (2013) describe las principales hormonas que generan los cambios físicos durante la adolescencia y éstos se encuentran en tabla 1:

Tabla 1. Principales hormonas involucradas en los procesos del desarrollo adolescente.

Hormona	Sexo	Acción
FSH (hormona estimulante del folículo)	Varón y Hembra	<ul style="list-style-type: none"> o Estimula la gametogénesis o Estimula el desarrollo de los folículos ováricos primarios o Estimula la activación de enzimas en las células de la granulosa ovárica, incrementando la producción de estrógeno
LH (hormona luteinizante)	Varón y Hembra	<ul style="list-style-type: none"> o Estimula las células de Leyding testiculares para la producción de testosterona. o Estimula las células de la teca ovárica para la producción de andrógenos, y del cuerpo lúteo para la producción de progesterona
Estradiol (E2)	Varón y Hembra	<ul style="list-style-type: none"> o Incrementa la velocidad de la fusión epifisaria o Estimula el desarrollo mamario o Dispara el aumento brusco intercíclico de LH o Estimula el desarrollo de los labios, la vagina, el útero y los conductos de las mamas o Estimula el desarrollo del endometrio proliferativo en el útero o Incrementa la grasa corporal
Testosterona	Varón y hembra	<ul style="list-style-type: none"> o Acelera el crecimiento lineal o Incrementa la velocidad de la fusión epifisaria o Estimula el crecimiento del pene, el escroto, la próstata y las vesículas seminales o Estimula el crecimiento del vello púbico, facial y axilar o Incrementa el tamaño de la laringe, dando un tono más profundo a la voz o Estimula la secreción de grasa de las glándulas sebáceas o Aumenta la libido o Aumenta la masa muscular o Aumenta la cantidad de hematíes o Acelera el crecimiento lineal
Progesterona	Hembra	<ul style="list-style-type: none"> o Convierte el endometrio uterino proliferativo en secretorio o Estimula el desarrollo lóbulo alveolar del pecho
Andrógenos suprarrenales	Varón y hembra	<ul style="list-style-type: none"> o Estimula el crecimiento lineal y el vello púbico

Nota: Retomada del artículo de Iglesias Diz J.L (2013) Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. Pediatría Integral 2013; XVII(2) pp.88-93 España.

A partir de estos cambios hormonales se presenta el desarrollo de las características sexuales primarias (maduración de los órganos del sistema reproductivo de ambos sexos, así como la primera menstruación y eyaculación) y secundarias (signos de maduración fisiológica de los senos, presentación de vello púbico en zonas genitales, aumento de grasa corporal en diferentes partes del

cuerpo, aumento de estatura, entre otros) La irritabilidad, el mal humor, la tristeza y el estado emocional inestable han sido atribuidos en gran parte a estos cambios hormonales, de tal manera que sus relaciones sociales, así como el desarrollo de sus actividades cotidianas se ve fácilmente alterado.

Por otro lado, el cerebro de los adolescentes se encuentra en proceso de crecimiento. Se ha encontrado que tardan más en madurar las regiones cerebrales que involucran conductas de planificación, razonamiento y control de impulsos (Diz, 2013; Soriano 2015) lo que explica la facilidad con la que actúan de manera impulsiva y sin planeación, que los hace más vulnerables ante riesgos como las adicciones, la sexualidad sin protección (embarazo adolescente y ITS), accidentes, peleas con lesiones mortales o incapacitantes entre otras conductas de riesgo.

1.1.2) Desarrollo psicológico. En este ámbito se presenta la búsqueda de identidad como un adulto (su aspecto físico, su compromiso ante sus principios y valores, ideología, intereses profesionales, personales y sexuales entre otros.) por lo que pondrá en duda lo que ha conocido hasta el momento y las fuentes de dónde vienen estos conocimientos (familia, escuela, amigos, pareja, entre otros) por lo que buscará comprobar o refutar estos cuestionamientos para tratar de definir su nuevo papel individual y social como ser humano.

Dentro de esta búsqueda de identidad, el adolescente afinará su nivel de autoestima y su autoconcepto a partir de su imagen corporal, debido a los cambios biológicos en los que abandona el cuerpo de un niño para ser un adulto (Krauskopof, 1999; Coll, Palacios y Marchesi 2001; Iglesias Diz, 2013; Soriano, 2015) y esta afinación empieza con hacer consciente que su cuerpo no es el mismo que tenía en la niñez, por lo que vive un proceso de duelo, donde tiene que cambiar sus hábitos de comportamiento ante el nuevo cuerpo y puede provocar confusión, inconformidad e hipersensibilidad sobre lo que digan los demás de ellos.

Además de su imagen corporal, el adolescente tiene que afinar su autoestima y autoconcepto a partir de la comprobación o refutación de los principios, valores e ideas que se ha apropiado de diferentes contextos (principalmente el familiar), por lo que se encuentra en constantes conflictos al buscar una coherencia entre sus ideas, sentimientos y pensamientos. Esto explica los constantes cambios de conducta o afirmaciones de diferentes ideologías en periodos de tiempo muy cortos, que se pueden demostrar con el cambio de vestimenta, actitudes, grupos de amigos, actividades entre otros.

Entre estos conflictos permea la construcción de su identidad y orientación sexual, debido principalmente al nuevo desempeño sexual que han adquirido físicamente, a la búsqueda de amistades

más profundas y relaciones de pareja. Este ámbito para el adolescente es un tema sensible, aunque llamativo por lo desconocido que es y por los impulsos sexuales que experimenta, por lo que es un ámbito en donde se encuentra más vulnerable por los riesgos que implican (embarazo adolescente e ITS) así como por la manera limitada y restringida que las instituciones sociales y educativas hablan del tema, por lo que, el adolescente tiene la constante necesidad de sus pares de edad o personas significativas orientación y/o aprobación de sus conductas.

Estas necesidades de aprobación y orientación las describió David Erkind (Coll, Palacios y Marchesi, 2001) a través del concepto de *audiencia imaginaria* (cuando los adolescentes piensan de manera egocéntrica que las demás personas están igualmente preocupadas de sus comportamientos e intereses como él mismo). Esto explica que haya adolescentes que se comporten de manera exhibicionista o en otros casos, que se comportan con mayor timidez, por lo que, en ocasiones, si no tiene un espacio de orientación adecuado puede asumir sus propias conclusiones (aunque sean erróneas) o no poder ser ayudados a tiempo cuando tienen un problema y no saben qué hacer.

Para el estudio de la identidad, el modelo de Erikson de 1968 (Moro, 2009) ilustra el conflicto que viven los adolescentes con respecto a la búsqueda de su identidad, así como el resultado que podría tener según su capacidad de afrontar esta crisis y a partir de este modelo psicológico, James Marcia en 1966 (Coll, Palacios, Marchesi, 2001; Papalia, 2012 y Tesouro, 2015) realiza un cuestionario en el que identifica cuatro estadios: *difusión*, *hipotecada*, *moratoria* y *el logro de identidad*.

El estatus de *difusión* se describe como el estatus en la que el adolescente no ha adoptado ningún compromiso firme sea porque no lo han intentado o que cuando lo intentaron, dejaron de seguir intentando; la identidad *hipotecada* se refiere a la adopción de valores que proviene de otras personas para evitar la exploración de alternativas más convincentes; la identidad *moratoria* indica que se encuentran en proceso de exploración y experimentación de los valores, ideologías y conductas para encontrar las más convincentes, se dice que es moratoria porque hay adolescentes que pueden estar mucho tiempo en este estatus y el último es el *logro de la identidad* en la que el adolescente ya identificó sus principios, valores, ideología y es capaz de formalizar diferentes compromisos a los que está dispuesto. Esto nos explica el por qué la adolescencia es un proceso que no necesariamente se vive al mismo tiempo que la pubertad, además de que es independiente de la edad cronológica, por lo que actualmente es fácil encontrar personas físicamente adultas, pero con comportamientos “definidos” como adolescentes.

1.1.3) Desarrollo sociocultural. Incluyendo los cambios físicos y psicológicos que tiene el adolescente, como actor social desempeña diferentes roles asignados previamente por los grupos sociales y culturales que le rodea. Desde la aparición de la pubertad, factores como la sociabilidad, la popularidad, la sexualidad, sus grupos de referencia, las expectativas sobre la apariencia física, así como el aprovechamiento escolar, modifican de manera positiva o negativa su proceso de identidad, así como los parámetros de su comportamiento.

Además, no sólo se construye una sola identidad, sino que coexisten diferentes identidades según las necesidades del contexto en el que se rodea el adolescente. En este caso desarrollan de forma más consciente la identidad de género y los roles sociales que le piden otras personas o que ellos mismos crean en el espacio social en el que se mueven. En el primero, se puede definir como

[...] grado en que cada persona se identifica como masculina o femenina o alguna combinación de ambos. Es el marco de referencia interno, construido a través del tiempo, que permite a los individuos organizar un autoconcepto y también marca las directrices de cómo comportarse socialmente en relación con la percepción de su propio sexo y género. La identidad de género determina la forma en que las personas experimentan su género y contribuye al sentido de identidad, singularidad y pertenencia. [...]

(Consejo Estatal de Población del Estado de México, 2010)

En la definición se encuentran dos elementos indispensables a considerar para el ámbito educativo: que la identidad es un constructo que cambia a través del tiempo (no es únicamente biológico) e involucra las definiciones sociales entre lo masculino y femenino al mismo tiempo.

Son importantes estos dos elementos debido a que los adolescentes viven una serie de transformaciones para encontrar el punto en donde se sientan cómodos consigo mismos como hombres o como mujeres. Sin embargo, los principios, valores, comportamientos y pensamientos provienen en un principio de sus grupos sociales cercanos (familia, amigos, la escuela, el trabajo, pareja entre otros) por lo que persisten conflictos constantes entre complacer a los demás o defender sus propios constructos (¿Soy hombre o mujer?, ¿qué de lo masculino y/o lo femenino me hace sentir cómodo(a)? ¿cómo me quiero comportar ante los demás bajo esta identidad?)

Aunado a estos conflictos, se modifican y complejizan los roles sociales que desempeñan y que desean desempeñar a futuro. Los roles sociales se pueden definir como un “conjunto de conductas esperadas que se vinculan con una determinada posición de un grupo” (Moreno Sánchez, 2001). Este rol se desempeña a partir de las necesidades del grupo y de las características personales del

representante. Además, las personas tienen varios roles por la cantidad de grupos y contextos en los que interactuamos y elegimos el adecuado dependiendo del grupo en el que nos encontremos interactuando en ese momento.

El caso de los adolescentes no es la excepción, pues dependiendo de los contextos en los que participen, desempeñan diferentes roles: *estudiante, trabajador, pareja romántica, amistad, hijo, hermano*, entre otros, entonces van decidiendo qué comportamientos son más funcionales en la mayor cantidad de contextos y roles, por lo que esto explica cuando los adolescentes sienten que no pueden con todos los roles que desempeñan y jerarquizan los más importantes o menos complicados además de buscar la manera de huir de la situación, enfrentarla activamente en forma de “rebeldía” o darle soluciones “fáciles”. Por ejemplo, ante un embarazo no planeado los varones abandonan a la pareja o deciden el aborto, ante cuidar hermanos menores a solicitud de la familia, pueden quejarse o poner pretextos, ante exigencia académica de ser estudiantes, hacer acordeones o estudiar un día antes del examen.

1.2) Problemáticas de los adolescentes dentro de esta etapa académica.

Además de los procesos que vive, el adolescente enfrenta diversas problemáticas a su alrededor que afectan fácilmente su óptimo desarrollo, tales como marginación, embarazo no planeado o no deseado, adicciones, homicidios, suicidios, deserción escolar entre otros, por lo que es importante conocer y tener en cuenta la situación en la que se encuentra esta población ya que se necesita replantear los mecanismos institucionales y sociales (entre ellos el educativo) para mejorar sus condiciones de vida.

Para empezar, nuestro país es de muchos jóvenes. Según datos de UNICEF (2009) y del INEGI (2018) existen al menos 12 millones de adolescentes entre 12 y 17 años y de esta población, la mayoría (73.2 %) actualmente se encuentra estudiando el nivel medio superior. Las problemáticas que más afectan a esta población se encuentran en los ámbitos de la salud (física y psicológica), que va desde la falta de autocuidado de su cuerpo (consumo de sustancias legales e ilegales, embarazo no deseado/ no planeado, ITS, entre otros), hasta la tardía detección y falta de cuidado ante trastornos psicológicos (anorexia, bulimia, depresión, bipolaridad, esquizofrenia entre otros) los cuales al no ser atendidos pueden llegar a límites extremos como el homicidio o suicidio.

En el ámbito económico, sabemos que nuestro país no ha ofrecido oportunidades laborales con mínimas condiciones adecuadas en general, por lo que los jóvenes para ayudar a sus familias dejan la escuela prematuramente, sea por entrar al ámbito laboral informal o son convencidos por las

organizaciones criminales que les ofrecen empleo de alto riesgo y en ámbitos muy violentos, esto último se puede considerar como parte del ámbito social, ya que aún persiste una presión social hacia la productividad de los adolescentes a su corta edad y oportunidades de desarrollo. De manera general, a continuación, se revisará el impacto directo o indirecto que estas problemáticas afectan el ámbito académico de los estudiantes de nivel medio superior.

1.2.1) Problemáticas de salud: abuso de sustancias legales e ilegales, embarazo adolescente e infecciones de transmisión sexual. La curiosidad, la presión social y el estrés que se genera a raíz de las problemáticas personales y sociales que viven, propician que muchos adolescentes consuman altas cantidades de alcohol, tabaco y otras sustancias ilegales. Según la Encuesta Nacional del Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT) 2016-2017, la prevalencia de tabaquismo en adolescentes es del 4.9%, la edad promedio en que se inicia el consumo es de 14.3 años y en promedio la cantidad de cigarrillos que se consumen diariamente es de 5.8. Para el caso del alcohol, a pesar de que sólo el 40% de los jóvenes entre 12 y 17 años lo consume regularmente, en 2016 se ha duplicado el consumo en exceso de 4.3% al 8.3%. Y en el caso de sustancias ilegales, 5.3% de los jóvenes entre 15 y 19 años ha consumido marihuana, 1.1% cocaína y 1.3% inhalables alguna vez, con esto estamos hablando de al menos, medio millón de jóvenes.

Aunque para los jóvenes consumir estas sustancias puede representar un símbolo de adultez o rebeldía hacia alguna autoridad, son rechazados y aislados de sus ámbitos de socialización (familia, amigos y/o pareja sentimental, la institución escolar, el ámbito laboral, entre otros).

Principalmente se debe a que son sustancias que alteran procesos cognoscitivos como la percepción, atención, memoria, toma de decisiones, solución de problemas, entre otros, por lo que, al no encontrarse completamente conscientes de sus acciones y toma de decisiones, modifica la forma de socializar, es decir, pueden tener comportamientos erráticos, impulsivos, violentos o de aislamiento, sin considerar riesgos ni a las personas que se encuentran a su alrededor, de tal manera que presentan bajo rendimiento académico o dejan de asistir a la escuela y en el caso de que las autoridades detecten estudiantes que consumen estas sustancias, los sanciona con días de suspensión o negándoles el acceso a la institución, sin investigar a fondo el contexto del estudiante.

Por otro lado, otra situación muy común que enfrentan los adolescentes del nivel medio superior es el ejercicio de su sexualidad de manera descuidada o riesgosa, lo que puede tener como consecuencias principales contraer alguna Infección de Transmisión Sexual (ITS) o un embarazo no deseado o no planeado.

En el caso de las ITS, la Secretaría de Salud en 2017 al menos reportó 5000 casos nuevos de sífilis en un rango de 15 a 49 años, mientras que en el caso del VIH se notificaron 7.4 jóvenes entre 15 a 24 por cada 100 mil habitantes. Si bien, puede parecer menos de 100 mil jóvenes que padecen estas enfermedades. Las consecuencias físicas, el costo de los tratamientos y la desinformación sobre las formas de contagio, genera prejuicios, por lo que los jóvenes se aíslan o son rechazados por los compañeros, docentes, pareja o las mismas instituciones educativas y laborales, lo que orilla a que dejen sus estudios o los terminen de manera intermitente.

En el embarazo no deseado/ no planeado por su parte, se convierte en un factor de impacto directo para abandonar los estudios o terminarlos de manera intermitente. El INEGI en 2015 menciona que existe un rango entre el 13 al 20% de los nacimientos registrados que son de mujeres menores de 20 años. Esta situación afecta el ámbito académico tanto en hombres como en mujeres, ya que desde el proceso de gestación tiene implicaciones en la salud de la madre y en la necesidad de aportar económicamente el padre (si es que no abandona a la pareja y a su vástago). Además el tiempo de dedicación que se requiere para atender a un recién nacido, imposibilita a los padres seguir acudiendo a la escuela lo cual puede explicarse cuando INEGI reporta un alto porcentaje de adolescentes que no estudian y que se encuentran casadas, viven en unión libre o están divorciadas (19.2%).

1.2.2) Problemáticas de salud psicológica: ansiedad, depresión, homicidio y suicidio adolescente. La adolescencia como se mencionó anteriormente conlleva una serie de cambios e irregularidades en los patrones de conducta, sobre todo en la autorregulación de impulsos y expresión de las emociones. Por ende la identificación de trastornos psicológicos es un proceso complejo, que en muchas ocasiones se confunde con situaciones pasajeras o por eventos clave, sin embargo, cuando se detectan, en muchas ocasiones se encuentran en fases avanzadas o su tratamiento requiere de dejar las actividades cotidianas y estar bajo constante vigilancia. Para este caso, hablaremos del trastorno de ansiedad, depresión, los cuales al no ser atendidos, pueden tener consecuencias graves como el homicidio violento o el suicidio. Si bien, México no se encuentra entre los primeros países con altos niveles de suicidio, cada vez se registran casos de personas más jóvenes y en el caso del homicidio violento sí es una de las primeras causas de muerte en los adolescentes.

La ansiedad y la depresión son los trastornos con mayor incidencia de casos registrados en el país. En el caso de los adolescentes son un factor importante para considerar ya que se sabe que, al ser incapacitantes, afectan fácilmente el ámbito familiar, escolar y laboral, por lo que no es común que los jóvenes dejen de acudir a la escuela o tengan un desempeño académico bajo. Además, la aún

existente estigmatización de estas enfermedades permite que no se pida ayuda de manera oportuna y la atención sea bajo un esquema remedial y médico más que preventivo y psicosocial.

Considerando lo anterior, al no haber atención oportuna se refleja un alto número de adolescentes que mueren cada año. En 2017, el INEGI se registró del total de defunciones el 5.2 % corresponde a la edad de 15 a 29 años. Las tres principales causas de muerte son accidentes de tránsito (hombres 17.8% y en mujeres 10.7%), homicidios (hombre 25% y mujeres 10.3%) y suicidios con 5.1 casos por cada 100 mil habitantes.

En el ámbito académico, tiene consecuencias que impactan no solo al adolescente directamente, sino al entorno en el que se desarrolla, debido a que estos hechos se consideran violentos, por lo que el entorno escolar en vez de ser un espacio de convivencia se percibe como inseguro. Además, refleja una falta de seguimiento a los jóvenes ante sus necesidades cuando se detectan situaciones de riesgo, porque no existe suficiente comunicación entre el sistema familiar, escolar y adolescentes, lo que impacta directamente en el término de sus estudios de manera satisfactoria.

1.2.3) Problemáticas económicas: falta de recursos, marginación. Según dato del INEGI (2015), 55.2% de los adolescentes mexicanos son pobres, uno de cada 5 adolescentes tiene ingresos familiares y personales tan bajos que no le alcanza siquiera para la alimentación mínima requerida. Mientras que el reporte de perfil epidemiológico de la Secretaría de Salud (2010) menciona que casi 4.5 millones de adolescentes entre 14 y 19 años se encontraban económicamente activos, mientras que casi el doble (8.8 millones) son económicamente inactivos. De esta población sólo el 79% era estudiante mientras que el resto se encuentra buscando trabajo sin tener éxito entre el 2010 y 2017, la población que egresa del nivel medio superior es entre 60 y 70% y de ese porcentaje sólo el 30% tiene acceso al nivel superior (INEGI, 2017)

Esto nos puede indicar que existe una presión social sobre los adolescentes en la que deben ser productivos, sea académica o laboralmente, sin embargo, cuando por diferentes circunstancias sucede lo contrario, son considerados como amenaza o parte de la delincuencia. Para amortiguar esta presión y no perder la escuela, en el mejor de los casos, prefieren tener una dinámica de estudiar y trabajar. Sin embargo, si sólo trabajan, generalmente es en espacios informales (entre 30 y 50 por cada 100 adolescentes), ya que no cuentan con la educación básica concluida por lo que aceptan oportunidades con condiciones por debajo de lo mínimo establecido.

Esta situación repercute en el ámbito académico debido a que nos encontramos con estudiantes más agotados de lo que deberían estar. En ocasiones con un alto índice de inasistencia y en el último de

los casos, falta de motivación o interés en las actividades escolares, debido al estrés de las actividades laborales o responsabilidades del sustento del hogar.

1.2.4) Problemáticas sociales: discriminación, violencia y delincuencia. Como se mencionó en la sección anterior, cuando se encuentra presente la presión hacia los adolescentes de ser productivos, además de convivir en espacios sociales de violencia, existen situaciones de riesgo dentro y fuera de las instituciones educativas. Según un reporte del Banco Mundial (2012) uno de los principales entornos sociales donde los adolescentes han recibido agresiones es la escuela, donde 16.8% experimentaron “mucho o algo” de violencia entre compañeros de escuela; 7.5%, violencia del maestro y 12.4%, violencia en su barrio o su escuela. También reportaron que si en algún momento, estos adolescentes ejercieron violencia el 10.7% ha golpeado a sus compañeros, 8.5% realizó algún tipo de amenaza, 3.3% forzó a un compañero y 3% declara haber robado. Aunado a esto, de acuerdo con estadísticas de la Dirección General de Prevención y Tratamiento de Menores, en julio de 2018 el 44% de los adolescentes en conflicto con la ley son de los 12 a 17 años, mientras que el resto son de 18 a 24 años. La mayoría de ellos se encontraban internos por haber cometido delitos del fuero común, como el robo y otros delitos no graves, que constituyen casi el 80% de los casos registrados.

Además, cuando los adolescentes cumplen su sentencia correspondiente, las oportunidades de readaptación social se ven limitadas por el prejuicio de sus antecedentes, a pesar de que en la *Ley Nacional del Sistema Integral de Justicia Penal para Adolescentes* en su artículo 37 dice:

[...]Si la persona adolescente fuere absuelta mediante sentencia firme, el registro y los antecedentes se destruirán transcurridos tres meses contados desde que la sentencia quede firme [...] Pasados tres años del cumplimiento de la medida de sanción impuesta o extinguida la acción penal por las causales previstas en esta Ley, se destruirán todos los registros vinculados con el proceso legal [...] (Cámara de Diputados; 2016)

Por lo tanto, estas situaciones fomenta que los adolescentes no perciben la institución escolar como un espacio seguro de desarrollo integral, ni se sienten seguros con sus compañeros y docentes por lo que dejan de asistir a la escuela o dirigen sus esfuerzos en otras actividades que los ponen en conflicto con la ley, lo cual es una responsabilidad que no ha sido asumida completamente por las instituciones educativas.

1.2.5) Problemáticas académicas: subsistemas educativos, índices de reprobación y deserción escolar. Durante el periodo del 2000 al 2008, el sistema educativo del nivel medio superior de nuestro país ha tenido una serie de cambios que buscan incrementar la cobertura necesaria para atender a población estudiantil, mejorar su calidad para evitar la reprobación y la deserción escolar, de tal manera que incremente el índice de egreso y así las posibilidades de desarrollo de los adolescentes. Sin embargo, a lo largo de su historia y desarrollo ha tenido diferentes problemáticas que no han permitido cumplir con todos sus objetivos.

Al ser una situación multifactorial, se enfocará únicamente a las problemáticas relacionadas con su cobertura a nivel nacional, el descontrol de la amplia gama de modalidades a partir de la multiculturalidad de la población, los bajos índices de eficiencia terminal y el alto índice de reprobación que lleva a la deserción académica.

En el caso de la cobertura, de acuerdo con la Subsecretaría de Educación Media Superior, alcanzó un 82% a nivel nacional (SEMS, 2018) lo que ha reducido de un 20% a 13.3% de la población que no tiene acceso a este nivel. Desde los años 90 con la creación de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) las instituciones educativas públicas buscaron estandarizar los procesos de ingreso, mantenimiento y control de la oferta educativa existente, para garantizar que la mayor cantidad de adolescentes en edad correspondiente ingresen al nivel medio superior. Sin embargo, a lo largo del tiempo el incremento de la demanda y el bajo desempeño demuestran que de los casi 312 mil adolescentes que presentan el examen, sólo el 25% se quede a su primera opción, mientras que el 56% se queda en sus primeras cinco opciones y el 44% fue asignado a otra institución, según datos del último concurso de asignación 2018 (Reporte Índigo, 2018)

Esto ha fomentado que exista un alto crecimiento de instituciones privadas que reciban a casi 1 millón de estudiantes (INEE, 2015) a estudiar en sus instalaciones, sea por no haber obtenido su lugar de preferencia o no haber obtenido un lugar, sin embargo, aún no se logra cubrir la cobertura al 100%

En el caso de los subsistemas de nivel medio superior, se empezó a estandarizar en algunos procesos hasta 2005, con la publicación del *Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública*, donde se crea la Subsecretaría de Educación Media Superior (INEE, 2015; Martínez E, 2012 y SEMS, 2018). De acuerdo con ellos, las opciones educativas disponibles en la zona metropolitana son las siguientes:

Tabla 2. Características de los tipos de bachilleratos e instituciones que lo ofrecen en la zona metropolitana.

Tipo de Bachillerato. (características generales)	Instituciones que la imparte en la zona metropolitana
<p>Educación Profesional Técnica:</p> <p>Ofrece educación especializada en un gran número de carreras o profesiones de nivel medio superior.</p> <p>Al concluir estos estudios se obtiene el certificado de profesional técnico-bachiller, así como el título y la cédula de la especialidad que se cursó, con el debido registro ante la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, mientras que el certificado permite el ingreso a la educación superior.</p>	<p>Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep)</p> <p>Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de México (Conalep)</p>
<p>Bachillerato General.</p> <p>Ofrece educación de carácter general en diversas áreas, materias y disciplinas, a las cuales se da igual importancia en el plan de estudios: español, matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales, disciplinas filosóficas y artísticas.</p> <p>Ofrece preparación propedéutica para ingresar posteriormente a la educación superior (estudios de licenciatura o de técnico superior universitario), sin embargo, en algunas instituciones, el plan de estudios incluye cursos y talleres que proporcionan formación de carácter técnico. Al concluir los estudios se obtiene el certificado de bachillerato.</p>	<p>Colegio de Bachilleres (Colbach)</p> <p>Centros de Estudios de Bachillerato (CEB-DGB)</p> <p>Colegio de Bachilleres del Estado de México (Cobaem-SE)</p> <p>Preparatorias Oficiales y Anexas a Escuelas Normales (SE)</p> <p>Preparatoria Texcoco (UAEM)</p> <p>Escuela Nacional Preparatoria (ENP-UNAM)</p> <p>Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH-UNAM)</p> <p>Telebachilleratos Comunitarios (TBC-SE)</p>
<p>Bachillerato tecnológico.</p> <p>Ofrece estudios de bachillerato general, al mismo tiempo una carrera técnica.</p> <p>Sus planes de estudios contemplan asignaturas propedéuticas para ingresar a nivel superior y otras tecnológicas para ser técnico de nivel medio superior en algunas de las especialidades que ofrece este tipo de bachillerato.</p> <p>Al concluir los estudios, se obtiene el certificado de bachillerato y una carta de pasante (siempre y cuando se haga Servicio Social); una vez cubiertos los requisitos correspondientes y participando en alguna de las opciones que marca el Manual de Control Escolar, se puede obtener el título y la cédula profesional de la carrera que se cursó, registrados ante la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.</p>	<p>Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA-UEMSTAyCM)</p> <p>Centro Multimodal de Estudios Científicos y Tecnológicos del Mar y Aguas Continentales. (CMM-UEMSTAyCM)</p> <p>Centros de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios (CBTIS-UEMSTIS)</p> <p>Centros de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios (CETIS-UEMSTIS)</p> <p>Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos CECYT-IPN)</p> <p>Centro de Estudios Tecnológicos (CET-IPN)</p> <p>Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México (CECYTEM-SE)</p> <p>Centros de Bachillerato Tecnológico (CBT-SE)</p>

Nota: Tabla elaborada a partir de los datos del INEE, 2015; Martínez E, 2012 y SEMS, 2018.

A pesar de sus beneficios y amplia gama que busca atender a la población, el prejuicio hacia las instituciones en cuanto a calidad de enseñanza y eficiencia terminal, ubicación de los planteles,

ambiente escolar y dinámica entre compañeros y docentes así como la falta de información para la orientación vocacional y educativa de los estudiantes, fomenta la sobresaturación de algunos subsistemas como en el caso de bachillerato general y el abandono de otros, como en los bachilleratos tecnológicos. También repercute en el desempeño de los estudiantes al estar en instituciones que no son de su interés o por un ambiente estudiantil hostil, lo que facilita la reprobación y finalmente la deserción escolar.

En cuanto a esto último, de acuerdo con la SEMS, es una de las problemáticas que más preocupación genera a las instituciones educativas, debido a que en un reporte del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE, 2019) menciona que en durante el ciclo escolar 2016-2017, la tasa de abandono escolar es de 16.5%, lo que equivale a más de 700 mil estudiantes, el cual representa el 15% de la población de adolescentes a nivel nacional. Las causas más frecuentes son económicas con un porcentaje del 38% e Institucionales o educativas con un 41%. En este último, retomando el *Análisis del Movimiento contra el Abandono Escolar en la Educación Media Superior* (SEMS, 2015) refieren que se debe a la reprobación de materias.

Esto nos podría indicar que como mencionamos antes, los estudiantes de media superior se encuentran en una posición vulnerable no sólo por la etapa de desarrollo en la que se encuentran, sino también por el sistema económico, político e institucional. A pesar de que estos reportes mencionan que existe el programa *Yo no abandono* o tienen intervenciones específicas con estudiantes en riesgo, se sigue presentando el fenómeno. Esto es muy preocupante, debido a que no existe un trabajo colaborativo entre los diferentes actores involucrados (gobierno y población), lo que hace que los esfuerzos independientes por aminorar esta situación sea en vano.

1.3) Retos psicopedagógicos de los docentes de media superior.

Considerando las características, condiciones y necesidades de la población que cursa el nivel medio superior, hay muchas razones por las que los adolescentes dejan de ir a la escuela o tienen bajo rendimiento académico, por lo tanto, la participación del docente se convierte en una actividad compleja y de retos importantes. Puede parecer que la cantidad de variables a considerar son muy numerosas. Sin embargo, el papel de un docente en media superior es la capacidad de garantizar dentro de sus posibilidades y herramientas que los adolescentes reconsideren la escuela como un lugar de paz, diálogo, desarrollo y aprendizaje que puedan utilizar para sus vidas en un futuro.

Esto conlleva al menos basarse en dos principios indispensables: el primero es conocer a sus estudiantes, así como sus características y su contexto; mientras que el segundo es tener adecuadamente planeadas sus actividades, es decir, claras, concretas y considerando el contexto.

En el primer caso, el docente debe de tener sensibilidad y conocimiento de la población adolescente con la que se encuentre trabajando y contemplar sus características en todos los procesos que viven. A lo largo del capítulo, se mencionó que en la etapa de desarrollo que se encuentran viven diferentes cambios y alteraciones que modifican sus patrones de conducta, por lo que no pueden de ninguna forma ser ignorados en la intervención pedagógica que tiene el docente ante la impartición de las sesiones de su asignatura. Además, a pesar de que los programas académicos pueden proporcionar algún apoyo o dirección para trabajar contenidos y habilidades necesarias para desarrollar en ese nivel, la realidad es que siempre serán modificados para obtener mejores resultados dentro de las aulas (y fuera de ellas).

El caso particular de la enseñanza de la psicología representa un compromiso mayor, debido a que los contenidos planteados dentro de esta asignatura siempre están relacionados con situaciones de la vida cotidiana, por lo que es importante que los estudiantes logren identificar algunas aproximaciones de lo que les sucede y que en el futuro les sirva para mejorar sus condiciones de vida.

El segundo principio es que el docente debe de realizar los diferentes procesos de intervención (planeación, impartición, evaluación y/o tutoría) de manera clara, concreta y de acuerdo con el contexto en el que se encuentra, lo cual le permitirá tener mayor posibilidad de éxito en el aprendizaje de los estudiantes, así como ellos pueden tener un mejor desempeño académico.

Recientemente se ha demostrado en investigaciones de la psicología de la educación que la autoeficacia y la posibilidad de realizar con éxito las actividades escolares fortalecen el interés y la motivación en los estudiantes (Becerra, 2015; Barca, 2012; Martínez E. 2012), por lo que si el docente realiza sus actividades de manera que el estudiante las aproveche, las comprenda, las pueda realizar con sus recursos y al final se vea reflejado en su evaluación de manera objetiva, tendrá mayores posibilidades de egresar del nivel medio superior más exitosamente. Por lo tanto, el docente como actor social tiene la importante responsabilidad en el que debe contribuir en disminuir o mejorar algunas condiciones en las que sus estudiantes se encuentran, así como tener una posición crítica ante la planeación, impartición, evaluación y perfeccionamiento de sus actividades, para que los estudiantes tengan herramientas que les permitan acceder a mejores oportunidades de desarrollo.

Capítulo II.
La enseñanza de la psicología en la
ENP: Sistema Incorporado

2.1) Antecedentes y características generales.

La fundación de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) en 1867 fue fundada por Gabino Barreda, (SEMS,2018; Sotelo, 2000; Castañón, 1996 y Preciado, 1989) y este sistema educativo ha sido tan trascendental en la dinámica educativa y social del país, que las escuelas privadas de diferentes lugares de la República Mexicana, así como de la capital, han solicitado su afiliación para tener acceso a impartir los planes de estudios que la Universidad Nacional Autónoma de México desde principios del siglo XX.

Para cubrir esta necesidad se crea lo que hoy se conoce como la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) el cual tiene bajo su tutela a más de 31,000 estudiantes de nivel medio superior, (DGIRE, 2017). Este dato es importante, debido a varios motivos. El primero, es que comprende más de la mitad de la matrícula del total registrado ante DGIRE (66%) por lo que es un sector importante que necesita atención, además de la oportunidad que la institución ofrece para realizar esta investigación por lo que no sólo permitirá cumplir con uno de los objetivos que se plantea la Maestría en Docencia para la Educación Medio Superior (MADEMS) el cual refiere a tener las habilidades necesarias docentes no sólo en la disciplina, sino en el manejo de las habilidades y estrategias de enseñanza aprendizaje en diferentes contextos particulares y necesidades de esta población, como lo dice en la siguiente cita:

[...]El ejercicio de la docencia requiere, además del conocimiento experto de la disciplina, el dominio de aspectos centrales de la práctica docente: cómo se genera el aprendizaje y cómo enseñar y evaluar en concordancia. Cómo trabajar con adolescentes. Qué elementos del contexto social y normativo enmarcan la labor de los docentes en influyen en ella.[...] (MADEMS, 2018)

El segundo es que a pesar de las facilidades académicas e institucionales que se les está ofreciendo a los estudiantes dentro de la institución, las problemáticas que se han reportado en otros subsistemas no son muy diferentes (índices de reprobación, problemas de enseñanza-aprendizaje, adicciones, embarazo adolescente, entre otros) por lo que, aunado a lo anterior, es necesario evaluar las propuestas didácticas en escenarios educativos reales para tener acceso a resultados más objetivos y cercanos a estas problemáticas que las investigaciones en psicología han demostrado afectar negativamente en el desarrollo académico de los estudiantes.

2.2) Plan de estudios en el sistema incorporado.

El programa actual de psicología se encuentra funcionando desde 1996, por lo que ya lleva más de veinte años impartándose a los estudiantes de sexto año. Desde 2016 la Dirección de la Escuela Nacional Preparatoria (DGENP) realizó algunas modificaciones, sin embargo, la institución en la que se realizó la investigación impartirá el plan actualizado hasta el ciclo escolar 2020-2021, por lo que para este caso se analizó el plan original.

El programa tiene como objetivo tener un acercamiento muy general del quehacer de la psicología y sus aproximaciones metodológicas y profesionales; además pretende que los estudiantes puedan identificar dentro de sus propias vidas estos procesos y modificarlos si se percatan de alguna conducta “obstaculizadora” de su desarrollo. Se encuentra dividido en ocho unidades didácticas que presenta la amplia gama de fenómenos bajo diferentes métodos que los estudia. De forma general, se pueden explicar cada una de las unidades con sus propósitos en la siguiente tabla:¹

Unidad temática	Conocimientos que se pretenden enseñar.
Unidad I. Fundamentos científicos y campos de aplicación de la psicología actual.	Se presentan las aportaciones científicas de la psicología contemporánea y las funciones que realizan los psicólogos en su ejercicio profesional, desde los diferentes subcampos de conocimiento.
Unidad II Bases fisiológicas de los procesos psicológicos de la conducta.	Se presentan los aspectos neurofisiológicos básicos que inciden en los procesos mentales y la conducta, mediante el estudio de las estructuras que son el sustrato neurofisiológico de la conducta.
Unidad III. Percepción.	Se busca la comprensión del funcionamiento básico de los procesos de la percepción y analizarán las principales estructuras que forman el sistema perceptivo para valorar su importancia en la comprensión del mundo que les rodea.
Unidad IV Aprendizaje y memoria	Se enseñan los procesos de aprendizaje y memoria, así como los principales paradigmas que fundamentan su estudio.
Unidad V Pensamiento, inteligencia y lenguaje	Se explican los procesos de pensamiento a través del análisis de los mecanismos de desarrollo intelectual, para que comprendan la importancia de este dentro de su formación académica y personal.
Unidad VI Motivación y Emoción.	Se pretende enseñar el papel modulador que ejercen los procesos de motivación y emoción al dar sentido y dirección a la conducta.
Unidad VII La personalidad, dimensión integradora de los procesos psicológicos.	Se enseña la personalidad como producto de la interacción del desarrollo biológico, psicológico, sociocultural y ambiental. A través de los distintos enfoques y métodos de estudio.
Unidad VIII Participación de los factores sociales y culturales, en la conducta individual y grupal.	Se revisan los tipos de interacciones sociales y grupales de acuerdo con la comprensión de las representaciones cognoscitivas que las personas construyen de su situación, lo que le ayudará a lograr un mejor entendimiento de su entorno sociocultural.

¹ Retomado de la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM.
<http://dgenp.unam.mx/planesdeestudio/sexta.html>

En una primera revisión, podemos identificar que el programa está diseñado de manera gradual y escalonada, es decir, desde la segunda unidad hasta la octava, podemos identificar que va desde un punto de vista de dentro hacia afuera (del individuo a la sociedad) por lo que, a pesar de que están interconectados todos los fenómenos y funcionan de una manera sistémica e interdependiente, los fragmentan de forma tajante.

En segunda, también con la noción de que los estudiantes puedan “identificar y modificar” las conductas que les afectan a su desarrollo, les cuesta trabajo interrelacionar un fenómeno con otro, por ejemplo, la personalidad la describen como “la forma en que somos” “la manera en que nos hace únicos”, que si bien, no están tan lejos de las definiciones más generales, la consideran como un elemento definido y finito, cuando en realidad es una construcción constante del ser humano que depende de muchos elementos como el desarrollo del Sistema Nervioso Central (SNC) (desde si tiene afectaciones congénitas, lesiones a lo largo de la vida, desnutrición, etc.); la historia de vida de cada persona, la etapa del ciclo vital en el que se encuentren (las tendencias, intereses y conductas cambian conforme pasamos por cada etapa) el entorno sociocultural de origen (lugar de nacimiento, familia, etc.) y de pertenencia (escuela, trabajo, círculo de amistades, pareja, grupos políticos, etc.); incluso se habla de la inteligencia y los estilos de aprendizaje como factores que pueden construir y modificar la personalidad como en la teorías de cognición social de Albert Bandura o las Inteligencias Múltiples de Howard Garner.

En el caso particular de las unidades que tratan temas de procesos cognoscitivos (Unidad III Percepción, IV Aprendizaje y memoria y V Pensamiento, inteligencia y lenguaje) el docente enfrenta tres dificultades: La primera es que son temas de procesos en su mayoría intangibles, es decir que no se pueden ver más que en sus consecuencias, por lo que los estudiantes les resulta difícil comprender los procesos. La segunda es que al tener que explicar los conceptos en lenguaje científico, el cual no manejan diariamente, no pueden recordar lo trabajado en clase ni explicar los procesos. Y la tercera es que el programa es limitado, por ejemplo, en el caso de la Unidad IV Aprendizaje y memoria, el tema de aprendizaje debe ser impartido en 10 horas y contempla como contenidos:

- Concepto de aprendizaje.
- Perspectivas que estudian el aprendizaje
- Factores involucrados en el proceso de aprendizaje y
- Bases biológicas del aprendizaje.

Por lo que no alcanza el tiempo para abordar todos los contenidos de la mejor manera posible, lo que obliga a seleccionar contenidos o abordarlos de manera superficial, lo que fomenta que los estudiantes lo olviden más fácilmente. Por lo tanto, para esta investigación en el siguiente capítulo, se describirán los contenidos seleccionados y su definición operativa, es decir, la definición que se explicó ante los estudiantes en las aplicaciones de las secuencias didácticas.

Finalmente, aunado a esto, el mismo programa curricular menciona en varias ocasiones dentro de las unidades que se debe enseñar “desde un enfoque integrador, lo que permitirá al alumno aproximarse a la comprensión de los procesos psicológicos que estudiará en las siguientes unidades”. A pesar de esta intención del programa, en muchas ocasiones los docentes no podemos equilibrar la estrategia expositiva con las actividades prácticas de laboratorio o con demostraciones empíricas de la vida cotidiana sin sufrir la fragmentación del conocimiento psicológico y la falta de comprensión de su complejidad sistémica. Por lo tanto, ante estas necesidades se necesita modificar los planteamientos didácticos para la forma de enseñar los contenidos sin que siga sucediendo esta fragmentación.

2.3) Problemáticas en la enseñanza-aprendizaje de la psicología en el nivel medio superior.

El texto de Carlos y Guzmán, *Estrategias y métodos para enseñar contenidos psicológicos* (2016) hace una crítica interesante sobre la docencia que enseña contenidos psicológicos y entre la que parece importante destacar, es en la que los docentes de psicología asumimos que, por tener la formación podemos enseñar sin necesidad de diseñar estrategias didácticas.

Agrego que, al no tener formación docente en la licenciatura en psicología, no siempre consideramos a los estudiantes con los que tendremos una relación de enseñanza aprendizaje por lo que la mayoría de las sesiones son cátedras cargadas de teoría y prácticas donde en muchas ocasiones los estudiantes no generan la conexión con la teoría.

Estas dos problemáticas conllevan consecuencias importantes, en primer lugar, los estudiantes no fácilmente pueden relacionar las diferentes aproximaciones que la psicología utiliza para comprender la conducta con su vida cotidiana en el nivel medio superior, como que puedan perder rápidamente el interés. Además, al ser una asignatura que no tiene antecedentes curriculares, el docente tiene la responsabilidad de introducir los conceptos teóricos necesarios para que el estudiante pueda comprender más fácilmente las aproximaciones, por lo que en ocasiones no cuenta con el tiempo necesario y tiene que modificar su planeación para que los estudiantes comprendan, así como puedan cubrir los contenidos mínimos que solicitan las instituciones.

Por otro lado, la representación social de los estudiantes hacia la asignatura es que suele considerarse como “fácil”, de “autoayuda” o como un “espacio terapéutico” donde pueden ser aconsejados por el docente. Aunado a lo anterior, solicitan respuestas concretas y únicas, por lo tanto, no son capaces de considerar en sus reflexiones la complejidad metodológica y teórica de la disciplina que, a diferencia de otras, estudia situaciones tanto tangibles como intangibles, por lo que es un reto para el docente saber cómo preparar sus actividades y que al menos el estudiante pueda reflexionar eventos de su vida cotidiana con algunas teorizaciones psicológicas.

Por lo tanto, es indispensable no asumir por parte del docente que es capaz de enseñar adecuadamente a los estudiantes ni de sus características (tanto intrínsecas como contextuales, además de sus necesidades) sin reflexionar y planeación de sus actividades de manera autocrítica, así como tener presente el objetivo de la asignatura y mantenerla en todos los procesos donde intervenga (planeación, aplicación, evaluación y asesoría) para que los estudiantes sean capaces de explicar situaciones de la vida cotidiana con algunas aproximaciones teóricas de la psicología, sin llegar a ser psicólogos. Bajo esta noción, a continuación, con lo que se ha considerado hasta ahora, se presenta una propuesta didáctica que pretende ofrecer otra opción de enseñanza, para aminorar algunas deficiencias y presentadas anteriormente.

Capítulo III.
Propuesta didáctica utilizando la
narrativa gráfica

3.1) Narrativa gráfica

3.1.1) ¿Qué es la narración? A pesar de que se encuentran muchas definiciones de la narración, se retoma la definición de Liberty (2007b p. 136) como “una estructura u organización particular del conocimiento que le confiere sentido a una historia o relato donde aparecen al menos, personajes, escenarios, situaciones, acciones y un desenlace” y se sabe que la narración ha cumplido la función de transmitir experiencias, ideas, aprendizajes y explicaciones sobre el universo o nosotros mismos.

Entre sus características en términos heurísticos, debe ser *efectiva*, es decir, proporciona una articulación cognitiva del contexto histórico, cultural y social, presenta sucesos con o sin moraleja y es predecible, por lo que fomenta las normas y conductas aceptables o no de manera simple; *emotiva*, debido a que, sea autorreferencial o no, genera interés y emociones tanto en la experiencia del suceso que se narra como en la experiencia de narrar; considerando esto último, la narración también está cargada de *significados dirigidos a un sentido particular*, es decir, la construcción de la narración parte de una serie de símbolos compartidos cargados de significado que tienen un objetivo o sentido que se quiere generar, por ejemplo, cuando se busca enseñarle a un niño que no debe acercarse a los extraños, puede el cuidador contarle la historia de la *Caperucita Roja*.

Mientras que, en términos de estructura, de acuerdo con Barthes (1966) cualquier relato contiene los siguientes aspectos: *Las unidades de frases que construyen diferentes niveles de sentido*, es decir, el discurso que describe lo que sucedió en el relato, sin embargo, no son al azar, sino que son interdependientes con la noción de generar sentido entre quien lo dice o escribe y lo escucha o lo lee.

Las funciones e indicios dentro de la narración, es decir, los elementos que permiten decir, lo que se tiene que decir. Las principales funciones son “cardinales” es decir, describir los sucesos clave, la catálisis, es decir lo que sostiene o le aportan detalles a la narración, la sintaxis, es decir, el orden que se le da a las unidades en base a la lógica o el orden cronológico y la secuencia, es decir “la sucesión lógica de nudos (sucesos clave) unidos entre sí, por una relación de solidaridad” (Barthes, 1966 p. 25) Mientras que los *indicios* pueden ser implícitos, los cuales son utilizados en novelas psicológicas, con el objetivo de generar sospecha en el lector, sin necesidad de ser directos y los informativos, son aquellos detalles que aportan pistas para la narración de forma explícita.

Las acciones dentro de la narración o de los personajes. Los personajes o participantes de las narraciones pueden ser activos o pasivos, es decir, sus decisiones o acciones dirigen o modifican la narración o únicamente son mencionados. Además, al analizarlos se puede hacer a partir de la derivación, es decir, cuando se identifican las relaciones de temáticas o significados dentro de la narración y de la acción, es decir, se describe la transformación de estas interacciones a lo largo de la historia.

La dinámica entre el autor y el lector (en el caso de narraciones escritas) es decir, los códigos lingüísticos de quien escribe la narración y la interpretación del que lo lee, por lo que puede ser caótica, ya que, en el caso de narraciones escritas, se desconoce el marco de referencia de quién lo lee, sin embargo, se sugiere que los códigos sean comunes para minimizar esta situación.

Además, dependiendo de la posición del que narra, tiene acceso o no a menor o mayor cantidad de información del relato, es decir, si el relato es dado por una persona, no es más que la expresión de su personalidad a través de éste, si es superior a los personajes (como un Dios) o narran varios personajes, existe la posibilidad de tener acceso a la consciencia total de toda la narración y finalmente, si el narrador es un ser humano más realista, sólo puede contar lo que vivió a través de su experiencia o considerar sus limitaciones,

La integración del relato a partir de elementos como la distorsión, expansión, la relación entre los indicios (mímesis) para generar sentido, es decir, jugar con las palabras, crear imágenes, recurrir a otros recursos o darles otras interpretaciones a las narraciones, de tal forma que nunca son estáticas y fijas.

A partir de estas consideraciones, se puede decir que la narración siempre ha sido una experiencia y proceso psicosocial con el que contamos los seres humanos. La psicología ha estudiado este fenómeno y ha reflexionado sobre su importancia en el ámbito educativo. Como se leerá en la siguiente sección, se retomó a dos autores icónicos en el estudio de la narración como proceso psicológico y lo indispensable que es para la educación actualmente.

3.2) La narrativa en la educación: Bruner y Vigotsky.

3.2.1) Lev Vigotsky: Enfoque sociocultural sobre el desarrollo cognoscitivo a través del lenguaje. Lev Vigotsky (1896-1934), abogado ruso de profesión, ha sido uno de los investigadores psicopedagógicos más relevantes mucho tiempo después de su muerte. Lamentablemente a pesar de sus posturas teóricas, por el contexto socio histórico cultural en la que vivió y la ideología Vigotsky fue vetado hasta los años cuarenta cuando Jerome Bruner lo conoce a través de un artículo y cuando se reedita en 1956 *Pensamiento y lenguaje*, su obra más importante (Gutiérrez, 2005; Liberty, 2007; Sulle, 2014). Es importante destacar su situación biográfica debido a que en su época la vanguardia psicológica era el atomismo mentalista de Wundt o el conductismo de Ebbinghaus y Pavlov donde el desarrollo genético y biológico, así como la observación de la conducta visible son su objeto de estudio, por lo que las investigaciones de Vigotsky fueron desestimadas a pesar de los resultados.

Para esta tesis me enfocaré en algunas de sus propuestas teóricas sobre el desarrollo cognoscitivo como personalización de la cultura, así como la importancia del lenguaje como mediador por excelencia de la conducta del individuo entre sus pares o su contexto inmediato. Pensando además que adelantado a su tiempo y de manera sugerente, contempla la comunicación (narración) como acción donde la negociación simbólica y de significados permite la relación de los sistemas biológicos de los individuos con las interacciones sociales y culturales a nivel grupal y colectivo.

La propuesta relacionada con el desarrollo cognoscitivo argumenta de manera integral que los seres humanos a partir de la inmersión sociocultural se potencializa o se obstaculiza el desarrollo y aprendizaje de los procesos psicológicos superiores (como la abstracción y generación de conceptos). A diferencia de Piaget no postula una edad o etapa definida de forma tajante, sino que dependiendo de la estimulación externa se pueden presentar antes, sin embargo, sí destaca que es más común identificar estos procesos ya más desarrollados y explícitos durante la adolescencia (Cano de Faroh, 2007).

Lo que él considera *La ley fundamental del desarrollo* es cuando se da el tránsito entre lo interpsicológico a lo intrapsicológico, la cual llama internalización, es decir, el niño se desarrolla en primer lugar a partir de varios agentes socializadores (los cuidadores primarios, pares, autoridades o contexto socio-cultural) obtiene información que permea sus conexiones neuronales básicas para convertirlas en nexos psicológicos simbólicos que finalmente se convierten en *lenguaje interiorizado*, el pensamiento (Gutiérrez, 2005). De tal forma que si socializa, que tener los brazos extendidos tiene como resultado el ser cargado, por mencionar un ejemplo, sus conexiones neuronales generan ese aprendizaje y realiza el gesto con fines simbólicos de atención. Por lo tanto, a diferencia de las

corrientes antes mencionadas, la cognición la entiende como una mediación entre la cultura y las estructuras biológicas, sin embargo, remarca que, si no existen suficientes agentes culturales disponibles para el niño o adolescente, las posibilidades de desarrollo cognoscitivo son más difíciles.

Aunado a esta propuesta, el autor destaca en el sentido de que el mediador por excelencia de la internalización es el *lenguaje*. Antes de explicar esta propuesta, hay que aclarar que menciona los conceptos de *mediación de significados y de instrumentos simbólicos*. El primero refiere que la información que manejan los procesos cognoscitivos proviene del contexto sociocultural y que contienen significados y usos particulares, por ejemplo, cuando a los niños se les enseñan modales de comportamiento o comienzan en preescolar a aprender el abecedario y los números, dichos elementos (los modales, el abecedario y los números) son los que llama instrumentos simbólicos. Éstos son prácticos debido a que como se mencionó, se convierten en acciones o conductas de las personas que se relacionan con y a través de los contenidos simbólicos. Esta mediación de significados sólo es posible a través del lenguaje, no sólo por ser el código simbólico por excelencia sino porque a través de sus amplias modalidades se generan dinámicas como la comunicación y la narración (argumento que se retomará más adelante)

Por otro lado, el lenguaje además de su función mediadora es la mejor evidencia del pensamiento humano. Para Vigotsky, esto se demuestra a través del proceso de la internalización del lenguaje, etapa que viven los niños entre la edad de dos a cinco años. En un principio, al estar inmerso en un contexto social determinado desde su nacimiento, van aprendiendo a vocalizar y aproximadamente a los cuatro años desarrollan el habla egocéntrica, es decir, hablan en voz alta para resolver alguna tarea, los procesos que tienen que llevar a cabo para completarla o para pedir ayuda. Esto se debe a que el lenguaje cumple la función de regular y planificar los procesos para realizar la tarea considerando su contexto, bajar la tensión si le cuesta trabajo y pedir ayuda si es el caso. A partir de aquí, el niño (aproximadamente a los cinco años) puede diferenciar dos funciones principales del lenguaje, su función comunicativa y su función autorreguladora además de convertir el pensamiento en verbal (decir lo que piensa) y el lenguaje en intelectual (autorregular, utilizar los recursos y programar los pasos para la realización de la tarea)

A partir de estas consideraciones se puede argumentar entonces, que el contexto social en que las personas son introducidas no sólo se aprende a través de palabras sueltas, sino también, de construcciones como la narración, en las que las experiencias, conceptos, acciones, conductas complejas, conocimientos, ideologías, entre otros son transmitidos, por lo que es un recurso significativo incluso antes que la escritura.

3.2.2) Jerome Bruner y el pensamiento narrativo. Jerome Bruner (1915-2015) es uno de los psicólogos más importantes del siglo XX y ahora del siglo XXI no sólo por haber rescatado las posturas teóricas de Vigotsky, sino por su transformación teórica (de la revolución cognitiva a la psicología popular) sino por la complejidad en la que analiza las relaciones que existen entre las habilidades cognitivas, la educación y la cultura, de tal manera que no ha sido leído únicamente por psicólogos o pedagogos sino también por sociólogos, antropólogos, entre otros científicos sociales.

Se describe que Bruner tuvo dos revoluciones teóricas aparentemente diferentes, sin embargo, son también una construcción por etapas al ir considerando cada vez más variables que ha convertido en una postura teórica más compleja y se podría decir interdisciplinar. En la primera, que se conoce como *La revolución cognitiva* (Liberty, 2007; Guilar, 2008 y Arias, 2015), se dedicó a investigar la percepción como procesamiento de la información en términos de significados, es decir de forma constructivista, retomando los postulados de la Gestalt. Además, con la publicación de “Estudios del pensamiento” en 1956, participa en un movimiento conocido como “New Style”, en el que aporta a la cimentación de la psicología cognitiva, que desde los años 50 psicólogos, antropólogos, psicolingüistas, cibernéticos, neurocientíficos, filósofos entre otros, trabajaron en conjunto con el objetivo de encaminar sus disciplinas a la investigación de procesos como pensamiento y lenguaje humano. Entonces, junto con George Miller (quien recientemente había publicado el artículo *El Mágico número siete, dos más dos menos*), Bruner fundó el Centro de Estudios Cognoscitivos en 1960.

A partir de esta etapa Bruner se enfocó en el estudio de los procesos cognoscitivos y el constructivismo del conocimiento. Sus publicaciones las dirige dentro del campo de la educación, la enseñanza y el aprendizaje, se puede decir que tiene un impacto importante:

[...] Para Bruner, el aprendizaje es un proceso que implica la adquisición de información, así como la manipulación o transformación de ésta, para ser puesta a prueba y comprobar su validez. Es decir, que Bruner sigue los mismos pasos metodológicos que se sigue en la investigación científica y los aplica como estrategias didácticas que poco a poco serán aprehendidas por los alumnos en el transcurso del proceso enseñanza-aprendizaje. Es por esta razón que Bruner propone una educación con lineamientos científicos como ejes troncales del sistema educativo. Para Bruner entonces, es imprescindible enseñar a los estudiantes a pensar como lo hace un científico, y es justamente por ello, que propone el aprendizaje por descubrimiento. (Arias 2015, p. 69)

Cabe señalar que en estas publicaciones retoma algunas pautas de Piaget (aunque posteriormente lo critica) pero rescata a Vigotsky y empieza su transición a lo que se describe como la segunda etapa de Bruner, que se conoce como *La revolución cultural* en la que retoma la negociación de significados (con sus experimentos entre madre e hijo) así como que el lenguaje, además de lo descrito por Vigotsky, cumple con la función de creación de la cultura dentro de la educación. Es decir, a través del ámbito educativo, el niño tiene su segunda inmersión cultural (recordemos que la primera es vivida con los cuidadores primarios) Además, recupera que la cultura es la materia prima de la narrativa, no solo por el carácter simbólico y mediador del lenguaje, sino también por ser capaz de contener innumerables experiencias. Además, se da un juego mutuo entre las versiones del mundo que la gente forma bajo la influencia social y las versiones que son producto de las historias individuales. Como resultado de estos trabajos, en 1986, Jerome Bruner publicó *Realidad mental y mundos posibles*.

En este texto se encuentra uno de los capítulos no sólo más mencionados de él, sino el más representativo en términos de fusionar sus intereses en los procesos cognoscitivos del lenguaje y el pensamiento aunado a las variables culturales, lingüísticas y semióticas: *Dos modalidades del pensamiento*. En este trabajo propone dos tipos de procesamiento humano que no separa de forma tajante, sino que coexisten y participan al mismo tiempo. El primer modo de pensamiento lo nombra *paradigmático*, el cual consiste en procesar desde varios sistemas lógico-matemáticos, argumentativos, observables y descriptivos; no deben existir contradicciones y se ocupa de generar, explicar y probar hipótesis. Se utiliza generalmente para los ámbitos científicos ya que no se puede tener espacio a la interpretación dentro de las ciencias experimentales. Por otro lado, nombra el *pensamiento narrativo*, el cual explora más a lo largo del texto. En términos generales describe este tipo de pensamiento de la siguiente manera:

- Se ocupa de las intenciones y cambios en las interacciones humanas, así como en las consecuencias de su transcurso.
- Son más complejos que los pensamientos paradigmáticos debido a que considera dos panoramas al mismo tiempo; el primero es el de la acción o lo que llama la “gramática del relato” esto quiere decir, que contempla la narración textual en sí mismo y de las acciones de los actores que participan; el segundo lo llama “consciencia” en donde se conocen los sentimientos, pensamientos, creencias, sabiduría y motivaciones de las acciones de los personajes.

- o Identifica como característica común con el pensamiento paradigmático el uso de sistemas simbólicos de representación e interpretación, es decir, por ejemplo, las matemáticas y el lenguaje (oral y escrito) dependen de símbolos y reglas específicas para tener sentido y poder ser utilizados.
- o Existe una estructura canónica en la narración independientemente de los estilos y herramientas literarias el cual contiene un conflicto relacionado o no con el lector, es decir, puede tener conflictos con los que se identifique (o no) el lector por sus experiencias o por la cercanía a su vida cotidiana; contiene personajes de los que a través de sus acciones y sus pensamientos podemos conocer la “realidad” de la narración y no sólo conocerla por la descripción del que narra la historia; tiene una planeación coherente y con sentido.

Además, en su artículo *La construcción narrativa de la realidad: Una investigación crítica* que publica en 1991, menciona que el lenguaje a través de la narrativa construye la realidad ya que tiene características comunes para todos los seres humanos además de ser significativo. Incluso, menciona que la narrativa cuenta con diez características: *a) es diacrónica, b) es particular, c) es intencional, d) es hermenéutica, e) es canónica, f) es referencial, g) es generativa, h) es normativa, i) es negociable, y j) es acumulativa*. Estas características, que se retomarán más adelante, demuestran que la narrativa es un instrumento humano que involucra los procesos cognoscitivos, culturales, simbólicos y educativos. Por lo tanto, Bruner nos abrió las puertas para criticar, evaluar y reinsertar instrumentos culturales (como la narración) en las planeaciones educativas (reinsertar, debido a que desde siempre en las interacciones sociales está presente) para generar procesos de construcción del conocimiento de una forma más significativa.

3.3) Importancia del uso de la narrativa gráfica en la enseñanza de Psicología a nivel medio superior.

Víctor Moreno (Lomas, 2008) menciona que al enseñar literatura de manera eficiente, puede generar placer, desde el momento en que el lector se emociona, se interesa y dedica atención en lo que se está leyendo; dominio técnico, es decir, cuando el lector puede entender los conceptos, contenidos, definiciones o significados dentro de la lectura, se siente seguro y motivado para aprender y aunado a esto, identificar conocimiento aprendido en la escuela a través del reflejo literario, incita a la curiosidad y amplía el bagaje del estudiante sobre algún ámbito de la realidad. También permite la

identificación de sus características como ser humano (valores, ideales, sentimientos, actitudes o hechos significativos) sin embargo, existe el riesgo de juzgarlas duramente o no pedir apoyo profesional cuando se requiera.

Por otro lado, el acto de narrar no solamente se da a través de códigos lingüísticos, sino que también puede ser a través de otros recursos como imágenes bidimensionales. Los seres humanos hemos utilizado las imágenes como forma de interacción social, las cuales finalmente tienen como objetivo expresar y comunicar ideas que no fácilmente los códigos lingüísticos del lenguaje pueden hacer. Bruner (Liberty, 2007) menciona que la representación de los objetos dentro del entorno sociocultural y pueden ser en tres modalidades: *icónica*, que consiste en representar acontecimientos y relaciones mediante imágenes; *simbólicas*, la cual consiste en designar valores de forma arbitraria a los objetos de la realidad y finalmente, *enactiva*, la cual involucra nuestros hábitos de actuar. Entonces, además de las narraciones cotidianas, podemos aprender con otros instrumentos que contienen lenguaje lingüístico y gráfico, el más popular desde inicios de la era moderna es la narrativa gráfica o historieta (Vilches, 2014).

Utilizar este instrumento cultural dentro el ámbito educativo no es algo nuevo, sin embargo, ante la popularidad actualmente entre los estudiantes de medio superior, y por las problemáticas que enfrentan para tener un desempeño académico más alto así como las críticas que se han hecho de la enseñanza tradicional a este nivel, se propone su uso con el objetivo de mejorar las condiciones académicas y de entorno de aprendizaje de los estudiantes, así como brindar una herramienta al docente para enseñar con una estrategia más lúdica, la asignatura de psicología.

3.4) Narrativa gráfica

La narrativa gráfica, según Barrero (Peppino, 2012) “es un medio de comunicación que hace uso de imágenes y, por lo tanto, de signos, pero con unos significantes concretos, eminentemente gráficos, que pueden vincularse o desvincularse de textos acompañantes para articular mensajes” (p. 29). Es un medio que empezó a ser utilizado a finales del siglo XIX, a partir del desarrollo de la imprenta en los periódicos para alfabetizar a las personas de bajos recursos, hacer denuncias políticas y sociales, así como entretener al público que tenía acceso a los periódicos (Barrero, 2012; Yarza, 2013; Vilches, 2014). Creció rápidamente su consumo desde entonces y han evolucionado desde viñetas mudas (sin diálogos de los personajes) hasta los *cómics* que conocemos hoy en día.

Se puede decir que, en términos de estructura, la narrativa gráfica puede ser episódica, es decir, que cuentan una serie de sucesos (inicio, desarrollo y cierre) en un limitado número de páginas, por lo

que es más fácil de recordar, inclusive las viñetas, además de la descripciones del narrador, como los diálogos de los personajes definen más fácilmente de manera gráfica las etapas.

Además, involucra otros elementos que son interdependientes, debido a la interacción que existe entre sus *signos* (trazos gráficos y textos), *significantes* emitidos (representaciones de figuras, situaciones y palabras escritas) y *significados percibidos* (el tipo de relato). Estos elementos hacen de esta forma narrativa una construcción muy atractiva, por lo que se ha popularizado bastante sobre todo en la población adolescente. Esta forma narrativa no tiene un formato universal; sin embargo, se distingue de otras formas, principalmente por sus signos y significantes emitidos, es decir, la coexistencia de signos lingüísticos y gráficos que permitan comunicar la historia de forma más compleja y efectiva.

El uso de la narrativa gráfica en el ámbito educativo no es nuevo; sin embargo, cuando se utiliza bajo una planeación clara, sistemática y concreta permite tener mejores posibilidades de aprendizaje exitoso, debido a que, al tener orígenes como instrumento de entretenimiento, el adaptarlo con fines de enseñanza-aprendizaje, el docente debe de considerar lo siguiente:

- a) Debe mantener el equilibrio entre el entretenimiento y el contenido de aprendizaje: Esto se puede lograr a partir de que el docente tenga siempre presente el objetivo de enseñanza, así como métodos sistematizados de diseño y aplicación para evitar que los estudiantes se aburran o sólo se considere como objeto de entretenimiento.
- b) El docente puede vincular contenidos nuevos y conocimiento previo como un proceso de aprendizaje significativo, sin embargo, sólo esto se puede hacer a partir de conocer a sus estudiantes y hacer pruebas constantes de su narrativa gráfica.
- c) Al ser sencillo y replicable, permite un mejor acercamiento a los estudiantes al conocimiento científico, además de identificar ejemplos que se relacionen con su vida cotidiana sin ser un proceso aburrido, sin embargo, requiere tiempo, por lo que se aconseja utilizar cuando los estudiantes tienen dificultades de identificar conceptos intangibles como los procesos mentales, ideologías o situaciones no fácilmente visibles.

Finalmente, al tomar en cuenta estas consideraciones, se buscó un proceso metodológico que permita no sólo diseñar las narrativas, sino evaluar su efectividad que puede ser adaptada al ámbito de la divulgación de la ciencia como de la educación a cualquier nivel. Este modelo se le conoce como método RIRC (Recontar, Identificar, Recordar y Contextualizar) propuesto por Aquiles Negrete Yankelevich.

3.5) Narrativa gráfica bajo el método de RIRC

3.5.1) Antecedentes *A menudo se requieren más herramientas que la enseñanza tradicional para explicar las teorías científicas a los estudiantes de cierta complejidad* así empieza el primer libro de Negrete Yankelevich *La divulgación de la ciencia a través de formas narrativas* (2012, p. 1) publicado por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM.

Como docente de biología en la Facultad de Ciencias diseñó un método el cual, a lo largo de su trayectoria, ha expuesto que permite un mejor aprendizaje del conocimiento científico, así como se pueden sistematizar y evaluar las narraciones como forma de enseñanza y comunicación de contenidos científicos.

A pesar de que su objetivo ha sido más focalizado a la comunicación de la ciencia, este método ha sido bien recibido en las ciencias naturales para su enseñanza y, rescatando a Bruner, parece ser una propuesta que responde a la necesidad que planteó sobre la narración dentro de la educación.

Sus investigaciones bajo esta corriente, la cual la ha llamado *Narrativas SciCom (del inglés Science Communication Narratives)* han sido para evaluar el cuento, la historieta y de exposiciones de arte contemporáneo, el cual sostiene que son experiencias de la vida cotidiana (sobre todo las dos primeras) donde el público tiene acceso al conocimiento científico.

3.5.2) Descripción general. El método llamado RIRC (Recontar, Identificar, Recordar y Contextualizar) tiene como objetivo principal evaluar la eficiencia de la comunicación de la ciencia en memoria y aprendizaje (Negrete, 2012) y como se describirá a continuación, este método permite no sólo evaluar si el texto narrativo es efectivo en su comunicación de la ciencia, sino que también genera un espacio creativo para el aprendizaje significativo.

Este modelo es interdisciplinario, debido a que primero recurre a la investigación psicológica sobre la memoria, se basa en el concepto que planteó Bruner sobre el pensamiento narrativo y paradigmático (1996), así como el papel de la emoción en el aprendizaje. Segundo, a las técnicas de la literatura para no sólo desarrollar las narrativas gramaticalmente o de redacción adecuadas, sino también aquellas que atrapen a los lectores de forma significativa independiente del tema que trate. Tercero, utiliza una metodología mixta, a partir de un estímulo cualitativo (la narración) y los resultados además de ser analizados cualitativamente (las respuestas y elaboraciones de los lectores participantes) utilizó la prueba estadística *t de Student*. Y cuarto, apela a presentar el conocimiento desde un punto de vista complejo, pues menciona que la enseñanza de la ciencia en México es fragmentada, alejada y simple,

por lo que entre otras razones esto ocasiona la apatía del público o de los estudiantes a acercarse a la ciencia, además de ser percibido como un obstáculo en la educación (Negrete; 2012).

3.5.3) Procedimiento de su propuesta. En sus investigaciones el procedimiento que se ha llevado a cabo ha sido utilizado es en el cuento literario, la historieta y la exposición de arte. De manera general se procede la manera siguiente:

3.5.3.1.) La construcción de las narrativas: prueba piloto En este paso se pueden hacer de diferentes formas, dependiendo del objetivo de la narrativa, de la trama deseada y los principios activos (conocimiento científico) que se quiera utilizar. Sin embargo, en términos generales se pueden considerar los puntos de referencia para construir las narrativas:

a) Definición del tema, y recabar la información necesaria. Se escoge el tema que se quiere comunicar. A partir de esto, la información necesaria puede servir para construir la narrativa.

b) Identificar el público al que se dirige. No es lo mismo escribir para una población en edad preescolar que para un universitario o que para una persona sin acceso a la educación de forma regular, esto permite decidir el tipo de historia, género, extensión y lenguaje.

c) Generar una lista de principios activos (contenido científico) del tema seleccionado. Con la información recabada, se genera una enumeración de información científica que se va a utilizar para comunicarla a través del vehículo de la narrativa (Negrete, 2012)

d) Crear la primera narrativa en forma de cuento o historieta. Esta sección cuenta como el primer estímulo que será evaluado por un grupo de colegas o por un grupo fuera de los que se les aplicará posteriormente, con el objetivo de evaluar si cumple su objetivo en términos de construcción literaria, así como transmitir adecuadamente los principios activos. En el caso de que sea el producto final una historieta, plantea que la extensión del cuento sea de dos cuartillas máximo y que incluya diálogos, de tal manera que sea más fácil trasladar de un formato a otro (Negrete, 2014).

3.5.3.2) Primera prueba: introducción del estímulo. Esta prueba se aplica a un grupo predeterminado para que lea la narración y posteriormente conteste un cuestionario que evalúe la capacidad de retención de la información, así como reelaboración de la información que se adquirió. La creación de los cuestionarios puede basarse en los criterios que se encuentran descritos en la Tabla 3. en la sección de evaluación. Los criterios se basan principalmente en las tareas en las que generalmente se involucra la memoria como la retención, identificación y la reelaboración, del conocimiento presentado.

3.5.3.3) Segunda prueba: variable de tiempo. La segunda prueba ha sido realizada considerando la variable de tiempo, es decir, que se dejó transcurrir un periodo determinado para aplicar nuevamente los cuestionarios y comparar la capacidad de recordar los contenidos y así medir el éxito de la comunicación de los principios activos en el estímulo.

3.5.3.4) Evaluación. Para la evaluación, incluida la prueba piloto, Negrete (2014) construyó, a partir de las actividades de la memoria y aprendizaje, los criterios necesarios para identificar el nivel de efectividad en cada uno de los procesos dentro del cuestionario, como se describe en la Tabla 3. Para estos criterios, se basó en tareas de la memoria y lo explica así: este método analiza cuatro tareas de la memoria (que reflejan distintos niveles de comprensión): recuento, identificación, recuerdo y contextualización. De este modo son analizadas tres habilidades de reproducción y una medida de las habilidades creativas (contextualización). (p. 222)

Tabla 3. Estructura general de la evaluación de las respuestas del cuestionario

Tareas de memoria y número de preguntas sugeridas	Descripción	Ejemplo
Recotar. Una pregunta abierta.	Repetir elementos o listas de elementos que le sea posible al individuo.	Listas de hechos o reconstruir la historia.
Identificar. Tres preguntas de opción múltiple	Identificar un elemento que fue aprendido o conocido recientemente.	Preguntas de opción múltiple.
Recordar. Cuatro preguntas de respuesta corta.	Reproducir información, palabras u otros elementos dentro de la memoria.	Respuesta breve (pregunta abierta).
Contextualizar Una pregunta abierta	Recordar habilidades aprendidas y comportamientos automáticos en otras situaciones, sean parecidas o nuevas.	Aplicación de estas habilidades en diferentes contextos.

Fuente: Elaborado a partir de Negrete (2014) La ciencia de contar cuentos y el método RIRC. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. UNAM, México. (p.22 y 30)

3.6) Planeación de la propuesta bajo el modelo exposición-discusión.

Considerando todo lo revisado en este capítulo, para trasladar este modelo de divulgación al aula, se requiere de una planeación sistemática y guiada por el docente, por lo tanto, se decidió utilizar el modelo de enseñanza de exposición-discusión descrito por Eggen y Kauchak (2015) en su publicación

Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento.

La razón es que, aunque existe la crítica antes referida sobre el exceso de exposición teórica en la enseñanza de la psicología, no es una asignatura que tenga antecedentes, por lo que el docente tiene la responsabilidad de introducir en las teorías propuestas, así como el lenguaje técnico y conceptos básicos de la disciplina, de tal manera que puedan comprender más fácilmente los estudiantes.

3.6.1) Descripción general. Este modelo tiene la particularidad de que está diseñado para tener una dinámica más equilibrada en términos de participación del docente y los estudiantes, ya que se sabe que las exposiciones dominadas por el docente, satura la memoria de trabajo de los estudiantes, por lo que su atención y motivación se pierde fácilmente y cuando se les pregunta o se les da indicaciones, la posibilidad de respuesta es más baja. Se compone básicamente de dos elementos:

- o *Supervisión de la comprensión*, en la que, por medio de preguntas individuales, en pareja o grupales, el uso de la votación o la respuesta coral se puede identificar si están comprendiendo el tema o si se tiene que explicar nuevamente.
- o *Uso de organizadores gráficos, ejemplos discrepantes, demostraciones problemas a resolver o creación de esquemas*, los cuales sirven de apoyo visual y representacional para evitar que los estudiantes se distraen en algún momento, detonar conocimiento previo de los estudiantes, retomar el tema si fue en varias sesiones o iniciar una discusión grupal.

Para la planeación de las sesiones, se tienen que considerar los siguientes pasos:

1. Identificar los temas a tratar.	<i>¿Qué contenido se trabajará con los estudiantes?</i>
2. Especificar los objetivos de aprendizaje	<i>¿Qué quiero que realicen mis estudiantes para que aprendan?</i>
3. Estructurar el contenido	El cual puede ser desde el conocimiento previo de los estudiantes, si el tema está correlacionado o ejemplos que sean significativos para detonar interés y discusión dentro del aula.
4. Preparar la introducción del tema y los instrumentos que se utilizarán	Dependiendo de todo lo anterior, se elige el instrumento necesario para ilustrar y apoyar la explicación del docente. (organizador gráfico, ejemplo discrepante, esquema, demostración o problema a resolver.)

Fuente: Elaborado a partir del texto de Eggen y Kauchak (2015) *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento* (p. 423-430)

3.6.2) Fases para la impartición de sesiones bajo este modelo. Para implementar las sesiones, se recomiendan los siguientes fases:

Fase	Descripción general.
1. Introducción.	Se hace una revisión general del tema que se explicará o se retoma el contenido de la sesión anterior.
2. Presentación.	Se presenta por medio del instrumento elegido (organizador gráfico, ejemplo discrepante, esquema, demostración o problema a resolver.)
3. Supervisión de la comprensión	Diseñar preguntas que mantengan la discusión del tema o la atención de los estudiantes, no debe ser de carácter punitivo, si no que invite a la reflexión.
4. Integración	En donde la actividad que se proponga (por ejemplo, la creación de esquemas) permita la conexión entre el conocimiento previo, el nuevo conocimiento y las habilidades de los estudiantes.
5. Revisión y cierre.	Los esquemas están completos dependiendo si es tema completo o parcial, lo importante es que los estudiantes identifiquen relaciones entre conceptos desarrollados en el esquema con el instrumento que se utilizó para la presentación.

Fuente: Elaborado a partir del texto de Eggen y Kauchak (2015) *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento* (p. 431)

En conclusión, con estos elementos se desarrolló una propuesta didáctica sistematizada, organizada y cercana a los objetivos planteados en el programa académico. Se describirá de manera general la temática de la narrativa gráfica utilizada, los contenidos psicológicos que contiene la narrativa, la adaptación del método y planeación de las sesiones didácticas.

3.7) Chobits: Adaptación narrativa gráfica para la enseñanza de la Psicología.

Dentro de la asignatura de *La narrativa en la enseñanza y divulgación de las ciencias naturales y sociales* a cargo del Dr. Aquiles Negrete Yankelevich durante el semestre 2018-2 de MADEMS, se decidió adaptar contenidos sobre el aprendizaje (que serán detallados más adelante) a una narrativa gráfica japonesa bajo el método RIRC. A continuación, se presenta una descripción general de la historia original, los motivos por los que se seleccionó esta narrativa, los contenidos que se encuentran incluidos dentro de la adaptación, así como la descripción del modelo que se utilizó para planear las sesiones didácticas.

3.7.1) Chobits: Descripción general Chobits (2001-2002) es una narrativa gráfica japonesa del colectivo CLAMP que cuenta la historia de amor entre un muchacho preuniversitario y una persocon (androide con forma humana) que destaca no sólo por su apariencia física, sino además por tener conductas más cercanas a las humanas, como voluntad de toma de decisiones, solución de problemas o respuesta “emocional” ante las situaciones que vive con el muchacho.



Imagen 1. Los protagonistas

La trama se desarrolla en una ciudad donde la mayoría de las personas tienen un androide, debido a que además de las funciones que tiene una computadora personal (buscar información, enviar correos, jugar en línea, mantener llamadas o videollamadas), pueden acompañarlos físicamente, trabajar y convivir socialmente.

La historia comienza cuando el protagonista, de origen rural, decide mudarse a la ciudad para estudiar y acreditar los exámenes de acceso a la universidad. Como no cuenta con los recursos económicos para comprar un persocon sólo puede admirar en los aparadores. Sin embargo, durante su primer día de mudanza, encuentra una con forma de adolescente en el basurero, por lo que decide recogerla y aprovechar sus funciones. Descubre que tiene un software de aprendizaje y para evitar pagar los altos costos de las aplicaciones que le permitirían hablar, leer, cocinar, bañarse, nadar o trabajar, necesita enseñarle como si fuera un ser humano.

3.7.2) ¿Por qué se seleccionó esta narración? Existen tres motivos por los cuales se consideró pertinente utilizar la historia. El primero sería por la temática de la inteligencia artificial, el cual a pesar de que esta historia tiene un poco más de 15 años de publicación, sigue siendo relevante, por un lado, gracias al éxito que han tenido las narrativas del género de la ficción científica² y por el otro, la tecnología en inteligencia artificial, donde la ingeniería mecatrónica, las neurociencias y la psicología han participado en su realización.

Hasta ahora, lo más avanzado disponible son ejemplos como la reciente publicación de un artículo sobre los robots humanoides Kenshiro y Kengoro, desarrollados en la Universidad de Tokyo y presentados en noviembre 2016³, que son capaces de simular movimientos físicos complejos y realizar ejercicios como abdominales, lagartijas, etc. Aunado a esto, una de las situaciones que se presentan (para algunos, fantasía y para otros un conflicto ético) es la posibilidad de sustituir a los seres humanos por los androides en diferentes situaciones como en el enamoramiento y el desarrollo de una relación romántica, de hecho, en una entrevista realizada en 2007 con el colectivo creador, mencionan lo siguiente:

[...]Existe mucho precedente en nuestra cultura sobre la personalización de robots. Es más fácil quedar emocionalmente unido a los robots que a las computadoras personales [...] (CLAMP, 2007 p. 11)

La segunda razón tiene que ver con el contexto de los personajes y la temática, porque el protagonista se encuentra en un momento similar a los estudiantes de media superior cuando cada año presentan sus exámenes para ingresar a diferentes universidades, por lo que fácilmente pueden sentirse identificados. Finalmente, la tercera razón, la que más nos compete aquí, es que de manera implícita la historia abre un espacio para enseñar temas del campo de la psicología.

La historia original no tiene ese objetivo como tal, pero plantea situaciones, anécdotas y eventos que pueden ser utilizados para la enseñanza de la psicología. Por hablar de un ejemplo, tomaremos el planteamiento en el que la inteligencia artificial ha sido utilizada de modelo y tiene como limitante el problema de la caja negra. Se sabe cómo obtener una conducta resultante, pero no lo que sucede en el interior de las capas intermedias (De la Peña, 2017). Esto se puede presentar con la situación en donde

² El género de la ciencia ficción sobre inteligencia artificial tienen origen desde los años 50 con textos como *Metrópolis* de Fritz Langs (1927), *Yo robot* de Isaac Asimov (1950), así como en el cine con personajes como *Robocop*, (Paul Verhoeven ,1987; Irvin Kershner, 1990) *Terminator*, (James Cameron,1984, 1991; Jonathan Moslow, 2003; Joseph McGinty Nichol, 2009 y Alan Taylor, 2005) *El hombre Bicentenario* (Chris Columbus,1999), *David de I.A.* (Steven Spielberg, 2001) o los replicantes de *Blade Runner* (Rydley Scott, 1982) y *Blade Runner 2045* (Chris Columbus, 2017) por mencionar algunos de los más populares.

³ Para más información, se puede buscar el artículo completo en esta liga: <http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7803376/>

el protagonista al tratar de investigar las características técnicas del androide la conecta a su televisor y no tiene acceso a la información, pues sólo aparece la pantalla “negra”. Esto puede ser una analogía en la que se puede abordar los métodos de investigación de la psicología, ya que a pesar de que ya somos capaces de ver la activación neuronal por medio de resonancias o tratar de representarlas de manera mecánica, aún no podemos acceder a los procesos mentales, como el pensamiento en su totalidad.

Por lo tanto, utilizar esta historia para adaptarla a través de método RIRC, tiene evidencias que nos pueden permitir que el aprendizaje de la complejidad de la psicología sea más exitoso que un modelo tradicional, además una ventaja adicional es que únicamente se requiere una adaptación, es decir, seleccionar las partes de la historia pertinentes para construirlas en conjunto con los temas que se impartirán.

3.7.3) ¿Cuáles son los temas de psicología que se utilizaron para esta propuesta? Para este trabajo se diseñaron definiciones operativas del concepto de aprendizaje, los procesos descritos por tres perspectivas psicológicas: conductista, cognoscitiva y sociocultural y algunos factores involucrados en el proceso de aprendizaje. Estos temas se encuentran incluidos dentro de la Unidad IV Aprendizaje y memoria del plan de estudios ENP 1996. Entonces se describirán a continuación los contenidos seleccionados para esta propuesta y en el apartado de procedimiento, se encontrarán enlistados aquellos que formaron parte del diseño de la narrativa gráfica, así como su ubicación dentro de la misma.

3.7.3.1) Conceptos y tipos de aprendizaje: conductista, cognoscitivo y social Básicamente, este tema contempla las definiciones que diferentes aproximaciones de la psicología han descrito como aprendizaje, así como los procesos que participan. Tanto el plan de estudios de la ENP de 1996 como las recomendaciones curriculares para nivel medio superior de la Asociación Psicológica Americana (APA, 2011) contemplan que las aproximaciones que deben comprender los estudiantes es la aproximación conductista, la cognitiva y social.

La aproximación conductista engloba la tradición clásica de la psicología experimental, el cual se considera un hito en la ciencia psicológica, sobre todo por la posibilidad de demostrar bajo la metodología positivista y empírica, que se podía estudiar la conducta (Gray, 2008; Álvarez Díaz de León, 2012). Los contenidos específicos que se pretenden enseñar bajo esta perspectiva son el condicionamiento clásico de Iván Pávlov (1849-1936) y el condicionamiento operante de Burrhus

Frederic Skinner (1904-1990) y de John Broadus Watson (1878-1958). Entonces, los conceptos de aprendizaje de ambos procesos se definirán para esta propuesta:

- o *Condicionamiento clásico*: proceso de repetición en la que se vincula un estímulo específico para desencadenar una respuesta esperada.
- o *Condicionamiento operante*: a partir del uso de instrumentos ambientales como reforzadores y castigos, se modifica el vínculo entre un estímulo condicionado y su respuesta condicionada.

La aproximación cognitiva, engloba la tradición cognoscitivista que tiene auge desde la mitad del siglo XX ya que involucra procesos mentales no tangibles (pensamiento, solución de problemas, toma de decisiones). Por lo tanto, se retomará el concepto de aprendizaje vicario de Albert Bandura (1925), el aprendizaje latente de Edward Chance Tolman (1886-1959) y el aprendizaje por Insight descrita por Wolfgang Köhler (1887-1967) y que viene de la psicología de la Gestalt.

En el primero, se retoma la teoría de aprendizaje social que propone Albert Bandura en los años 60's cuando realiza el experimento del muñeco Bobo (1961 a 1963) donde demuestra que los niños pueden aprender conductas agresivas cuando observan a otros hacerlo. A partir de los resultados del experimento, menciona que el aprendizaje no sólo es por condicionamiento, sino que tomamos de referencia las acciones de los demás, de tal manera que este proceso lo nombra aprendizaje por observación o vicario. De manera operativa se definirá como:

- o *Aprendizaje vicario*: Proceso en el que a partir de las acciones de los demás, se repiten o se toman como referencia para actuar ante situaciones semejantes.

En el segundo, proviene a partir de experimentos que realizó Edward Chance Tolman desde los años 30's (Morris y Maisto, 2005) donde introdujo el aprendizaje latente por medio de mapas cognoscitivos. Sostiene que los sujetos almacenan conocimiento incluso si este último no se refleja en su conducta actual porque no es provocada por reforzadores. El aprendizaje latente se almacena como representaciones mentales o mapas cognoscitivos y cuando llega el momento apropiado, se retoma este mapa y lo pone en práctica, de tal manera que este proceso de representación reduce errores de ejecución, ya que se utiliza para la misma situación o para resolver situaciones semejantes. Por lo tanto, la definición operativa será la siguiente:

- o *Aprendizaje Latente*: proceso en el cual a partir de representaciones mentales o mapas cognoscitivos el sujeto almacena conocimiento que cuando se requiere utilizar, puede resolver un problema.

Finalmente, el aprendizaje por Insight, es un constructo que sostiene Wolfgang Köhler durante la Primera Guerra Mundial y proviene de la Psicología de la Gestalt. Básicamente se presenta cuando se “descubre” repentinamente la ruta más eficiente o la solución de un problema. A diferencia de los anteriores tipos de aprendizaje, no progresa de manera lenta y gradual, sino que aparece después de ensayos y errores no exitosos o cuando se comprenden todos los elementos del problema. Para la definición operativa se describe de la siguiente manera:

- o *Insight*: al comprender todos los elementos de un problema o después de varios ensayos para resolver un problema, “repentinamente” se encuentra la solución al mismo.

Finalmente, para la perspectiva social se retomará el proceso de Zona de Desarrollo Próximo descrita por Lev Vigotsky (1896-1934) como

“La distancia entre el nivel actual del desarrollo, determinada mediante la solución independiente de problemas, y el nivel de desarrollo potencial, determinado por medio de la solución de problemas bajo la guía adulta o en colaboración con pares más capaces”
(Shrunk, 2012 p. 243)

Para que se lleve a cabo este proceso, menciona que las personas se encuentran en un momento inicial en la *Zona de Desarrollo Actual (ZDA)* y ante la *Zona de Desarrollo Potencial* es decir, un contenido, habilidad o procedimiento que no han aprendido por su nivel de dificultad o el nivel de desarrollo de la persona, se adquiere a partir del apoyo colectivo de un experto o grupo de expertos, los cuales pueden ser sus pares de edad, padres, docentes o expertos, entonces el proceso que pasa de la zona de desarrollo actual a la *Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)*. Por lo tanto, la definición operativa sería:

- o *Zona de Desarrollo Próximo ZDP*: Proceso de enseñanza-aprendizaje en la cual las personas aprenden de forma colectiva a través de la guía por otras, consideradas expertas.

La razón principal de incluir este proceso a pesar de no estar dentro del programa es que, a diferencia de la propuesta del aprendizaje vicario como parte de la perspectiva social, a los estudiantes aún no les queda clara la relación entre los procesos mentales y la interacción social que sostiene Bandura, por lo que se eligió este proceso para ilustrar más claramente este vínculo, a través de presentar un modelo que enfatiza más la interacción sociocultural que el proceso cognoscitivo.

3.7.3.2) *Factores del aprendizaje*. Un factor es cualquier objeto, persona o situación que modifica el éxito o el fracaso del resultado de un proceso y en el caso de la conducta humana, los factores son muy amplios, además de que pueden ser tangibles, como la respuesta de un sujeto o la conducta visible, e

intangibles, como los procesos mentales. En el caso del aprendizaje, existen muchos modelos que explican los factores que influyen este proceso, sin embargo, con fines didácticos y aterrizándolo al ámbito escolar, se utilizó la clasificación que propone Monroy (2014) en donde menciona que los principales factores son los siguientes:

- o *Factores del estudiante*: características inherentes a la persona para poder aprender, como la edad, la destreza intelectual, sus hábitos de aprendizaje, motivación y conocimientos previos.
- o *Factores contextuales percibidos por el estudiante*: es decir, los factores que se perciben explícitamente por los participantes del proceso de aprendizaje, por ejemplo, ¿Cómo les están enseñando?, ¿Son claros los contenidos y las actividades que se utilizan?, ¿La asesoría y la personalidad del docente permiten tener un mejor aprendizaje?
- o *Factores contextuales*: naturaleza, profundidad y dificultad de los contenidos tratados, tiempo de dedicación para su estudio y comprensión, interacciones y dinámicas sociales dentro del aula.

Para adaptar esta clasificación dentro de la narrativa gráfica, se consideran estas definiciones operativas:

- o *Factores del estudiante*: son aquellas características intrínsecas de la persona dispuesta a aprender, los cuales pueden ser desde su motivación, las estrategias que utiliza para aprender, los conocimientos que ya tiene, sus habilidades de pensamiento y solución de problemas entre otros. Se pueden identificar a partir de la pregunta *¿Quién está aprendiendo?*
- o *Factores contextuales percibidos por el estudiante*: son factores extrínsecos identificados por el estudiante que hacen más fácil o difícil el proceso de aprendizaje. Se puede identificar a partir de las preguntas: *¿cómo me está enseñando? ¿entiendo lo que me está enseñando? ¿si no entiendo, me puede aclarar las dudas que se presenten?*
- o *Factores contextuales*: son aquellos factores que se relacionan con el conocimiento que se pretende aprender, así como el ambiente de enseñanza-aprendizaje. Se puede identificar con las preguntas: *¿entiendo fácilmente los conocimientos que me enseñan?, ¿ayudan mis compañeros a que aprenda mejor?, ¿Tengo que estudiar fuera de horario de clase para comprender los conocimientos?* entre otras.

La decisión de seleccionar los tipos y factores de aprendizaje, es debido principalmente a que estos procesos de aprendizaje son complejos de comprender para los estudiantes a este nivel, sobre todo por la dificultad de ser observables y se demuestra cuando a los estudiantes se les pregunta sobre los tipos o factores del aprendizaje, donde sus explicaciones son someras, reducidas y únicamente conductistas, a pesar de que el programa contempla las aproximaciones cognitiva y social, de tal manera que se pretende que puedan integrar más fácilmente estas dos últimas al identificar ejemplos a partir en la narrativa gráfica, así como sean capaces de explicar sus diferencias entre perspectivas.

En segunda porque como se mencionó, uno de los objetivos de la asignatura es que los estudiantes sean capaces de analizar sus acciones dentro de la vida cotidiana para mejorar aquellas que afectan su situación personal o académica, por lo tanto al pedirles que identifiquen los factores de aprendizaje cuando analicen una sucesión de eventos en la narrativa gráfica, pueden relacionar más fácilmente un proceso de aprendizaje, así como los factores involucrados, de tal forma que les permita reflexionar situaciones de su vida cotidiana.

3.7.4) Adaptación del método RIRC a sesiones didácticas. Al ser un método desarrollado bajo el objetivo de la divulgación científica, no está dirigido a una población específica ni se rige en contenidos específicos. Sin embargo, esto no quiere decir que no pueda ser aplicado y en caso de esta propuesta se adaptó a las necesidades educativas de los estudiantes, de los contenidos, recursos y tiempo disponible para su impartición. Por lo tanto, se explica a continuación, los pasos del método realizados en este trabajo:

3.7.4.1) Construcción de la narrativa y aplicación de la prueba piloto. Como se dijo anteriormente, dentro de la asignatura de *La narrativa en la enseñanza y divulgación de las ciencias naturales y sociales* se desarrolló la narrativa gráfica y el cuestionario. Para medir su efectividad, se aplicó a un grupo de 25 estudiantes que cursaron la asignatura de psicología durante el ciclo escolar 2017-2018 y no fueron expuestos a la planeación didáctica. A partir de los resultados, se hicieron modificaciones en el cuestionario y correcciones en la narrativa gráfica.

3.7.4.2) Primera aplicación: Introducción al estímulo. Durante el ciclo escolar 2018-2019, se aplicó la propuesta a 25 estudiantes que cursaron la asignatura con la maestrante y a partir de esos resultados, se modificó el cuestionario nuevamente (véase anexo 3.) Además se diseñó una segunda planeación para la segunda aplicación, debido a que los mismos estudiantes participaron y recuerdan fácilmente la narrativa gráfica.

3.7.4.3) Segunda aplicación: Variable de tiempo. La aplicación se realizó al transcurrir un tiempo determinado con los mismos 25 estudiantes durante el mismo ciclo escolar, para medir la cantidad de contenidos que recordaban, de tal manera que se pudiera comparar el desempeño de ambas aplicaciones y medir el éxito de la propuesta.

3.7.5) Adaptación del modelo de exposición-discusión utilizando la narrativa gráfica.

3.7.5.1) Descripción general de las fases para la impartición de las sesiones didácticas. Con el modelo de exposición-discusión se pretende que el estudiante a partir de la presentación de los contenidos científicos los discuta y reflexione tanto con el profesor como con sus compañeros, de tal manera que la responsabilidad del aprendizaje no es unilateral, sino que es compartida. En la tabla 4, se encuentra la descripción general de las fases de las sesiones didácticas que se aplicaron a partir del uso de la narrativa gráfica, la planeación didáctica a mayor detalle se encuentra en el apéndice 1.

Tabla 4. Descripción general las sesiones de la planeación didáctica.

Fase	Descripción General
1. Introducción.	El docente introdujo los contenidos de aprendizaje a partir de lo que los estudiantes conocen sobre el tema. Para las siguientes sesiones, se recordaban los temas revisados en las sesiones anteriores haciendo preguntas o recordando ejemplos.
2. Presentación.	Durante la primera sesión, la narrativa gráfica fue leída por los estudiantes. Para las siguientes, a partir de la exposición de los organizadores gráficos del profesor, se relacionaron y discutieron los contenidos con sucesos de la narrativa gráfica.
3. Supervisión de la comprensión.	Si los estudiantes tenían dudas, o sus respuestas no eran completas, el profesor solicitaba apoyo de otros estudiantes, revisaban los organizadores gráficos de los temas o el profesor explicaba nuevamente.
4. Integración.	El docente y los estudiantes de manera grupal seleccionaban los sucesos de la narrativa más significativos o representativos, los clasificaban y se escribían en una tabla del pizarrón. Al final los estudiantes tenían esas tablas disponibles para su consulta en sus cuadernos.
5. Revisión y cierre	El profesor aclaraba si existían confusiones sobre los ejemplos seleccionados, así como preguntarles a los estudiantes si los contenidos les quedaron claros.

Fuente: Elaborado a partir del texto de Eggen y Kauchak (2015) *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento* (p. 423-430)

Capítulo IV.

Método

4.1) Planteamiento del Problema.

Como se ha revisado anteriormente, los adolescentes que pasan por el nivel medio superior viven diferentes cambios, procesos y problemáticas que afectan fácilmente el aprovechamiento académico, lo que provoca que, como indican las estadísticas, impidan concluir satisfactoriamente sus estudios y, si los terminan, serán con resultados deficientes, lo que nos ha colocado en los últimos lugares de calidad educativa según la OCDE (2017) Ante esta urgente necesidad, se ha buscado replantear desde los planes de estudios hasta las estrategias didácticas dentro de las aulas.

La dinámica de enseñanza-aprendizaje de la psicología a nivel medio superior tiene las problemáticas de ser la mayor parte del tiempo de manera expositiva (Carlos y Guzmán,2016), los docentes no han tenido la sensibilidad de planear sus actividades de acuerdo con el contexto de los estudiantes y éstos a su vez, la consideran en muchas ocasiones como un espacio terapéutico, lo que desvía completamente el objetivo del plan de estudios de la ENP.

Estas situaciones impiden que se cumplan los objetivos de preparar a los estudiantes con conocimientos científicos para acceder al nivel superior y también para ponerlos en práctica en su vida cotidiana, por lo tanto esta propuesta didáctica que utiliza la narrativa gráfica bajo el método RIRC, pretende que los estudiantes sean capaces de identificar y diferenciar los tipos y factores del aprendizaje, uno de los temas que tienen más dificultades para entender.

4.2) Justificación.

Los adolescentes que cursan el nivel medio superior en nuestro país se encuentran con varias dificultades de desarrollo biológico, psicológico y social, las cuales no les permite adquirir las habilidades y conocimientos trabajados en las asignaturas, o que les facilita abandonar la escuela rápidamente. Esto es una situación que desde las instituciones sociales (entre ellas las educativas) tienen que proponer estrategias que permitan ampliar su gama de posibilidades de desarrollo.

El docente tiene la responsabilidad social y didáctica de construir conocimiento con sus estudiantes, de tal manera que les sirva para enfrentar la vida fuera de la escuela, sea si desean continuar en el nivel superior o dedicarse al ámbito laboral, por lo que es importante tener suficientes herramientas para cumplir este objetivo.

Para este esfuerzo docente, se utilizará la narración gráfica ya que en la actualidad se ha vuelto muy popular en los jóvenes, al ser un medio de comunicación que utiliza imágenes, es sencillo y episódico, por lo que puede ser considerado como un instrumento didáctico, ya que rompe el esquema tradicional

de enseñanza en general, al provenir del mundo del entretenimiento y transmitir en pocas páginas información concreta y compleja. Además, permite ejemplificar visualmente situaciones intangibles (como representaciones de procesos mentales, entre ellos el aprendizaje), por lo que ayuda a los estudiantes a comprender mejor estos procesos que en una clase tradicional cuesta más trabajo.

Por lo tanto, considerando lo particular que es la psicología, así como esta necesidad del replanteamiento de estrategias de enseñanza, se decidió realizar esta propuesta didáctica fuera del modelo tradicional y que ofrezca una posibilidad de aminorar estas problemáticas.

4.3) Objetivo General

Diseñar, aplicar y reportar la efectividad del aprendizaje de los tipos de aprendizaje conductista, cognoscitivo y social, así como algunos factores involucrados en el proceso de aprendizaje en un grupo de estudiantes que cursó la asignatura de psicología en el plan incorporado de la Escuela Nacional Preparatoria plan 1996, a través de una planeación didáctica bajo el modelo de exposición-discusión y el uso de una narrativa gráfica, diseñada bajo el modelo RIRC.

4.3.1) Objetivos Específicos.

- Reportar la efectividad de esta propuesta didáctica en la que el docente sea capaz de aminorar algunas de las problemáticas de la enseñanza de la psicología como el ser clases mayoritariamente expositivas y que los estudiantes la consideren un espacio terapéutico.
- Utilizar la narrativa gráfica como estrategia de enseñanza aprendizaje, para que los estudiantes identifiquen, diferencien y expliquen los tipos de aprendizaje, de acuerdo con la perspectiva conductista, cognitiva y social, así como algunos factores del proceso de aprendizaje.

4.4) Hipótesis de investigación.

Si se aplica una planeación didáctica basado en el modelo de exposición-discusión y se utilice una narrativa diseñada bajo el método RIRC, los estudiantes participantes podrán identificar, comparar y explicar los tipos y factores del aprendizaje revisados en la asignatura de psicología.

4.5) Participantes.

Se contó con la participación de dos grupos de 25 estudiantes de un rango de edad de 16 a 18 años y que se encontraban en tercer año de preparatoria del sistema incorporado a la UNAM. El primer grupo participó en la prueba piloto y cursaron la asignatura durante el ciclo escolar 2017-2018, pero no fueron expuestos a las planeaciones didácticas. El segundo grupo, participó en la primera y segunda aplicación, bajo las planeaciones didácticas durante el ciclo 2018-2019.

4.6) Diseño de investigación.

Esta investigación es de corte cuasiexperimental, debido a que los grupos de estudiantes estaban asignados previo a la aplicación de la propuesta, además de no contar con grupo control. La medición fue a través de un cuestionario en las tres aplicaciones (prueba piloto, primera y segunda aplicación) y se obtuvieron los puntajes de las respuestas correctas (datos cuantitativos).

La propuesta didáctica bajo el modelo de exposición-discusión se aplicó en la primera y segunda aplicación, en donde además de obtener los puntajes, se seleccionaron las respuestas más completas para su análisis cualitativo.

4.7) Instrumentos.

Los instrumentos que se utilizaron para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

1. Dos planeaciones didácticas para la primera y segunda aplicación. (véase apéndice 1.)
2. Narrativa gráfica diseñada bajo el método RIRC y adaptada de la historia de Chobits.
3. Un cuestionario de cada aplicación. En el apéndice 5 se pueden encontrar y los cambios entre cada cuestionario se encuentran en negritas.

4.8.) Procedimiento.

4.8.1) Construcción de la narrativa. Como se mencionó anteriormente, se diseñó la narrativa gráfica con los conceptos y tipos de aprendizaje conductista (condicionamiento clásico), cognoscitivo (aprendizaje vicario, latente e Insight) y social (zona de desarrollo próximo), así como los factores de aprendizaje descritos por Monroy (2014) dentro de la asignatura La narrativa en la enseñanza y divulgación de las ciencias naturales y sociales, a cargo del Dr. Aquiles Negrete Yankelevich, durante el semestre 2018-2 de la maestría MADEMS, en tres etapas:

- o La primera fue investigar sobre las perspectivas de aprendizaje y redactar definiciones operativas de cada tipo de aprendizaje, así como los factores más importantes según la literatura y contando con la referencia del plan de estudios, así como las recomendaciones curriculares de la APA (2011)
- o La segunda fue seleccionar escenas de la historia de *Chobits* en donde se pudieran identificar estos contenidos y construir una historia alterna. La primera parte consistió en redactar la historia como un cuento y la segunda consistió en seleccionar las imágenes que correspondían al desarrollo de la historia.
- o La tercera fue una coevaluación entre pares y el docente de la asignatura de la narrativa gráfica y el cuestionario correspondiente para evaluar la legibilidad y claridad. A partir de la retroalimentación del docente y de los compañeros se efectuaron las correcciones correspondientes.

4.8.2) Planeaciones didácticas para la primera y segunda aplicación de la narrativa gráfica Considerando las premisas de este modelo de exposición-discusión, se diseñaron dos formatos de planeación didáctica que se realizaron para la primera y segunda aplicaciones de la narrativa.

4.8.3) Aplicación de la narrativa. Se realizaron tres aplicaciones de la narrativa diseñada. La primera fue una prueba piloto para evaluar si la narrativa gráfica cumplía con el objetivo de comunicar adecuadamente los contenidos. Esta prueba se realizó con un grupo de estudiantes que cursaron la asignatura de psicología durante el ciclo escolar 2017-2018 que no fueron expuestos bajo la planeación didáctica de esta propuesta, ni cursaron la asignatura con la maestrante.

La primera aplicación se realizó durante el ciclo escolar 2018-2019 en los meses de octubre-noviembre del 2018 con otro grupo de estudiantes que cursaron la asignatura de psicología a cargo de la maestrante y con la primera planeación didáctica (apéndice 1.1). A partir de los resultados obtenidos, se realizaron modificaciones para la segunda aplicación, la cual, se realizó en los meses de marzo-abril del 2019, con el objetivo de comparar los resultados. (apéndice 1.2)

4.8.4) Evaluación de resultados. Para evaluar los resultados obtenidos, se consideraron los siguientes criterios:

Datos cuantitativos: Los puntajes obtenidos en los cuestionarios de las tres aplicaciones: El diseño del cuestionario se retomó de la propuesta del método RIRC (véase tabla 3.). Éste encuentra dividido en cuatro secciones, en las que se consideran diferentes tareas de la memoria que se relacionan con la comprensión: recontar, identificar, recordar y contextualizar. la primera sección corresponde a *Recontar* en la que se les pide recontar la historia (valor 1 pt.), la segunda sección, que corresponde a *Identificar* se les pide relacionar columnas (valor 1.8 pts.), la tercera sección, que corresponde a *Recordar* se les pidieron respuestas breves de forma abierta (valor 1 pts.) Finalmente, en la cuarta sección *Contextualizar* se les propuso un caso paralelo para saber si pueden utilizar el conocimiento (valor 1 pt.)

Datos cualitativos. La selección y comparación de respuestas más completas de los estudiantes en las preguntas abiertas de ambas aplicaciones: Una respuesta correcta no debe ser considerada únicamente en términos numéricos, sino también contemplar el proceso que llevó o los elementos de esa respuesta para valorar el esfuerzo de los estudiantes, así como identificar si el proceso de enseñanza-aprendizaje se llevó a cabo en las mejores condiciones. Por lo que, de los cuestionarios aplicados, se seleccionaron las respuestas más completas y que demostraran que los estudiantes vincularan los conceptos teóricos con ejemplos dentro de la narrativa o de su vida cotidiana. En el siguiente capítulo (resultados e interpretación), se encontrarán los fragmentos seleccionados de cada aplicación, con el objetivo de comparar las diferencias positivas o negativas de cada aplicación.

Capítulo V.

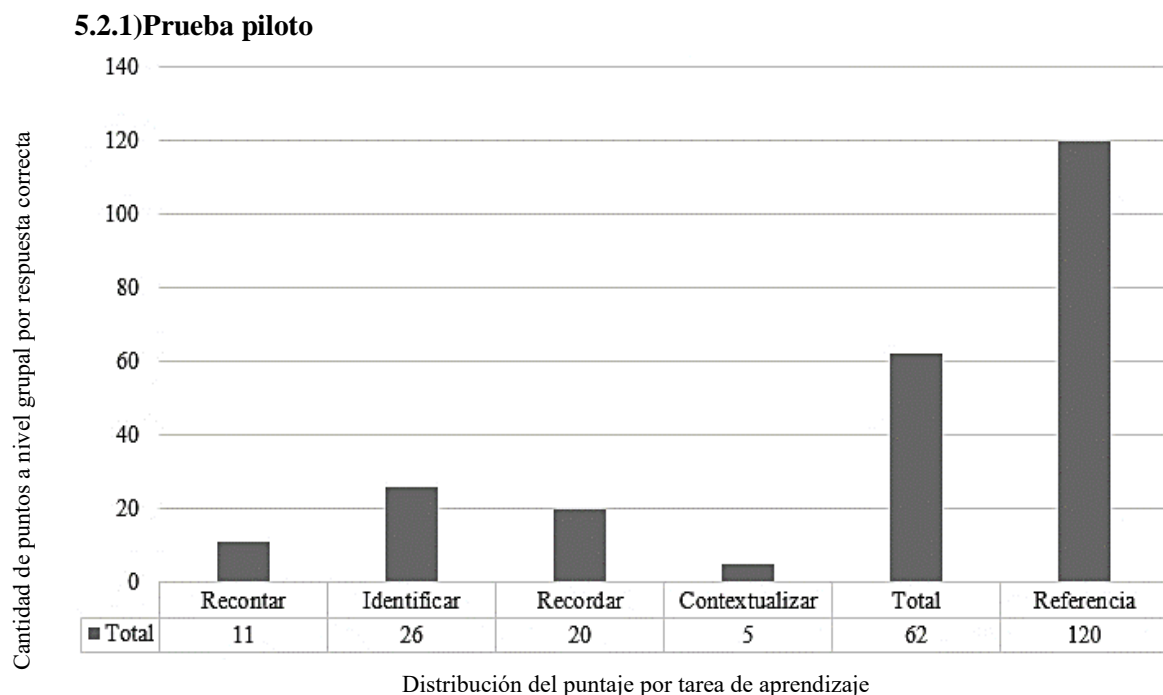
Resultados e interpretación

5.1) Introducción.

Con los datos obtenidos de las tres aplicaciones, se presentan los resultados en dos partes. En la primera parte, se exponen los resultados cuantitativos de cada aplicación (prueba piloto, primera y segunda aplicación) donde se puede comparar los puntajes obtenidos de los cuestionarios. En la segunda parte, se presentan los resultados cualitativos, es decir, el análisis de las respuestas más completas e integrales que los estudiantes respondieron en los cuestionarios únicamente de la primera y segunda aplicación, debido a que fueron expuestos a las planeaciones didácticas y se puede identificar el nivel de análisis logrado, después de las sesiones didácticas.

5.2) Resultados cuantitativos.

A continuación se presentan gráficas de cada aplicación donde se exponen los puntos obtenidos por cada respuesta correcta del cuestionario a nivel grupal, así como su distribución a partir de las tareas de memoria y aprendizaje propuestos por el método RIRC (véase la tabla 3). Incluye cada gráfica, una barra de referencia, es decir, la cantidad de puntos que deben obtener los estudiantes si tuvieran todas las respuestas correctas (120 pts.) con el objetivo de comparar el desempeño grupal de respuesta del cuestionario.



Gráfica No. 1 Puntaje obtenido en la prueba piloto

Esta prueba tuvo como objetivo evaluar la efectividad del cuestionario y la narrativa por lo que fue aplicada a estudiantes que cursaron la asignatura de psicología durante el ciclo escolar 2017-2018 que no fueron expuestos a la planeación didáctica. Los estudiantes participaron voluntariamente y tardaron en contestar el cuestionario aproximadamente treinta minutos, éstos ya conocían los temas previamente y no estudiaron con la maestrante. La cantidad de aciertos que se tuvieron superaron ligeramente la mitad del total (51.6%) que si bien, existen áreas de oportunidad y es una prueba piloto, son interesantes por la distribución que tiene:

En la primera sección, que consiste en recontar la historia, mencionaron la historia de manera general, sin embargo, en ocasiones se encontraba incompleta o carecía de detalles. Además, esta sección incluye la posibilidad de mencionar los conceptos científicos, en este caso los tipos de aprendizaje, los cuales no fueron mencionados, pues sólo el 27% incluyó algún tipo de aprendizaje dentro de su relato.

En la segunda sección que consiste en identificar eventos dentro de la historia que ejemplifiquen tipos de aprendizaje, el 65% tuvo respuestas correctas en términos de relacionar los ejemplos con los conceptos que se introdujeron dentro de la historia.

En la tercera sección, en la que se les hicieron preguntas específicas sobre factores del aprendizaje, el 66% pudo fácilmente responder de forma adecuada y, finalmente, en la sección de contextualizar, donde se pretende trasladar la información aprendida de la historia a situaciones de la vida cotidiana, sólo el 50% fue capaz de hacerlo.

Con estos resultados, se consideraron como áreas de oportunidad el que los estudiantes no recordaron lo aprendido en las clases relacionada con la unidad en cuestión, debido a que mencionaron que los temas los habían visto hace unos cuantos meses atrás y al no pedirles que lo recordaran a propósito o con anterioridad a la aplicación del cuestionario, no tuvieron la oportunidad de hacer un repaso.

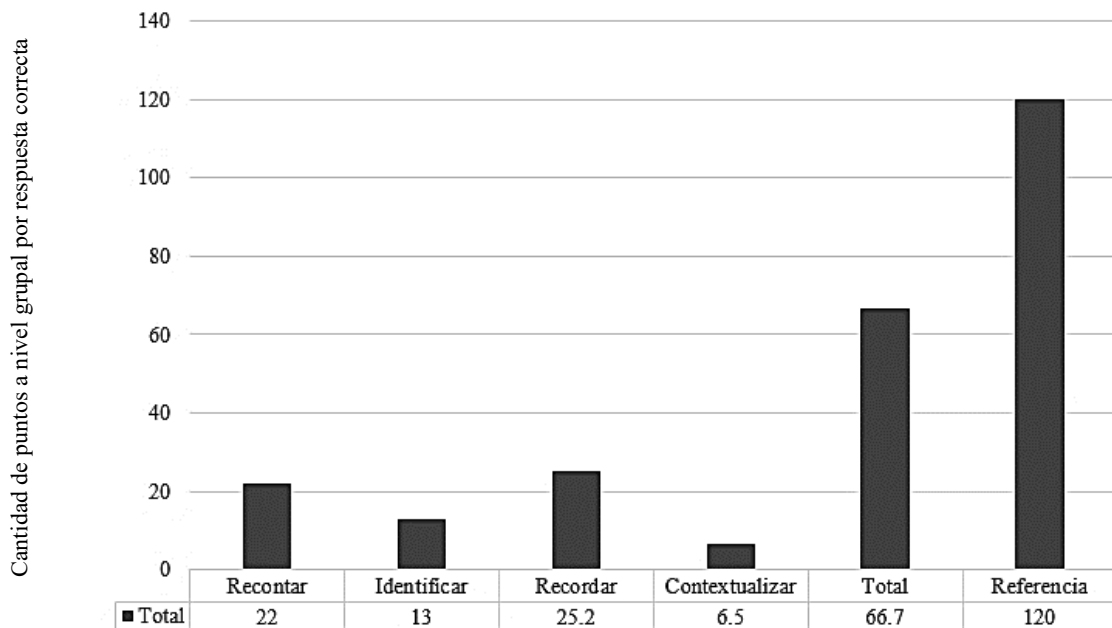
En segunda es que los estudiantes únicamente leyeron la narrativa gráfica, por lo que ellos no contaban con los elementos teóricos ni la instrucción guiada que les permitiera responder más fácilmente. Por lo tanto, a pesar de que los estudiantes ya conocían el tema, sólo el 50% fue capaz de responder correctamente el cuestionario.

Sin embargo, se consideró valioso rescatar de los resultados que los estudiantes fueron capaces de relacionar ejemplos en la historia con los conceptos de factores del aprendizaje, a pesar de las dudas que tuvieron en la identificación. Otros casos lograron trasladar el contenido a un ejemplo de la vida

cotidiana (sección de contextualizar), por lo que elaboraron argumentos que explicaban algún modelo de proceso de aprendizaje, aunque todavía sin mencionar el nombre o retomarlo de las preguntas anteriores.

Por lo tanto, y a partir de estas consideraciones, se realizaron modificaciones al cuestionario, desde modificar la segunda sección que preguntaba factores del aprendizaje por identificar ejemplos de tipos de aprendizaje y preguntar sobre los factores en la tercera sección con el objetivo de evaluar si con la planeación didáctica y la instrucción guiada del docente, pudieran relacionar el concepto con ejemplos. Finalmente, se diseñó la planeación didáctica para el ciclo escolar 2018-2019, en la que los estudiantes, a cargo de la maestrante, tuvieron acceso a una introducción previa de los contenidos, para desempeñarse mejor en el cuestionario.

5.2.2) Primera aplicación. Esta aplicación se realizó bajo una planeación didáctica de cuatro sesiones durante los meses de octubre y noviembre del 2018, de acuerdo con la planeación anual de la asignatura. Para esta aplicación, se utilizó la planeación didáctica, la docente hizo la exposición-discusión antes de tener acceso a la primera lectura de la narrativa gráfica con los estudiantes; además de la modificaciones del cuestionario conservando el mismo puntaje. Los estudiantes tardaron en responder 45 minutos y el porcentaje de respuesta correcta subió significativamente, casi 5 puntos (62 a 66.7); su distribución es la siguiente:



Distribución del puntaje por tarea de aprendizaje

Gráfica No. 2 Puntaje obtenido en la primera aplicación

Como se puede observar, se encontró una alza significativa en los resultados comparado con la prueba piloto. El 60.1% de los estudiantes pudo responder el cuestionario y se presentaron mejor puntaje en tres de cuatro secciones; sin embargo, en la sección de *Identificar* donde se modificaron las preguntas, es decir, donde se preguntó sobre los tipos de aprendizaje hubo una baja significativa, analizaré de forma más detallada.

En la sección relacionada con *Recontar* la historia, se presentó un alza de 28% comparado con el resultado de la prueba piloto, esto quiere decir que los estudiantes recontaron la historia de forma más detallada y completa, mencionando al menos dos tipos de aprendizaje, vistos en las sesiones.

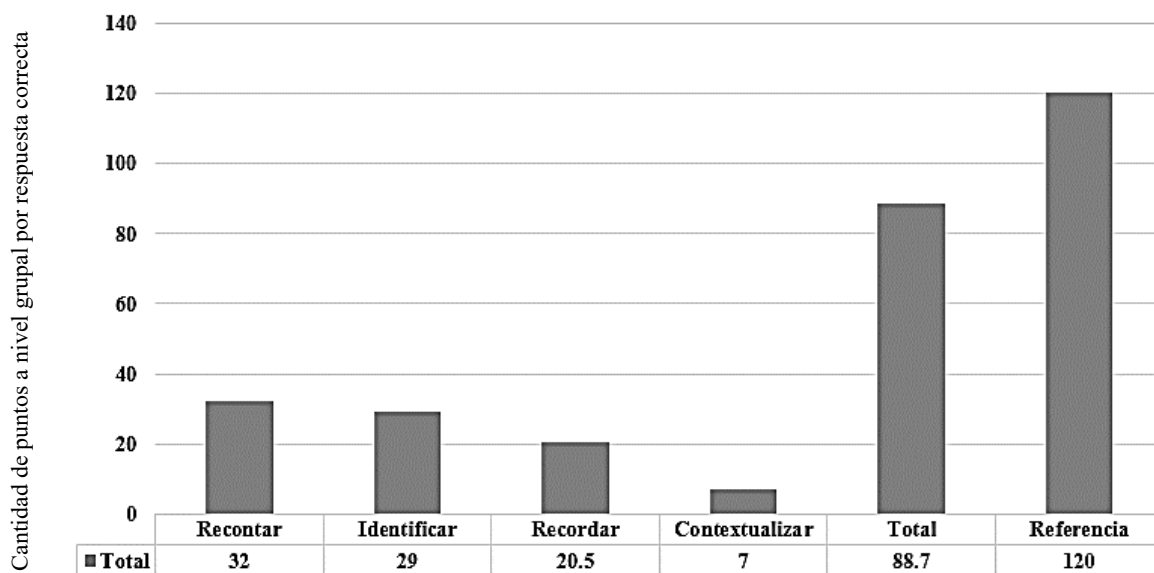
Para la sección relacionada con *Recordar* eventos específicos relacionados con los factores de aprendizaje, los estudiantes presentaron un alza de casi el 20% comparado con la prueba piloto y en

la sección de contextualizar, se presentó un alza de 15%, lo cual demuestra que los estudiantes lograron trasladar mejor los contenidos aprendidos a una situación de la vida cotidiana.

Lo que es interesante destacar es que en la sección de *Identificar* existe una baja considerable. Lo que puede explicar esta situación es que los tipos de aprendizaje son más complejos, debido a su nivel de abstracción, por lo que los estudiantes, aunque fueron capaces de contextualizarlos sin nombrar los términos técnicos, aún no lograron relacionar los conceptos con los tipos de aprendizaje.

Para la tercera aplicación se consideró entonces el realizar una planeación en la que los estudiantes al ya tener conocimiento de la historia, se leería en conjunto para guiar a los estudiantes a recordar los sucesos de la historia vinculados con los tipos y factores de aprendizaje.

5.2.3) Segunda aplicación. La segunda aplicación, a pesar de que la planeación tuvo que ser modificada en varias ocasiones por actividades académico-culturales de la institución educativa, se realizó durante los meses de marzo y abril del 2019. Se tardaron 30 minutos en responder el cuestionario y, en términos generales, se puede notar un alza de casi un 20% en los puntajes obtenidos comparado con la aplicación anterior. La planeación se basó en la noción de que los estudiantes ya conocían la historia, por lo que las sesiones tuvieron más peso en la discusión de los contenidos con los estudiantes. La distribución es la siguiente.



Distribución del puntaje por tarea de aprendizaje

Gráfica No. 3 Puntaje obtenido en la segunda aplicación

De manera específica, la sección de *Recontar*, ya que subieron 10 puntos a diferencia de la aplicación anterior fue importante, principalmente porque los estudiantes mencionaron algunos tipos de aprendizaje al momento de recontar la historia. Aunado a este resultado en el caso de *Identificar*, los estudiantes lograron más fácilmente identificar algunos procesos de aprendizaje encontrados en la narrativa, así como trasladar al menos un factor o un proceso de aprendizaje en la sección de *Contextualización*.

Sin embargo, en la sección de *Recordar* bajó 5 puntos con respecto a la aplicación anterior. Esto nos indica que el repaso de los contenidos y la relectura de la narrativa gráfica reforzaron el vínculo entre los conceptos y los ejemplos dentro de la historia, aunque no recordaron todos los procesos o algunos factores de aprendizaje. Así también, el cambio de planeación del trabajo permitió que los estudiantes no se aburrieran al leer nuevamente el texto, sino que existiera una discusión que permitiera recordar y reafirmar los contenidos antes revisados.

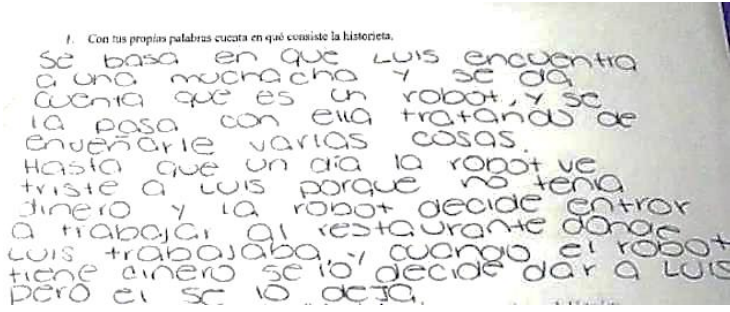
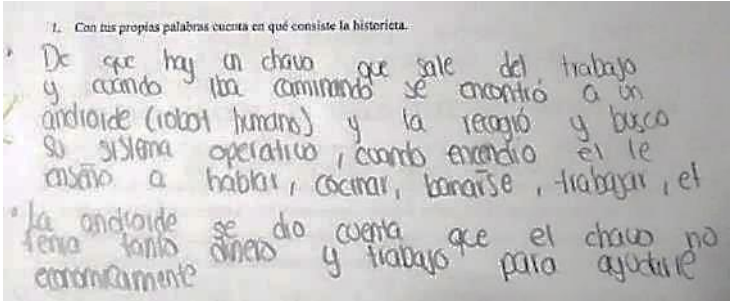
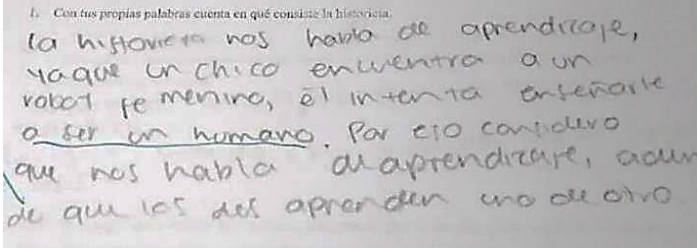
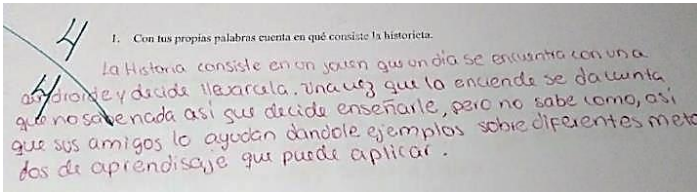
5.3) Resultados cualitativos.

Se presentan a continuación algunas evidencias que demuestran que la aplicación tuvo sus aciertos como propuesta didáctica, aunque también tuvo limitaciones que se tienen que mejorar, si se desea aplicar esta propuesta nuevamente. Las evidencias son principalmente comparaciones de algunas respuestas de los estudiantes de los cuestionarios aplicados.

5.3.1) Comparación de respuestas entre la primera y la tercera aplicación. Se enfocó en la interpretación de las respuestas de la sección de *Recontar* y *Recordar* ya que ambas contienen preguntas abiertas. Al compararlas, se obtuvo información sobre las mejoras y las dificultades que enfrentaron los estudiantes para contestarlo, así como evaluar si fueron claras y cumplieron con el objetivo de la propuesta.

Para la sección de *Recontar*, se les pidió que contaran la historia que entendieron, en la siguiente tabla se pueden observar algunas de las respuestas más detalladas y completas, mientras que para la sección de *Recordar* se hicieron varias preguntas abiertas, en las que se les pide a los estudiantes que definan lo que ellos concluyeron que es el aprendizaje, reconocer factores que influyen en el aprendizaje, si identifican la coexistencia de varios procesos de aprendizaje y utilizan un ejemplo de su vida escolar, fueron capaces de relacionar los contenidos revisados en las sesiones didácticas.

Tabla 5. Selección de respuestas a partir de la pregunta: *Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historia.*

Primera aplicación	Transcripción.
<p>(a)</p>  <p>1. Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historia.</p> <p>Se basa en que Luis encuentra a una muchacha y se da cuenta que es un robot, y se la pasa con ella tratando de enseñarle varias cosas. Hasta que un día la robot ve triste a Luis porque no tenía dinero y la robot decide entrar a trabajar al restaurante donde Luis trabajaba, y cuando el robot tiene dinero se lo decide dar a Luis pero él se lo deja.</p>	<p>“Se basa en que Luis encuentra una muchacha y se cuenta de que es un robot, y se la pasa con ella tratando de enseñarlo varias cosas.</p> <p>Hasta que un día la robot ve triste a Luis porque no tenía dinero y la robot decide entrar a trabajar al restaurante donde Luis trabajaba. Cuando el robot tiene dinero, se lo decide dar a Luis, pero él se lo deja”</p>
<p>(b)</p>  <p>1. Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historia.</p> <p>De que hay un chavo que sale del trabajo y cuando iba caminando se encontró a un androide (robot humano) y la recogió y buscó su sistema operativo, cuando encendió él le enseñó a hablar, cocinar, bañarse, trabajar, etc.</p> <p>La androide se dio cuenta que el chavo no tenía tanto dinero y trabajo para ayudarlo económicamente”</p>	<p>“De que hay un chavo que sale del trabajo y cuando iba caminando se encontró a un androide (robot humano) y la recogió y buscó su sistema operativo, cuando encendió, él le enseña a hablar, cocinar, bañarse, trabajar, el androide se da cuenta que el chavo no tenía dinero y trabaja para ayudarlo económicamente”</p>
Segunda aplicación.	Transcripción.
<p>(c)</p>  <p>1. Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historia.</p> <p>La historia nos habla de aprendizaje, ya que un chico encuentra a un robot femenino, él intenta enseñarle a ser un humano. Por eso considero que nos habla de aprendizaje, además de que los dos aprenden uno del otro.</p>	<p>“La historia nos habla de aprendizaje, ya que un chico encuentra a un robot femenino, él intenta enseñarle a ser un humano. Por ello considero que nos habla de aprendizaje además de que los dos aprenden uno del otro”</p>
<p>(d)</p>  <p>1. Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historia.</p> <p>La historia consiste en un joven que un día se encuentra con una androide y decide llevarla. Un día que lo enciende se da cuenta que no sabe nada así que decide enseñarle, pero no sabe cómo, así que sus amigos lo ayudan dándole ejemplos sobre diferentes métodos de aprendizaje que puede aplicar.</p>	<p>“La historia consiste en un joven que un día se encuentra con un androide y decide llevársela, una vez que lo enciende se da cuenta que no sabe nada así que decide enseñarle, pero no sabe cómo, así que sus amigos le ayudan dándole ejemplos sobre diferentes métodos de aprendizaje que puede aplicar”</p>

Las respuestas aparentemente son muy parecidas, sin embargo, se puede identificar que en la segunda aplicación se basaron en describir los hechos, inclusive con mayor detalle, como en los ejemplos a y b, cuando mencionan la mayor cantidad de sucesos en la historia, que en la tercera aplicación como en los ejemplos c y d, donde se enfocan más en la temática de la historia que en los sucesos de la misma, esto puede explicarse a partir de que en la primera aplicación sólo revisaron la narrativa gráfica la primera y última sesión, lo que no les dio oportunidad a los estudiantes de trabajarla con mayor detenimiento y relacionar los contenidos con sucesos específicos de la historia. Por lo tanto, esto reforzó la necesidad de modificar la planeación para la tercera aplicación, debido a que no tuvieron facilidad para relacionar sucesos de la narrativa con los contenidos trabajados.

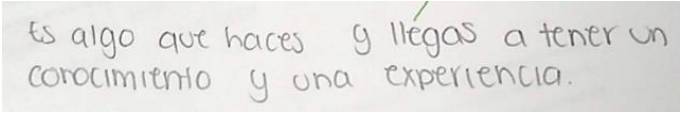
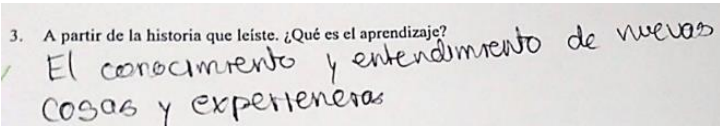
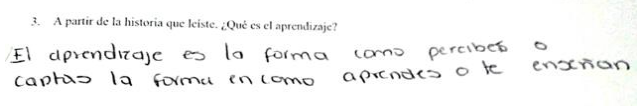
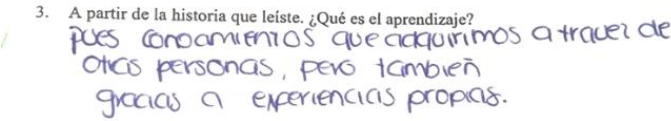
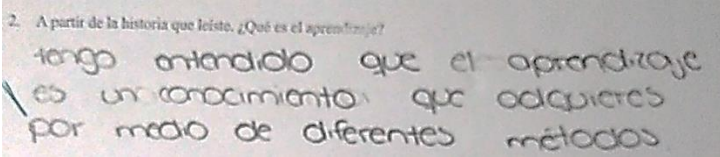
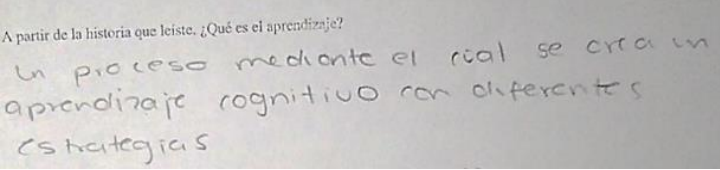
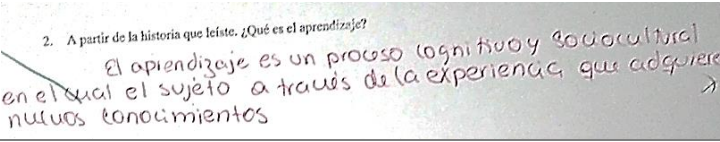
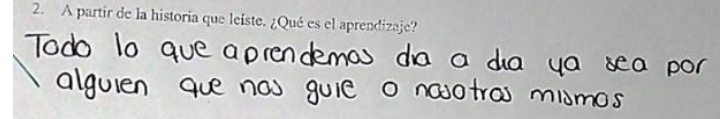
Hay que considerar que, al ser una pregunta de *Recontar*, no se pretendió que introdujeran contenidos científicos aprendidos en las sesiones previas, sin embargo, los estudiantes lograron mencionar y relacionar los procesos de aprendizaje con la historia en sí, como en los ejemplos c y d, lo que parece un acierto importante en términos de claridad y objetivo de la narrativa previamente diseñada. Además, cabe mencionar que en la primera sesión de ambas aplicaciones los estudiantes verbalizaron que era una historia tierna y sencilla, por lo que estaban un poco intrigados por cómo iban a aprender psicología a través de ella.

Otro acierto, vistos en el ejemplo c y d, es que de manera implícita consideraran que el *aprendizaje no es un proceso único*, es decir, que pueden existir diferentes alternativas para que lleve a cabo la enseñanza y el aprendizaje. Esto es importante, debido a la necesidad de que los estudiantes reconozcan la complejidad de la conducta humana y no sólo como una serie de resultados visibles y efímeros. También reconocen que existen formas de enseñanza a través de la convivencia con otras personas, lo que puede indicar que se ha modificado la noción de que el aprendizaje recae únicamente en la persona que aprende.

Como conclusión parcial de esta pregunta, se puede decir que es una tarea sencilla que sirve de manera introductoria para la forma de trabajo y, como veremos en las demás preguntas, es un instrumento gradual, es decir, que solicita desde la tarea más sencilla como el reconocimiento, hasta el final, en la que se le solicita resolver un problema.

En la tabla 6, se encuentran aquellas que responden a ¿Qué es el aprendizaje?, definición que fue explicada desde la perspectiva conductista, cognitiva y sociocultural en la segunda aplicación, mientras que fue discutida y explorada con mayor profundidad en la tercera aplicación:

Tabla 6. Selección de respuestas a partir de la pregunta: *A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?*

Primera aplicación	Transcripción
<p>(a)</p> 	<p>“Es algo que haces y llegas a tener un conocimiento y una experiencia”</p>
<p>(b)</p> <p>3. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?</p> 	<p>“El conocimiento y entendimiento de nuevas cosas y experiencias”</p>
<p>(c)</p> <p>3. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?</p> 	<p>“El aprendizaje es la forma como percibes o captas la forma en como aprendes lo que te enseñan”</p>
<p>(d)</p> <p>3. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?</p> 	<p>“Pues conocimientos que adquirimos a través de otras personas, pero también gracias a las experiencias propias”</p>
Segunda aplicación	Transcripción
<p>(e)</p> <p>2. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?</p> 	<p>“Tengo entendido que el aprendizaje es un conocimiento que adquieres por medio de diferentes métodos”</p>
<p>(f)</p> <p>A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?</p> 	<p>“Un proceso mediante el cual se crea un aprendizaje cognoscitivo con diferentes estrategias”</p>
<p>(g)</p> <p>2. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?</p> 	<p>“El aprendizaje es un proceso cognoscitivo y sociocultural en el cual el sujeto a través de la experiencia que adquirimos nuevos conocimientos”</p>
<p>(h)</p> <p>2. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?</p> 	<p>“Todo lo que aprendemos día a día, ya sea por alguien que nos guíe o nosotros mismos”</p>

Como se puede notar, en estos intentos de definición de aprendizaje, existen diferencias importantes, como el hecho de que en la segunda aplicación lo confundieran con conocimiento como en los ejemplos a y d, así como experiencia o percepción como en los ejemplos a, b y c; también que sea considerado como un *algo* indescriptible y como se mencionó antes, es un tema de la asignatura que les cuesta trabajo debido a que es intangible su proceso. Sin embargo, al menos en la tercera aplicación (sobre todo en los ejemplos f y g), se puede notar que describieron el aprendizaje como un proceso (noción que previamente se identificó en la sección anterior), lo que puede indicar que se logró una modificación importante en la conceptualización del aprendizaje después de la tercera aplicación. Sin embargo, es importante aclarar a los estudiantes que los procesos, las estrategias y métodos no son definidos como el mismo fenómeno, por lo que el docente debe diferenciar estos conceptos previos de los estudiantes para evitar que malinterpreten la información o se confundan.

Además de esto, es importante destacar que, tanto en la prueba piloto como en la segunda aplicación, no contaban con la noción de que pueden coexistir diferentes procesos de aprendizaje o que se puede involucrar a una o varias personas (ejemplos g y h). Mientras que en la tercera aplicación se presenta lo contrario ya que incluyen en sus definiciones componentes cognoscitivos y sociales en el aprendizaje, (ejemplos c, d, g y h).

Finalmente, como conclusión parcial, *Recordar* implica reproducir información previamente conocida y como se verá a lo largo de las siguientes preguntas, esta tarea no sólo implicaba el reproducir, sino también el poder relacionar contenidos y ejemplos, los cuales fueron previamente localizados en la sección de *Identificar*, por lo que se pudo demostrar que existió un avance significativo entre la primera y segunda aplicaciones que podría ser potencial para poder trabajar contenidos más avanzados.

Tabla 7. Selección de respuestas a partir de la pregunta: *¿Qué factores necesitan para poder aprender las personas según la historieta?*

Primera aplicación.	Transcripción.
<p>(a)</p> <p>4. ¿Qué factores se necesitan para poder aprender las personas según la historia? Con base a libros, con un guía que en este caso es la persona que la encontró y conforme se vaya metiendo en la sociedad.</p>	<p>“Con base a libros, con un guía que en este caso es la persona que la encontró y conforme se vaya metiendo en la sociedad”</p>
<p>(b)</p> <p>4. ¿Qué factores se necesitan para poder aprender las personas según la historia? Ejemplificar, Accionar, poner en práctica, con varios elementos u objetos.</p>	<p>“Ejemplificar, accionar, poner en práctica con varios ejemplos u objetos”</p>
Segunda aplicación.	Transcripción
<p>(c)</p> <p>¿Qué factores se necesitan las personas para poder aprender según la historia? Atención, Guía, Autosuficiencia, un receptor y experiencia.</p>	<p>“Atención, guía, autosuficiencia, un receptor y experiencia”</p>
<p>(d)</p> <p>3. ¿Qué factores se necesitan las personas para poder aprender según la historia? ¿Cómo se enseña? Cuando le enseñan poco a poco hasta que lo aprenda al 100%. ¿Es difícil lo que se tiene que aprender? Si es necesario aprender con libros o textos o simplemente dirígete a la persona.</p>	<p>“¿Cómo se enseña? Cuando le enseñan poco a poco hasta que lo aprende al 100% ¿Es difícil lo que tiene que aprender? Si es necesario aprenda con libros de texto o simplemente dirígete a una persona”</p>

Como podemos observar en la tabla 7 también se encontraron avances significativos en términos de relacionar los contenidos científicos con sucesos de la narrativa gráfica. En el caso de la segunda aplicación, aunque no fue explícita, se intentó explicar que existen diferentes factores externos al sujeto para aprender, los cuales son descritos como recursos didácticos y personas expertas para aprender (ejemplo a), mientras que los factores internos del sujeto fueron descritos a través de la práctica y experiencias (ejemplo b) En el caso de la tercera aplicación los estudiantes en algunos casos trataron de recordar que no sólo el sujeto o el exterior son factores en el proceso del aprendizaje, sino también el contenido que se aprende (ejemplo d).

Pero a pesar de estos avances, los estudiantes no respondieron con argumentos o ejemplos en esta pregunta en particular, por lo que sería importante considerar hacer la pregunta más específica o

solicitar que expliquen su respuesta, por lo que se esperaría que en las siguientes aplicaciones mejoraran las respuestas de esta pregunta

Tabla.8. Selección de respuestas a partir de la pregunta: 5. ¿Dirías que los seres humanos aprenden de manera cognitiva o sociocultural? Menciona un ejemplo dentro de la historia.


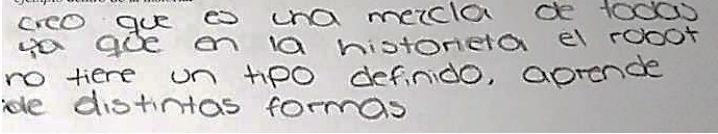
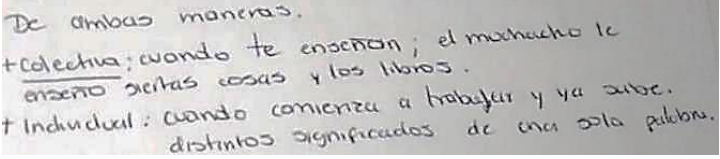
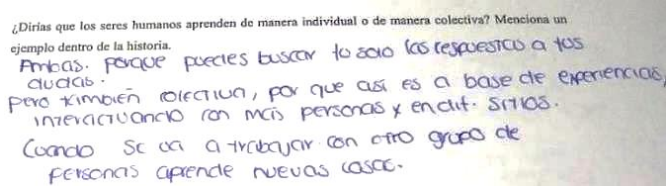
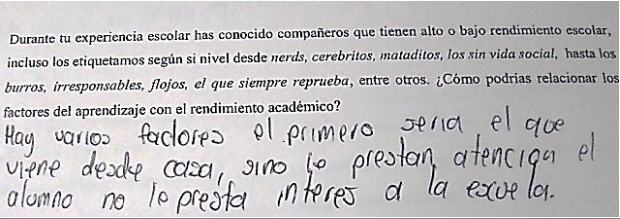
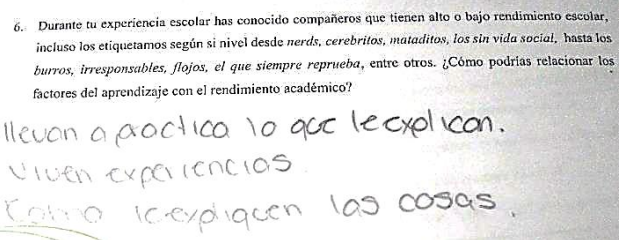
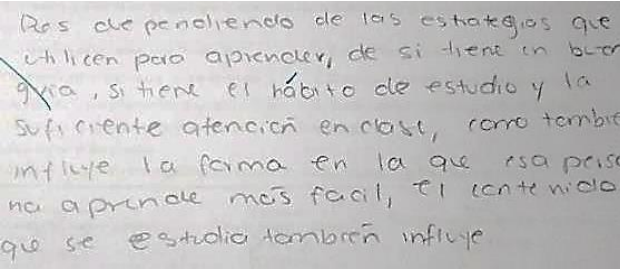
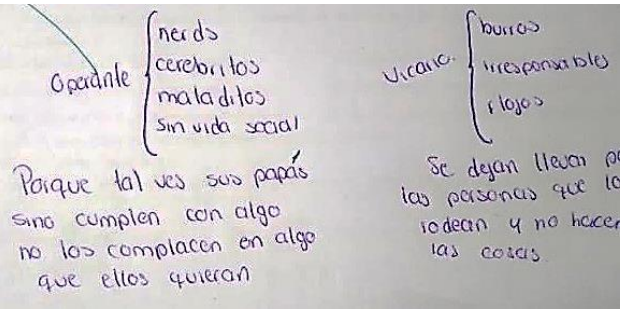
Primera aplicación	Transcripción
<p>(a)</p> 	<p>“De las dos maneras, porque puedes estudiar solo, pero también con personas”</p>
<p>(b)</p> 	<p>“Creo que una mezcla de todos, ya que en la historietta el robot no tiene un tipo definido, sino aprende de diferentes formas”</p>
Segunda aplicación	Transcripción
<p>(c)</p> 	<p>“De ambas maneras. Colectiva: Cuando te enseñan, el muchacho le enseñó ciertas cosas y los libros. Individual: Cuando comienza a trabajar y sabe distintos significados de una sola palabra.”</p>
<p>(d)</p> 	<p>“Ambas, porque puedes buscar tú solo las respuestas a tus dudas, pero también colectivo, porque así es a base de experiencias interactuando con más personas y en diferentes sitios. Cuando se va a trabajar con otro grupo de personas aprende nuevas cosas”</p>

Tabla. 9. Selección de respuestas a partir de la pregunta: *Durante tu experiencia escolar has conocido compañeros que tienen alto o bajo rendimiento escolar, incluso los etiquetamos según si nivel desde nerds, cerebritos, mataditos, los sin vida social, hasta los burros, irresponsables, flojos, el que siempre reprueba, entre otros. ¿Cómo podrías relacionar los factores del aprendizaje con el rendimiento académico?*

Primera aplicación	Transcripción
<p>(e)</p> 	<p>“Hay varios factores, el primero sería el que viene desde casa, si no le prestan atención, el alumno no le presta interés a la escuela”</p>
<p>(f)</p> 	<p>“Lleven a la práctica lo que le explican, viven experiencias y cómo le expliquen las cosas”</p>
Segunda aplicación	Transcripción
<p>(g)</p> 	<p>“Pues que dependiendo de las estrategias que utilicen para aprender, de su tiene un buen guía, si tiene el hábito del estudio y la suficiente atención en clase, como también influye la forma en la que esa persona aprende más fácil, el contenido que se estudia también influye”</p>
<p>(h)</p> 	<p>“Operante: nerds, cerebritos, mataditos, sin vida social</p> <p>Porque tal vez sus papás sino cumplen con algo, no los complacen en algo que ellos quieran”</p> <p>Vicario: burros, irresponsables, flojos</p> <p>Se dejan llevar por las personas que lo rodean y no hacen las cosas.”</p>

En esta sección cabe aclarar que los ejemplos responden dos preguntas diferentes. Los primeros cuatro ejemplos a, b, c y d responden a la pregunta *¿Dirías que los seres humanos aprenden de manera individual o de manera colectiva? Menciona un ejemplo dentro de la historia.*, que pertenece a la sección de *Recordar*, la cual está relacionada con los tipos de aprendizaje. Mientras que los ejemplos de la tabla 9. con los ejemplos e, f, g y h corresponden a la sección de *Contextualizar*, una tarea más compleja y la última que describe el modelo RIRC como indispensable para la explicación de los fenómenos del mundo a través de la ciencia.

En el caso de las respuestas de la tabla 8, se pueden notar avances significativos, pues el objetivo de la pregunta es la posibilidad de la coexistencia de diferentes procesos de aprendizaje experimentados o provocados por las personas, a lo que todas las respuestas argumentan que tanto los procesos individuales como sociales permiten el proceso de enseñanza-aprendizaje.

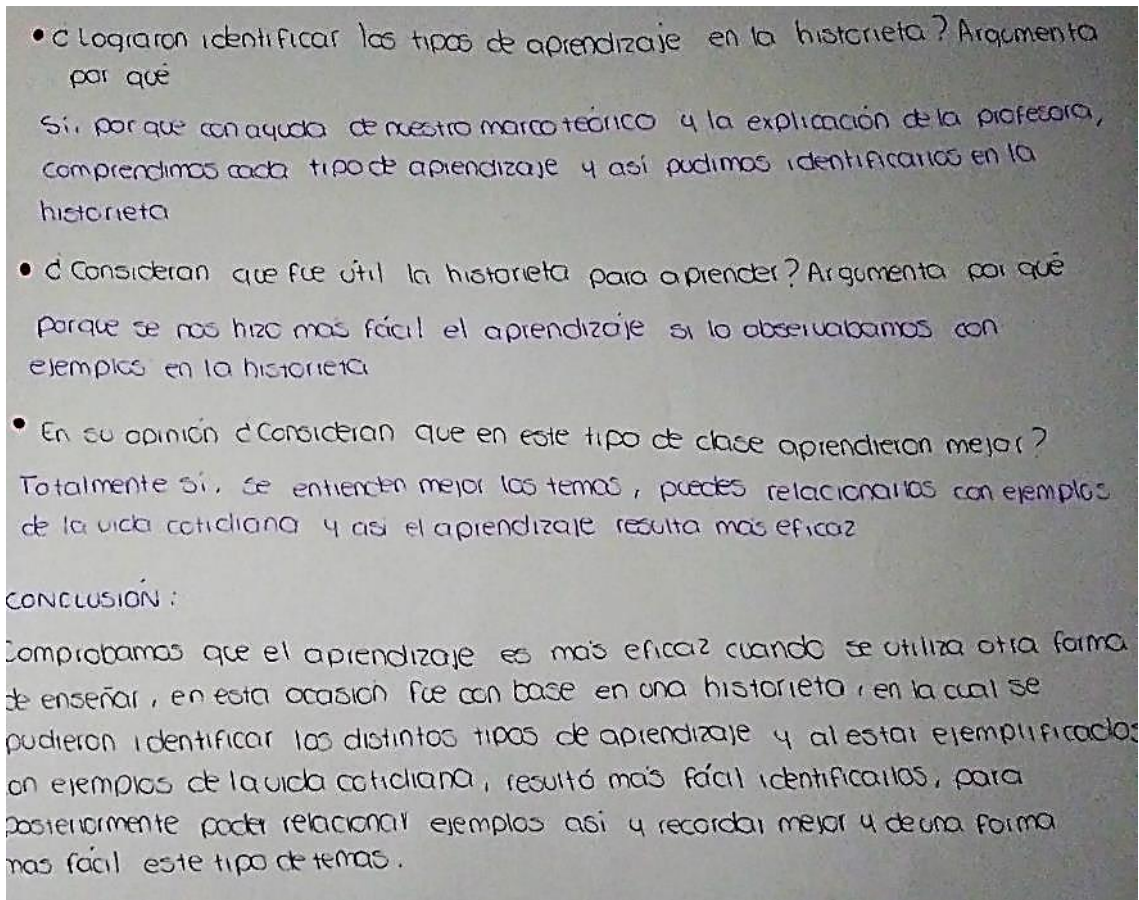
Sin embargo, aquí es en donde se encuentran más dificultades que los estudiantes presentan para vincular los contenidos con la narrativa gráfica, por lo que sus respuestas son más bien intuitivas, lo que explica el por qué en la mitad de las respuestas hay una ausencia importante de referencias a la historia (sólo los ejemplos b y c hacen una mención).

Cabe mencionar que, por los resultados de esta pregunta en particular, se explica la baja de puntos entre la segunda aplicación y la tercera (25 a 20 pts.) lo cual requiere replantearse desde la redacción de la pregunta, hasta la extensión de la narrativa, antes de considerar que los estudiantes están acostumbrados al modelo tradicional de enseñanza o características y problemáticas que se describieron en el Capítulo I, lo cual sólo se puede demostrar aplicando nuevamente la propuesta.

Mientras que los resultados de la sección de *Contextualizar* sucedió algo parecido a la sección de *Recontar*. Según Yankelevich (2014 b.) esta tarea consiste en trasladar los conocimientos aprendidos a través de la narrativa leída a la solución o análisis de un problema o fenómeno y que la mayoría de las personas tiene mayores dificultades para realizar esta tarea. Al menos en los resultados encontrados, la mayoría fue capaz de trasladar la influencia de los factores revisados en el proceso de aprendizaje.

Como podemos ver sobre todo en los ejemplos de la tercera aplicación (c y d) los estudiantes mencionaron factores tanto internos (atención, hábitos y características) como externos (presiones sociales de otras personas, expertos que los guían e influencia de sus pares de edad) al sujeto que se encuentra en el proceso de aprendizaje, inclusive de manera sorprendentemente se tomó referencia de dos tipos de aprendizaje para explicar por qué los estudiantes son de alto o bajo rendimiento.

5.3.2) Percepción de la estrategia por parte de los estudiantes. Para finalizar esta revisión cualitativa, se realizó una serie de preguntas a los estudiantes participantes, sobre todo para identificar si la motivación de los estudiantes se mantuvo en las sesiones didácticas. Como evidencia, se presenta a continuación uno de los cuestionarios respondido por una estudiante:



Con esta respuesta se puede ilustrar que el implementar un modelo menos tradicional tiene resultados positivos lo que indica que cuando un docente es creativo, estratégico, planea sus actividades e incita a la reflexión y discusión con sus estudiantes, permite que el proceso de enseñanza-aprendizaje se mantenga como un arte que ofrezca mejores experiencias de aprendizaje a los estudiantes sobre la disciplina psicológica.

Capítulo VI.

Discusión

Introducción.

Esta propuesta didáctica tuvo sus beneficios y sus dificultades, los cuales no pueden ser ignorados si se desea utilizar en algún otro contexto educativo. Por lo tanto se discutirá a partir de su diseño, implementación y evaluación de método RIRC, es decir, cómo se llevaron a cabo los procesos del uso de la narrativa gráfica y cómo influyeron en los resultados cuantitativos (los puntajes de los cuestionarios) y en los resultados cualitativos (las respuestas abiertas analizadas). Así también se discutirá sobre la implementación de las sesiones didácticas en una situación real, de tal manera que si se quiere replicar, se pueden tomar en cuenta los resultados con mayor confianza de obtener resultados parecidos.

En términos de diseño, implementación y evaluación de una narrativa gráfica basada en el método RIRC fue benéfico, debido a que puede ser adaptado en el ámbito educativo al ser flexible, sencillo de seguir y adaptar a un formato de planeación, lo que permitió que se pudiera aplicar fácilmente en un escenario real.

Esto se puede demostrar cuantitativamente a través de los resultados de la siguiente tabla y cualitativamente con los comentarios y respuestas de los estudiantes antes descritos, lo que también es un punto fuerte en términos de evaluación, debido a que es una propuesta potencialmente integral.

Sección del cuestionario	Prueba piloto	Segunda aplicación	Tercera aplicación
Recontar	11	22	32
Identificar	26	13	29
Recordar	20	25.2	20.5
Contextualizar	5	6.5	7

Se encontraron algunas limitaciones cuando los contenidos teóricos de la disciplina tienen que explicarse a partir de ejemplos artificiales (como en la narrativa gráfica) para poder explicar situaciones de la vida cotidiana, lo que aún requiere que los estudiantes aprendan las habilidades de reflexión fomentadas por el docente, para que no sólo se quede en los ejemplos, por lo que, en términos de presentar la complejidad de la investigación psicológica, todavía queda pendiente.

Además, se encontró que variables tan sencillas como la redacción de las preguntas o la planeación de las sesiones modifican significativamente los resultados del aprendizaje, por lo que el docente siempre se tiene que mantener alerta para hacer las modificaciones necesarias, para el beneficio de los estudiantes.

Por otro lado, en términos de aplicación de las sesiones didácticas, se puede decir que el que se llevara a cabo de forma guiada por el docente, los estudiantes pueden tener mejores resultados de vincular los contenidos teóricos con ejemplos reflejados en una narrativa gráfica y que, a lo largo de las sesiones se pudo modificar en algunas problemáticas descritas en el Capítulo I, en el que las sesiones de psicología se sostienen en mayor parte de la exposición y no incitan la participación activa de los estudiantes.

Esto último se ilustra a partir de que se utilizara una propuesta no tradicional, lo que al principio desconcertó a los estudiantes, al estar acostumbrados a esperar que el docente les dé toda la información o que no se ponga en duda lo que éste expone en su clase. Sin embargo, a lo largo de las sesiones, se fueron adaptando al modelo propuesto y ellos participaron más activamente en su proceso de aprendizaje.

Sin embargo, se considera como limitante que, al ser un modelo nuevo y poco trabajado, los estudiantes podían confundir todavía la narrativa gráfica como entretenimiento, además, al ser una propuesta que requiere más tiempo de trabajo, dedicación y participación de los estudiantes, se necesitaría que se trabajaran más contenidos bajo esta propuesta para sostener si estos cambios demostrados en este documento, son replicables en otros contenidos y con otros contextos educativos para una mejorar la dinámica de la educación entre docentes y estudiantes.

Aunado a esto, la posibilidad de trabajar la propuesta en un mismo grupo para la primera y tercera aplicación pudo poner a prueba la cantidad de información recuperada al transcurrir casi 5 meses entre aplicaciones, así como la motivación de los estudiantes ante un tema que, en su tercera aplicación, ya era conocido. Los resultados de estas aplicaciones demostraron que se encontraron motivados principalmente porque no fueron planeaciones idénticas, sabían del tema, la narrativa gráfica les pareció atractiva y la propuesta incitó a la participación activa. Sin embargo, no es garantía de que los estudiantes de otros grupos a los que se aplique la propuesta puedan responder de la misma manera, por lo que es indispensable, previo a decidir utilizarla, diagnosticar la viabilidad con otros estudiantes en términos de tiempo y recursos.

Por otro lado, la selección de la historia fue un acierto, debido a que fue de fácil lectura para los estudiantes y comprensible en términos narrativos. Sin embargo, en términos de limitaciones, la historia es corta, por lo que detalles como la edad de joven o la relación que se desarrolla con el androide no se visibilizaron fácilmente, lo que a futuro se podría hacer un poco más larga o diseñar varios episodios o versiones de ésta para evaluar cuál tiene mejores resultados.

Ante las dos situaciones anteriores, se consideraron estas posibilidades a futuro: La primera probar este modelo con todo el programa de la asignatura para adaptarse y aprender con el modelo y evaluar si tiene resultados significativos, mientras que otra posibilidad sería aplicarla a varios grupos de estudiantes para comparar resultados.

Finalmente, en términos de los objetivos propuestos, se cumplieron casi en su totalidad, ya que esta investigación tuvo como objetivo que los estudiantes logran identificar, comparar y ejemplificar los tipos y factores de aprendizaje a través del uso de la narrativa gráfica. Sin embargo al tratar de explicar los procesos de manera compleja, aún tuvieron dificultades, debido principalmente a que dentro de la enseñanza de la psicología es una propuesta poco tradicional y a los estudiantes les costó un poco trabajo.

Otro de los objetivos fue reportar la efectividad de esta propuesta didáctica, ya que no sólo la lectura de la narrativa garantiza que los estudiantes comprendan los contenidos psicológicos, sino también la manera en que se guía al estudiante, por lo que al utilizar el modelo de exposición-discusión resultó efectiva, debido a que fomenta la interacción bidireccional entre el docente y los estudiantes, sin perder la necesidad de introducir los contenidos, ya que como se ha mencionado anteriormente, no es una asignatura que tenga antecedentes. Además, se tiene la posibilidad de visualizar y analizar los resultados a partir de datos cuantitativos y cualitativos, lo que al docente le será más fácil identificar lo que aprendieron los estudiantes y lo que aún les cuesta trabajo. Sin embargo la cantidad de sesiones fueron pocas, por lo que valdría la pena aplicarla nuevamente en un futuro ya que fue novedoso y atractivo a los estudiantes y permitió un acercamiento más amable a los contenidos de la disciplina y un aprendizaje más efectivo.

Capítulo VII.

Conclusiones

Las conclusiones obtenidas a raíz de esta investigación se pueden describir desde tres ámbitos: El primero, con respecto a la experiencia del planteamiento, desarrollo y análisis de los resultados de éste; El segundo, las limitaciones y potencialidades identificadas de esta propuesta didáctica y el tercero, la aportación que ofrece como alternativa tanto en la disciplina como al ejercicio docente.

En el ámbito de la experiencia de la realización de este trabajo, significó un gran reto, debido a que una de las razones por las que decidí ingresar a la Maestría en Docencia de Educación Media Superior (MADEMS) fue el conocer y apropiarme de herramientas psicopedagógicas para la planeación, implementación y evaluación de las actividades docentes. Fueron un reto, ya que el plasmar de manera escrita la planeación, el diseño de instrumentos y criterios de evaluación, implica estar consciente de la necesidad de tener claros los objetivos, ser metódicos, sistemáticos y con dominio de los contenidos, por lo que requiere de mucho trabajo, monitoreo y reflexión constante con el objetivo de mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje para los estudiantes, lo cual es una responsabilidad compleja y enorme.

Por otro lado, me hizo pensar lo complejo que es que los estudiantes sean más autorregulados, autónomos y participantes activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que no pueden desarrollarla completamente solos; es decir, el docente sigue siendo indispensable para este proceso y para fomentar estas habilidades, por lo que, aunque he terminado esta etapa académica, me tengo que preparar constantemente. Además, conocer y considerar las condiciones de desarrollo, socioculturales y educativas en las que se encuentran los estudiantes, me permitieron confirmar que a pesar de que se proponen contenidos temáticos o la forma de enseñanza por parte de las instituciones educativas, la creatividad, flexibilidad, objetivos claros y la sensibilidad del docente deben permear en las planeaciones y actividades educativas dentro y fuera del aula.

Se puede decir entonces que los objetivos y expectativas que tenía del programa fueron cumplidas, y que esta propuesta pretendo mejorarla y seguirla aplicando, ya que demostró tener potencial para que a los estudiantes se les ofrezca un espacio educativo que los acerque a la ciencia de una forma más amena, sin perder el respaldo teórico-metodológico que ofrecen las ciencias de la educación, así como la psicología.

Para el segundo ámbito, la realización de esta propuesta tiene sus potencialidades, pero también sus limitaciones. Entre las limitaciones que tiene la propuesta, es que se tiene que ser cuidadoso en cómo se construyen las preguntas del cuestionario, ya que, al ser en su mayoría abiertas, la multiplicidad de interpretación de los estudiantes ante los contenidos puede generar confusiones. Otra limitante fue la

narrativa gráfica, debido a que este recurso en sí mismo no genera el aprendizaje del contenido, sino que requiere de una lectura guiada por el docente, así como leerla en varias ocasiones, por lo que podría atrasar el temario, si no funciona o a los estudiantes les cuesta trabajo. También el tiempo en que se realizó la propuesta, debido a que cuatro sesiones por aplicación no parece ser suficiente tiempo para trabajar todos los contenidos y aunque se hizo el intento, los estudiantes en ocasiones se quedaban con dudas sobre algunos conceptos o querían profundizar los temas. Esto puede ser analizado de dos maneras, la primera que se hizo una la selección de contenidos para una sola aplicación o que los estudiantes no están acostumbrados a estas formas de trabajo, por lo que sería interesante mejorar y aplicar nuevamente la propuesta para comparar resultados.

Entre las potencialidades y como tercer ámbito, podemos decir que es una propuesta que permite que los estudiantes tengan un acercamiento más ameno a estudio de la psicología, que como se ha dicho anteriormente, las problemáticas que se presentan en la enseñanza de esta disciplina, si bien, no se puede modificar de manera inmediata ni con un solo modelo, perspectiva o disciplina de intervención, sin embargo, es una iniciativa que demostró la reducción de estas problemática, además de que puede ser replicable, utilizada en otros contextos y contenidos.

Por ejemplo, analizando otros programas educativos de la educación media superior, identifiqué que puede ser implementado, como en el caso del nuevo plan de estudios en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), las actualizaciones del plan de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y los contenidos de la asignatura en el subsistema de la Dirección General de Bachillerato (DGB).

En el caso del CCH (UNAM, 2019), contempla la “Unidad: El desarrollo psicológico y la conformación del sujeto” en la que propone que se conozcan diferentes aproximaciones teórico-metodológicas que analizan la construcción del sujeto, así como sus mecanismos y patrones de comportamiento. De tal manera que si se retomara la narrativa gráfica como estudio de caso (estrategia propuesta por el plan de estudios) puede ser un detonador viable. Además, existe como otra ventaja, que la unidad es de 64 horas, por lo que se puede analizar con mayor profundidad, lo que incite a la participación activa y reflexión de los estudiantes de sus comportamientos o las interacciones con otros.

En el caso de las actualizaciones de la ENP (DGENP, 2019) se encuentra la “Unidad 3 Los Procesos Psicológicos: su operación y función” en la que contemplan los procesos de interacción con el entorno (Percepción, atención, memoria y aprendizaje), procesos de regulación (motivación y emoción) y los procesos productivos (pensamiento, lenguaje, e inteligencia) los cuales son temas que la historia

original presenta a lo largo de la interacción entre el joven y la persocon. Además, el plan solicita que sean trabajados con los estudiantes de manera interrelacionada, es decir, que no pueden ser separados ni reducidos, lo que me motiva a implementar la propuesta como forma de trabajo durante todo el año y evaluar si las potencialidades encontradas son sostenibles. El plan contempla 30 horas para dedicarle a esta unidad, el cual, a pesar de ser un poco menos que en CCH, es un tiempo considerable que valdría la pena para implementar la propuesta.

Para el caso de la asignatura de Psicología II de la DGB (2019) contempla un módulo similar al de la ENP, donde incluyen algunos procesos psicológicos (la sensopercepción, el aprendizaje, la memoria, pensamiento, lenguaje e inteligencia). Sin embargo, tiene como diferencia que su objetivo es que además que reconocer, identificar y explicar los procesos psicológicos, sean capaces de relacionarlos en su ámbito académico. La propuesta podría implementarse en la medida de que es una narración que plantea situaciones de la vida diaria y que fácilmente pueden ser trasladados al ámbito escolar, comparando experiencias de los estudiantes con sucesos específicos de la narración. La única desventaja, es que la unidad es de 14 horas únicamente, por lo que se tendría que hacer una adecuación en términos de contenido y de su profundidad.

Finalmente, esta propuesta demuestra que se puede enseñar de forma creativa, sistematizada, que incite a la participación activa de los estudiantes y con contenido científico. Bruner en su texto *La educación: puerta de la cultura* (1997), menciona algunos postulados en la que enfatiza la importancia de la cultura y la educación como sistemas que trabajen juntas desde diferentes niveles como el personal, grupal, colectivo, institucional y político. Los principios que rescato para este caso particular son: *el postulado interaccional*, en la que menciona que los seres humanos están inmersos en la cultura, participan, la modifican y la representan mentalmente a través de la interacción de los otros. En este caso, un profesor introduce al estudiante a la cultura a través de su interacción, por lo que depende de esta interacción, la reinterpretación positiva o negativa del estudiante ante el mundo que le presente el profesor, por lo que si el profesor de psicología, demuestra de manera científica, creativa, atractiva y con la sensibilidad de las condiciones de desarrollo y socioculturales de los estudiantes, el aprendizaje de los contenidos de la disciplina y la reinterpretación de la representación mental de los estudiantes sobre la psicología serán más certeras y positivas.

El postulado de la externalización en la que describe que el lenguaje promueve la negociación de significados entre los participantes, se puede registrar de manera tangible (a través de la escritura por ejemplo) los esfuerzos mentales, por lo que, en el caso de esta propuesta, desde el uso de la narrativa gráfica, en sí misma es una construcción tangible de externalización del docente, de los contenidos

que pretende que los estudiantes conozcan sobre la disciplina y aunado a esto, al ser un modelo que promueve la participación activa de los estudiantes, se pueden negociar los significados o esfuerzos mentales que éstos externalizan al docente, lo que permite aclaración de dudas y contenidos populares sobre la psicología que son erróneos o desactualizados.

A partir de esto, parece indispensable que los docentes sean una pieza clave en este proceso de transformación de la situación educativa en nuestro país, al (auto)criticar, reflexionar, proponer, modificar, evaluar sus actividades y propuestas; por lo tanto, la psicología debe ser representada como disciplina científica, compleja y, basándose en las investigaciones que ha realizado, modificar la percepción popular de estos conocimientos. Con esta postura se esperaría que las actualizaciones realizadas a la asignatura recientemente contemplen estas necesidades.

Con esto, puedo decir que esta investigación realizó dos aportaciones importantes: la primera a la disciplina, ya que se demostró ser una alternativa creativa y poco tradicional, con resultados positivos en el aprendizaje de los estudiantes, a pesar de sus limitaciones, por lo que, si se perfecciona y se aplica nuevamente, puede tener mejores resultados de los obtenidos hasta el momento. La segunda aportación tiene que ver con la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, ya que nació con el propósito de formar a los docentes con mayor iniciativa y reflexión en sus actividades, sobre todo en este nivel educativo, en donde como se revisó en el capítulo I, los estudiantes son vulnerables, las problemáticas son complejas y el aprovechamiento académico ha sido deficiente en los últimos años. Por lo tanto, el que se me permitiera ejercer en esta investigación con las herramientas psicopedagógicas desarrolladas a lo largo del programa, abre la posibilidad, no sólo a mí, sino a otros compañeros interesados de tener acceso a una alternativa que pueden aplicar en sus contextos educativos.

Referencias.

- Arias W. (2015) Jerome Bruner 100 años dedicados a la psicología la educación y la cultura *Revista Peruana de Historia de la Psicología Vol.1(1)*,pp. 59-79. Recuperado de <http://shorturl.at/wBERT>
- American Psychology Association (2011) National Standards for High School Psychology Curricula, American Psychology Association, Washington DC. Recuperado de <https://urlzs.com/BVj4x>
- Banco Mundial (2012) La violencia juvenil en México : Reporte de la situación, el marco legal y los programas gubernamentales (71335) Recuperado de: <https://urlzs.com/x2Dnv>
- Barca-Lozano, A., & Almeida, L., & Porto-Rioboo, A., & Peralbo-Uzquiano, M., & Brenlla-Blanco, J. (2012). Motivación escolar y rendimiento: impacto de metas académicas, de estrategias de aprendizaje y autoeficacia. *Anales de Psicología*, 28 (3), pp. 848-859. España. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/167/16723774023/>
- Barthes R. (1970) Análisis estructural del relato. Buenos Aires. Tiempo contemporáneo.
- Becerra-González, Cruz Edgardo, & Reidl Martínez, Lucy María. (2015). Motivación, autoeficacia, estilo atribucional y rendimiento escolar de estudiantes de bachillerato. *Revista electrónica de investigación educativa*, 17(3) pp. 79-93. Ensenada, México. Recuperado de: <https://urlzs.com/nqiAs>
- Bermúdez A. S. (20 de abril 2009) Las emociones como centro del impacto narrativo en la interacción con mundos ficcionales. Su necesidad para la teoría literaria. *Espéculo. Revista de estudios literarios*. Universidad Complutense de Madrid. Año 14 (41) España. Recuperado de <https://webs.ucm.es/info/especulo/numero41/emocion.html>
- Bruner, J. (1996) Realidad mental y mundos posibles. Barcelona, España. Gedisa.
- Bruner, J. (1997) La educación, puerta de la cultura. Madrid: Editorial Visor
- Bruner, J. (2003): La fábrica de historias: Derecho, literatura, vida. Buenos Aires: FCE.
- Cámara de diputados (2016) Ley nacional del sistema integral de justicia penal para adolescentes. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/nFXNR>
- Cano de Faroh (2007) Cognición en el adolescente según Piaget y Vygotski. ¿ Dos caras de la misma moneda? *Boletín Academia Paulista de Psicología - Año XXVII, n° 2/07 pp. 148-166* Escuela de Psicología, Universidad de Venezuela; Venezuela. Retomado de la web: <http://www.redalyc.org/pdf/946/94627214.pdf>
- Carlos, J, y Guzmán M. (2016) Estrategias y métodos para enseñar contenidos psicológicos. México Facultad de Psicología, UNAM. México Recuperado de: <https://urlzs.com/YSkSi>
- Castañón R. R Solórzano F.L., (1996) La Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios: Ensayo introspectivo, retrospectivo y prospectivo al próximo milenio, Secretaría de Servicios Académicos, UNAM. México.

- CLAMP (2007) *Clamp no kiseki, The exhibition of CLAMP's works 1989-2004 Tomo 7. Tokyopop*, Los Ángeles, EUA
- Coll, C; Palacios J. y Marchesi, A (Compiladores) (2001) *Desarrollo Psicológico y Educación Vol. 1. Psicología de la educación escolar*, Madrid: Alianza.
- Comisión de Asignación a la Escuela Medio Superior (2019) *Antecedentes*. México. Recuperado de: https://www.comipems.org.mx/trae_page.php?antecedentes
- Comisión Nacional contra las Adicciones. (2016) *Encuesta Nacional de Consumo de Drogas y Tabaco 2016-2017*. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/jC89d>
- Comisión Nacional de Seguridad, Dirección General de Prevención y Tratamiento de Menores (2018) *Información estadística*. Recuperado de: <https://urlzs.com/sb55H>
- Consejo Estatal de Población del Estado de México (2010) *Hablemos de sexualidad: guía didáctica Estado de México*. Recuperado de <https://urlzs.com/eYYD9>
- Cortusi M.A. y Fierro F. (2006) *Primera parte: Las teorías de la narración* (pp. 21-60) en Cortusi M.A. y Fierro F. (2006) *La narración, usos y teorías* Bogotá, Colombia. Norma, Recuperado de: <https://urlzs.com/X8AD3>
- Del Rey B. A. (2008) *El cuento literario*. Ediciones Akal. S.A. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/kK6KY>
- De la Peña I. (7 de febrero 2017) *El problema de la caja negra: por qué la inteligencia artificial es una amenaza*. España. Recuperado de: <https://urlzs.com/A2H5y>
- Dirección General de Bachillerato (2019) *Programa de estudios Psicología II*. México Recuperado de: <https://urlzs.com/PiJsm>
- Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria (2019) *Programa de estudios de Psicología*. México. Recuperado de: <http://dgenp.unam.mx/planesdeestudio/sexta.html>
- Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios. (Enero del 2017) *El sistema incorporado hoy en Módulo I Módulo I. Contexto institucional y fundamentos legales del curso en línea Planeación de la Enseñanza*. México.
- Eggen, P. y Kauchak, D. (2015). *Estrategias docentes: Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. México: Fondo de Cultura Económica: Educación y pedagogía.
- Gray; P (2008) *Psicología: Una nueva perspectiva Quinta Edición*. México Mc Graw Hill.
- Guilar, M. E. (2009) *Las ideas de Bruner: "de la revolución cognitiva" a la "revolución cultural"* *Educere*, vol. 13, núm. 44, enero-marzo, 2009, pp. 235-241 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35614571028>

- Gutiérrez M. F. (2005) Teorías de desarrollo cognitivo Mc Graw Hill, España Recuperado de: <https://urlzs.com/tdT3n>
- Iglesias Diz, J.L. (2013) Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatría Integral* 2013; XVII(2) pp.88-93 España. Recuperado de: <https://urlzs.com/511xg>
- Índigo Staff (26 de Julio del 2018) COMIPEMS da a conocer porcentaje de alumnos que obtuvieron un lugar en bachillerato. *Reporte Índigo*. Recuperado de: <https://urlzs.com/eo2oR>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa, (2016) Panorama Educativo Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2016. Educación básica y media superior. México Recuperado de: <https://urlzs.com/N5w45>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015) Encuesta Intercensal. México. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017) “Estadísticas a propósito del... día internacional de la juventud” (12 de agosto) datos nacionales. (350/18) México. Recuperado de: <https://urlzs.com/wsnjW>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (30 de octubre 2017) Estadísticas a propósito del día de muertos” (2 de noviembre) datos nacionales. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/5UoQJ>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2019) ¿Qué hacen los planteles de educación media superior contra el abandono escolar? Resultados de la EIC-EMS 2016. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/1TeTr>
- Instituto Nacional de las Mujeres (2017) Enfermedades de Transmisión Sexual y VIH-SIDA. Sistema de Indicadores de Género. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/F4x4k>
- Jaquinet Aldanás, Mercedes, Rivero Llop, Martha Lidia, & Garnache Piña, Arelis Zenaida. (2016). La motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. *Revista Médica Electrónica*, 38(6), pp. 910-915. Recuperado de: <https://urlzs.com/NbByu>
- Krauskopof, Dina. (1999). El desarrollo psicológico en la adolescencia: las transformaciones en una época de cambios. *Adolescencia y Salud*, 1(2), pp. 23-31. Recuperado de: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41851999000200004
- Liberty, M. A. (2007) Pensamiento y Lenguaje. Enfoques Constructivistas Mc Graw Hill. México.
- Liberty, M. A. (2007) Capítulo 10: Psicología, narrativa y pedagogía (p. 135- 146) en Monroy N.Z. y Fernández C. P.(2007) *Lenguaje, Significado y Psicología* (Edit.) DGAPA-PAPIIT, UNAM. México.
- Lomas C. (Ed.) (2008) Textos literarios y contextos escolares. La escuela en la literatura y la literatura en la escuela. España. Graó

- Martínez E. (coord.), (2012) La Educación media superior en México. Balance y perspectivas. Fondo de Cultura Económica. Subsecretaría de Educación Media Superior, SEP. México.
- Monroy, F. y Hernández Pina, F. (2014) Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática. *Educación XXI*, 17(2) pp.105-124. España. Recuperado de: <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/11481>
- Moreno Sánchez, E., Padilla Carmona, M.T., López Górriz, I., Martín Berrido, M (2001).: "Procesos sociales de desarrollo de los roles sexuales: hacia la igualdad hombre-mujer en el sistema educativo". *Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria*. N° 6-7, pp. 145-158, ISSN 1139-1723 Recuperado de: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/11649>
- Moro Da Dalt (2009) Guía para la promoción personal de las mujeres gitanas: perspectiva psico-emocional y desarrollo profesional. Fundación Secretariado Gitano. Madrid. Recuperado de: <https://www.gitanos.org/upload/40/19/completo.pdf>
- Morris C. G. y Maisto A. A. (2005) Introducción a la psicología Pearson Education. México
- Muñoz C. y Soto R. (2011) Pubertad normal y sus variantes. *Pediatría Integral* 2011; XV(6) pp. 507-518 Madrid. Recuperado de: <https://urlzs.com/6QjMf>
- Negrete, Y. A. (2012) La divulgación de la ciencia a través de formas narrativas. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. UNAM, México.
- Negrete, Y. A. (Comp.) (2014) La ciencia de contar cuentos y el método RIRC. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. UNAM, México.
- Negrete Y. A. (2014) Narrar la ciencia, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. UNAM, México.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2016) Panorama de la educación 2017. París. Recuperado de <https://urlzs.com/TCu6L>
- Papalia D. E. y Felman R. D. (2012) Desarrollo Humano. Mc Graw Hill, México.
- Peppino B. (Ed.). (2012) Narrativa Gráfica. Los entresijos de la historieta. UAM. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/uhWGM>
- Preciado R. H. V. Luz Angelina Rojas O. (1989) Notas sobre la enseñanza de la psicología en México: Estado actual y perspectivas de desarrollo. *Revista de la Educación Superior* Núm. 72, ANIUES México. Recuperado de <https://urlzs.com/AjuJW>
- Schunk, D. H. (2012). Teorías del aprendizaje. México: Pearson Educación.
- Soriano Guillén (2015) Pubertad normal y variantes de la normalidad. *Pediatría Integral* 2015; XIX (6) pp. 380–388. España. Recuperado de: <https://urlzs.com/XHBR9>

- Sulle, A., & Bur, R., & Stasiejko, H., & Celotto, I. (2014). Lev vigotsky, narrativas y construcción de interpretaciones acerca de su biografía y su legado. *Anuario de Investigaciones*, XXI pp. 193-199. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369139994065>
- Subsecretaría de Educación Media Superior (2018) *Antecedentes*. Dirección General de Bachillerato. México. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/en_mx/sems/antecedentes_dgb
- Subsecretaría de Educación Media Superior (2015) Análisis del Movimiento contra el Abandono Escolar en la Educación Media Superior. México. Recuperado de: <https://urlzs.com/KbdGB>
- Subsecretaría de Educación Media Superior (21 de marzo del 2018) Se incrementó hasta 82 por ciento la cobertura del nivel medio superior. México. Recuperado de la web: <https://urlzs.com/L1sWj>
- Subsecretaría de Planeación, Evaluación, y Coordinación.(2016) Estadística del Sistema Educativo Mexicano, ciclo 2016-2017. México, Recuperado de la web: <https://urlzs.com/3dQUR>
- Tesouro Cid, M., Palomanes Espadalé, M., Bonachera Carreras, F., & Martínez Fernández, L. (2015). Estudio sobre el desarrollo de la identidad en la adolescencia.. *Tendencias Pedagógicas*,(21), pp.211-224. Recuperado de <https://urlzs.com/raBBD>
- Universidad Nacional Autónoma de México (2 de junio del 2018) Maestría de Docencia a nivel Medio Superior (MADEMS). Antecedentes y objetivos. México. Recuperado de <http://madems.posgrado.unam.mx/>
- Universidad Nacional Autónoma de México (2019) Colegio de Ciencias y Humanidades. Programa de estudio Psicología II. México. Recuperado de:
- El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2009) La adolescencia en México. México. Recuperado de: <https://www.unicef.org/mexico/adolescencia>
- Vilches F. G. (2014) Breve Historia del cómic. Madrid. Nowtilus.
- Yarza, I (2 de noviembre del 2013) Una breve disquisición sobre los inicios del comic. *El diarionorte.es* Recuperado de: <https://urlzs.com/ucbVa>

Apéndices.

Apéndice 1. Planeación didáctica de la primera aplicación

UNIDAD/TEMA	TIPOS Y FACTORES DE APRENDIZAJE					IV	
OBJETIVO GENERAL: Los estudiantes puedan explicar el proceso de aprendizaje de acuerdo con la perspectiva conductista, cognitiva y social, así como algunos factores que intervienen en este proceso Identificarán ejemplos en una narrativa gráfica que puedan relacionar con la vida cotidiana.							
OBJETIVO DE LA SESIÓN I	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Los estudiantes puedan explicar el concepto de aprendizaje de la perspectiva conductista, cognitiva y social, así como conocer la narrativa gráfica.	Conceptualización de aprendizaje desde la perspectiva conductista, cognitiva y social.	31 DE OCTUBRE	Actividad I Explicación del concepto de aprendizaje según diferentes perspectivas	Actividad I Tomar notas de la explicación del docente y hacer en pequeños grupos un cuadro comparativo de los conceptos.	30 min.	Presentación en PowerPoint diseñado por el docente. Cañón. Plumones. Pizarrón. Copias de la narrativa gráfica (Anexo I)	Producto I. Apuntes de los estudiantes en sus cuadernos
			Actividad II Organizar a los estudiantes en pequeños grupos para que realicen un cuadro de similitudes y diferencias entre los conceptos de aprendizaje. En el pizarrón escribir las similitudes y diferencias a las que llegaron los estudiantes	Actividad II Realizar por grupos un cuadro que contenga las semejanzas y las diferencias entre los conceptos de aprendizaje.	40 min.		Producto II. Cuadro comparativo de los conceptos escrito en su cuaderno.
			Actividad III Se les hace entrega de manera individual de la narrativa gráfica y se les pide que la lean y al final, escribirán en su cuaderno las palabras que no entiendan. Pedirles que identifiquen escenas que ejemplifiquen los conceptos.	Actividad III Leer la narrativa gráfica y escribir en su cuaderno las palabras que no hayan comprendido. Así como escenas en las que identifiquen el concepto de aprendizaje	30 min.		Producto III. Copias de la narrativa con la lista de palabras

OBJETIVO DE LA SESIÓN II	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Los estudiantes conocerán y compararán los tipos de aprendizaje de las perspectivas conductista, cognitiva y social.	Tipos de aprendizaje de acuerdo con diferentes aproximaciones de estudio. Conductista, cognoscitivo y Social.	7 DE NOVIEMBRE	<p>Actividad I. Recordar con los estudiantes conclusiones de la sesión anterior sobre los tipos de aprendizaje.</p>	<p>Actividad I. Participar con el docente para recordar las conclusiones de la sesión anterior sobre tipos de aprendizaje.</p>	20 min.	Presentación en PowerPoint diseñado por el docente. Cañón. Plumones. Pizarrón. Narrativa gráfica (Anexo II)	<p>Producto I. Notas de la explicación de los tipos de aprendizaje.</p>
			<p>Actividad II. Explicar por medio de diapositivas proyectadas en el pizarrón los factores de aprendizaje. Organizar a los estudiantes en tres grupos, para realizar un cuadro comparativo de los tipos de aprendizaje.</p>	<p>Actividad II Tomar notas del tema, así como organizarse en tres equipos y hacer un cuadro comparativo de los factores de aprendizaje.</p>	60 min.		<p>Producto II. Cuadro comparativo anotado en sus cuadernos.</p>

OBJETIVO DE LA SESIÓN III	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Recordar los conceptos de aprendizaje vistos la sesión anterior.	Factores que influyen en el aprendizaje.	14 DE NOVIEMBRE	Actividad I. Recordar los conceptos de aprendizaje vistos la sesión anterior.	Actividad I. Recordar los conceptos de aprendizaje vistos la sesión anterior.	30 min.	Presentación en PowerPoint diseñado por el docente. Cañón. Plumones. Pizarrón. Copias de la narrativa gráfica. (Anexo II)	Producto I. Apuntes de los estudiantes en sus cuadernos
Identificar los factores del aprendizaje con ejemplos de la narrativa.			Actividad II Explicar los factores del aprendizaje y pedir a los estudiantes que identifiquen los factores en la narrativa gráfica.	Actividad II. Tomar nota de la explicación del docente y marcar en la narrativa gráfica escenas donde identifiquen factores del aprendizaje.	40 min.		Producto II. Narrativa gráfica con factores marcados o descritos en el cuaderno.
Relacionar los ejemplos de la narrativa con situaciones de la vida cotidiana			Actividad III Guiar para redactar las conclusiones de la sesión	Actividad III Participar en las conclusiones de la sesión y escribirlas en su cuaderno	30 min.		Producto III. Conclusiones en sus cuadernos

OBJETIVO DE LA SESIÓN IV	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Evaluar a los estudiantes lo aprendido en las sesiones anteriores.	Conclusiones y cierre de la propuesta didáctica	21 DE NOVIEMBRE	<p>Actividad I. Recordar con los estudiantes conclusiones de la sesión anterior sobre los factores de aprendizaje.</p>	<p>Actividad I. Recordar junto con el docente y el cuadro comparativo, los tipos de aprendizaje.</p>	40 min	<p>Narrativa gráfica.</p> <p>Cuestionario de evaluación</p> <p>Plumones. Pizarrón.</p>	<p>Producto I. Ejemplos de la narrativa escritos en su cuaderno.</p>
			<p>Actividad III. Proporcionará un cuestionario para evaluar los contenidos que aprendieron los estudiantes.</p>	<p>Actividad III. Realizar el cuestionario de evaluación por el docente</p>	60 min.		<p>Producto II. Cuestionario contestado.</p>

Apéndice 2. Planeación didáctica de la segunda aplicación

UNIDAD/TEMA	TIPOS Y FACTORES DE APRENDIZAJE (REPASO)						IV
OBJETIVO GENERAL: Los estudiantes puedan explicar el proceso de aprendizaje de acuerdo con la perspectiva conductista, cognitiva y social, así como algunos factores que intervienen Identificarán ejemplos en una narrativa gráfica que puedan relacionar con la vida cotidiana.							
OBJETIVO DE LA SESIÓN I	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Los estudiantes puedan explicar el concepto de aprendizaje a través de una forma narrativa	Conceptualización de aprendizaje desde la perspectiva conductista, cognitiva y social.	29 DE MARZO	Actividad I Se les hace entrega de manera individual la narrativa gráfica y se les pide que la lean y al final	Actividad I. Leer la narrativa gráfica	40 min.	Presentación en PowerPoint diseñado por el docente Cañón. Plumones. Pizarrón. Copias de la narrativa gráfica (Anexo I)	Producto I. Copias de la narrativa con la lista de palabras
			Actividad II Organizar a los estudiantes en pequeños grupos para que realicen un cuadro donde escriban las escenas que ejemplifican el concepto de aprendizaje de cada perspectiva	Actividad II Realizar por grupos un cuadro que contenga ejemplos en la narrativa donde identifiquen los conceptos de aprendizaje de acuerdo con la perspectiva.	30 min.		Producto II. Cuadro comparativo de los conceptos escritos en su cuaderno.
			Actividad III Explicación del concepto de aprendizaje según las respuestas de los estudiantes	Actividad III Tomar notas de la explicación del docente y hacer en pequeños grupos un cuadro comparativo de los conceptos.	30 min.		Producto III. Apuntes de los estudiantes en sus cuadernos.

OBJETIVO DE LA SESIÓN II	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Los estudiantes recordarán los tipos de aprendizaje y los relacionarán con ejemplos de la narrativa.	Tipos de aprendizaje de acuerdo con diferentes aproximaciones de estudio. Conductual, Cognoscitivo y Social.	04 DE ABRIL	<p>Actividad I. Recordar con los estudiantes conclusiones de la sesión anterior sobre los tipos de aprendizaje.</p>	<p>Actividad I. Recordar junto con el docente las conclusiones de la sesión anterior sobre tipos de aprendizaje.</p>	30 min.	Presentación en PowerPoint diseñado por el docente. Cañón. Plumones. Pizarrón. Narrativa gráfica (Anexo II)	<p>Producto I. Notas de la explicación de los tipos de aprendizaje.</p>
			<p>Actividad II Organizar a los estudiantes en pequeños grupos para que realicen un cuadro donde escriban las escenas que ejemplifican el tipo de aprendizaje de cada perspectiva</p>	<p>Actividad II Realizar por grupos un cuadro que contenga ejemplos en la narrativa donde identifiquen los tipos de aprendizaje de acuerdo con la perspectiva.</p>	40 min.		<p>Producto II. Cuadro comparativo anotado en sus cuadernos.</p>
			<p>Actividad III Explicación del concepto de aprendizaje según las respuestas de los estudiantes</p>	<p>Actividad III Tomar notas de la explicación del docente y hacer en pequeños grupos un cuadro comparativo de los conceptos.</p>	30 min		<p>Producto III. Apuntes de los estudiantes en sus cuadernos.</p>

OBJETIVO DE LA SESIÓN III	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Recordar los tipos de aprendizaje vistos la sesión anterior.	Factores que influyen en el aprendizaje.	13 DE ABRIL	Actividad I. Docente y estudiantes. Recordar los conceptos de aprendizaje vistos la sesión anterior.	Actividad I. Docente y estudiantes. Recordar los conceptos de aprendizaje vistos la sesión anterior.	30 min.	Presentación en PowerPoint diseñado por el docente. Cañón. Plumones. Pizarrón. Copias de la narrativa gráfica.	Producto I. Apuntes de los estudiantes en sus cuadernos.
Identificar los factores del aprendizaje con ejemplos de la narrativa.			Actividad II Pedir a los estudiantes que identifiquen los factores de aprendizaje en los ejemplos que señalaron en la narrativa gráfica	Actividad II Marcar en la narrativa gráfica escenas donde identifiquen factores del aprendizaje.	40 min.		Producto II. Narrativa gráfica con factores marcados o descritos en el cuaderno.
			Actividad III Explicar los factores del aprendizaje y guiar para obtener conclusiones.	Actividad III Tomar nota de la explicación del docente, participar en las conclusiones de la sesión y escribirlas en su cuaderno	30 min.		Producto III. Conclusiones en sus cuadernos

OBJETIVO DE LA SESIÓN IV	CONTENIDOS TEMÁTICOS	FECHA	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	TIEMPO	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
Evaluar a los estudiantes lo aprendido en las sesiones anteriores.	Conclusiones y cierre de la propuesta didáctica	03 DE MAYO	<p>Actividad I. Recordar con los estudiantes conclusiones de la sesión anterior sobre los factores de aprendizaje.</p>	<p>Actividad I. Recordar junto con el docente y el cuadro comparativo, los tipos de aprendizaje.</p>	40 min	<p>Narrativa gráfica.</p> <p>Cuestionario de evaluación</p> <p>Plumones. Pizarrón.</p>	<p>Producto I. Ejemplos de la narrativa escritos en su cuaderno.</p>
			<p>Actividad III. Proporcionará un cuestionario para evaluar los contenidos que aprendieron los estudiantes.</p>	<p>Actividad III. Realizar el cuestionario de evaluación por el docente</p>	60 min.		<p>Producto II. Cuestionario contestado.</p>

Apéndice 3. Presentación Powerpoint utilizado en la propuesta didáctica.

UNIDAD IV APRENDIZAJE Y MEMORIA

Tema: Tipos de aprendizaje y factores

- El aprendizaje es el proceso en el cual se produce un cambio de conducta temporal o permanente.
(Morris y Maisto; 2008)
- APRENDIZAJE CONDUCTISTA.
- ✓ COGNITIVO.
- ✓ SOCIO-CULTURAL.

APRENDIZAJE SEGÚN EL CONDUCTISMO


- EL APRENDIZAJE ES...
La correlación de una conducta que se repite o se evita con la experiencia agradable o desagradable que desencadena.

Tipos de aprendizaje:
Condicionamiento clásico y operante.

Representantes: Iván Pávlov (1849-1946).

B.F. Skinner (1904-1960).

John Watson (1878-1958)



CONDICIONAMIENTO CLÁSICO. Iván Pávlov (1849 – 1936)

Condicionamiento clásico.

Proceso de repetición en la que se vincula un estímulo específico para desencadenar una respuesta esperada.

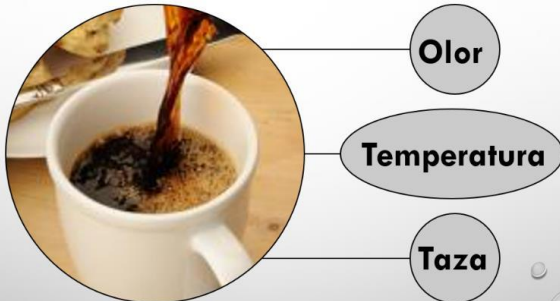
Estímulo

➔

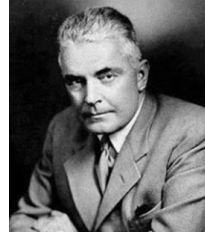
Respuesta

ANTES	Estímulo neutral	➔	Respuesta incondicionada		
DURANTE	Estímulo Incondicionado	➔	Proceso de repetición	➔	Respuesta incondicionada
DESPUES	Estímulo condicionado	➔	Respuesta condicionada		

EJEMPLO



B.F. Skinner
(1904-1960).



John Watson
(1878-1958)

**CONDICIONAMIENTO
OPERANTE**

CONDICIONAMIENTO OPERANTE

- Las respuestas funcionan a partir de reforzadores.
- La tasa de respuesta **AUMENTA** cuando la consecuencia **ES POSITIVA**.
- La tasa de respuesta **BAJA** cuando la consecuencia es **NEGATIVA**.

REFORZADORES Y CASTIGOS

La tasa de respuesta

La respuesta que causa el estímulo se:

	Aumenta	Disminuye
Presente	Reforzamiento positivo	Castigo positivo
Elimine	Reforzamiento negativo	Castigo negativo

CASO DE ALBERT Y JOHN WATSON (1920)



APRENDIZAJE COGNITIVO

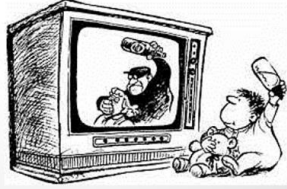
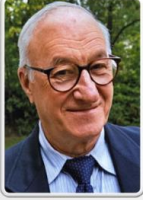
• EL APRENDIZAJE ES...

Además de la experiencia que desencadena la conducta, considera la gran cantidad de información obtenida de más procesos como la memoria, el pensamiento, la solución de problemas y el lenguaje que permiten que se repita o se evite la conducta.

Tipos de aprendizaje:

- Aprendizaje vicario (observación)
- Aprendizaje Latente.
- Aprendizaje *por insight*.

Aprendizaje Vicario (1977)
Albert Bandura. (1925-)



Proceso en el que a partir de las acciones de los demás, se repiten o se toman como referencia para actuar ante situaciones semejantes.

APRENDIZAJE LATENTE

- Tolman (1930) a través de sus experimentos con ratas en laberintos.

Proceso en el cual a partir de representaciones mentales o mapas cognitivos el sujeto almacena conocimiento que cuando se requiere utilizar, puede resolver un problema.

APRENDIZAJE SOCIO-CULTURAL

- EL APRENDIZAJE ES...

Un fenómeno compartido en el que se interiorizan los conocimientos de la sociedad permitiendo el desarrollo de las personas inmersas en él y se logra a partir del uso del lenguaje y de la interacción social, por lo que los seres humanos no aprenden en soledad.

Tipo de aprendizaje:

Zona de desarrollo próximo.

LEV VYGOTSKY (1896-1934)



El proceso de aprendizaje lo describe como
"Zona de desarrollo próximo"

Proceso de enseñanza-aprendizaje en la cual las personas aprenden de forma colectiva a través de la guía por otras consideradas EXPERTAS.



Perspectiva teórica	Tipos de aprendizaje	Autores	Ejemplos.

FACTORES DEL APRENDIZAJE

FACTORES DEL APRENDIZAJE (MONROY, 2014)

¿Quién aprende?

- Factores personales.

¿Cómo se enseña?
¿Quién enseña?

- Factores de forma o estilo de enseñanza

¿Qué es lo que se enseña?

- Factores de contenido.

FACTORES CONTEXTUALES

¿QUIÉN APRENDE? FACTORES PERSONALES

Características inherentes a la persona para poder aprender, como la edad, la destreza intelectual, sus hábitos de aprendizaje, motivación y conocimientos previos.

¿CÓMO SE ENSEÑA? ¿QUIÉN ENSEÑA? FACTORES CONTEXTUALES PERCIBIDOS

Es decir los factores que se perciben explícitamente por los participantes del proceso enseñanza-aprendizaje, por ejemplo:

- Tipo de enseñanza (conceptual o procedimental)
- Claridad de los contenidos y objetivos
- Actividades de aprendizaje,
- Asesoría y personalidad del profesor.

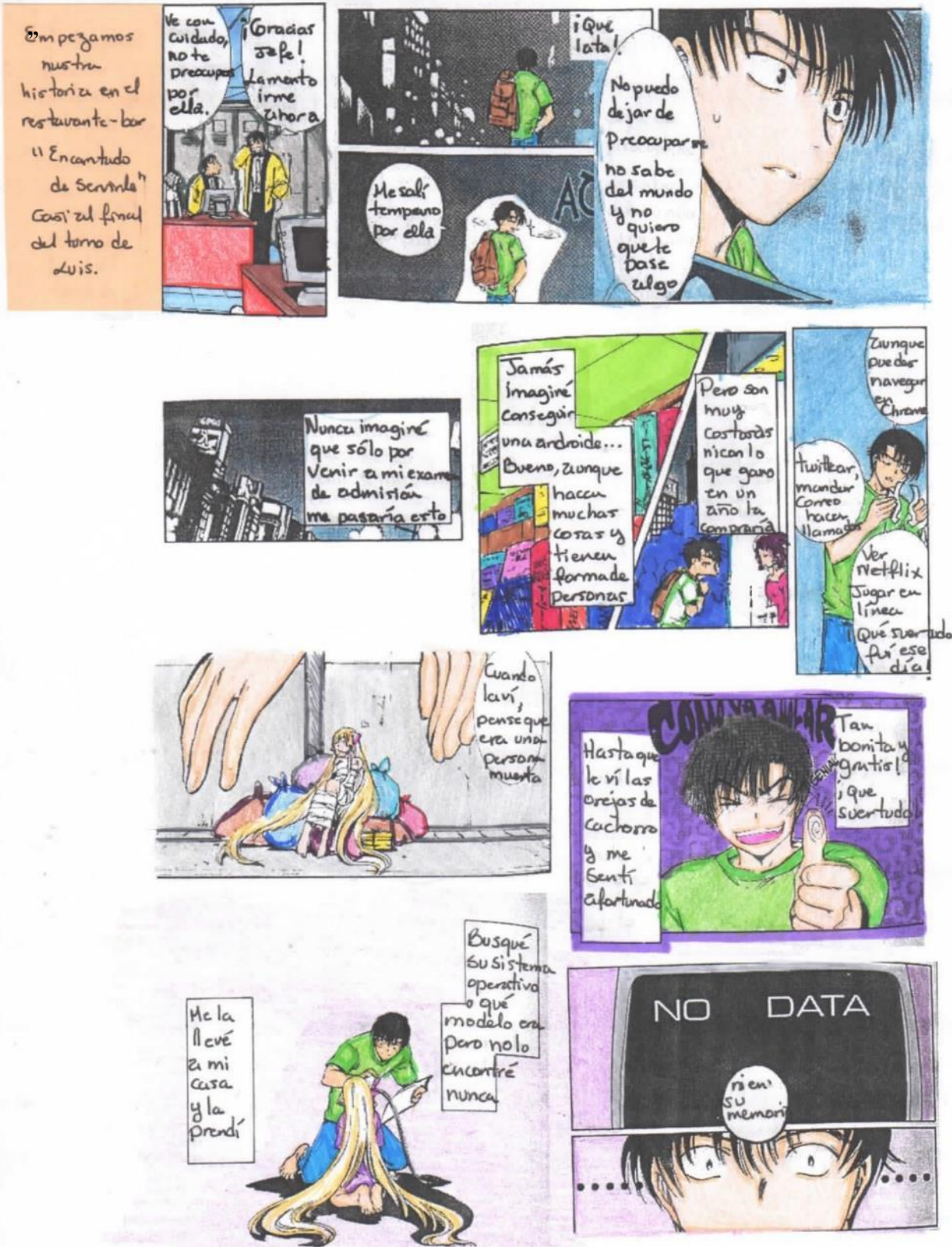
¿QUÉ SE ENSEÑA? FACTORES CONTEXTUALES

Engloba los conocimientos o habilidades que se enseñan y se aprenden:

- Su profundidad y dificultad.
- El tiempo de dedicación al estudio.
- Interacciones y dinámicas sociales dentro del grupo

Apéndice 4. Narrativa gráfica.

“El día en que Chii conoció la relación entre trabajo, dinero y lenguaje.”





Hasta que
revisé un
manual
que tenía
...

¡¿Quéééé?!
¡de voy a
tener que
enseñar todo!

¡¿Cómo le voy
a hacer?
Si le tengo que
enseñar a
hablar, cocinar,
bañarse y
trabajar!

3

y así empezó... a veces que trato de enseñarle es muy complicado, la tengo que tratar como una niña o entiendo el significado literal de las cosas...

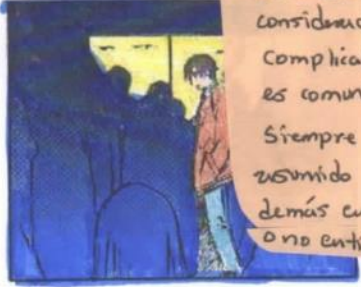
A veces tengo que pedir ayuda a mi casa, amigos o a mi maestro del curso para explicar otros usos de las palabras



A veces recorro con desesperación a libros de texto o diccionarios (u otros formas)



y sólo con la experiencia va aprendiendo lo que seme complicado aunque me reconforta



No había considerado, lo complicado que es comunicarse, siempre he asumido que los demás entienden. o no entienden

Como aquel día que le expliqué sobre trabajar...





5

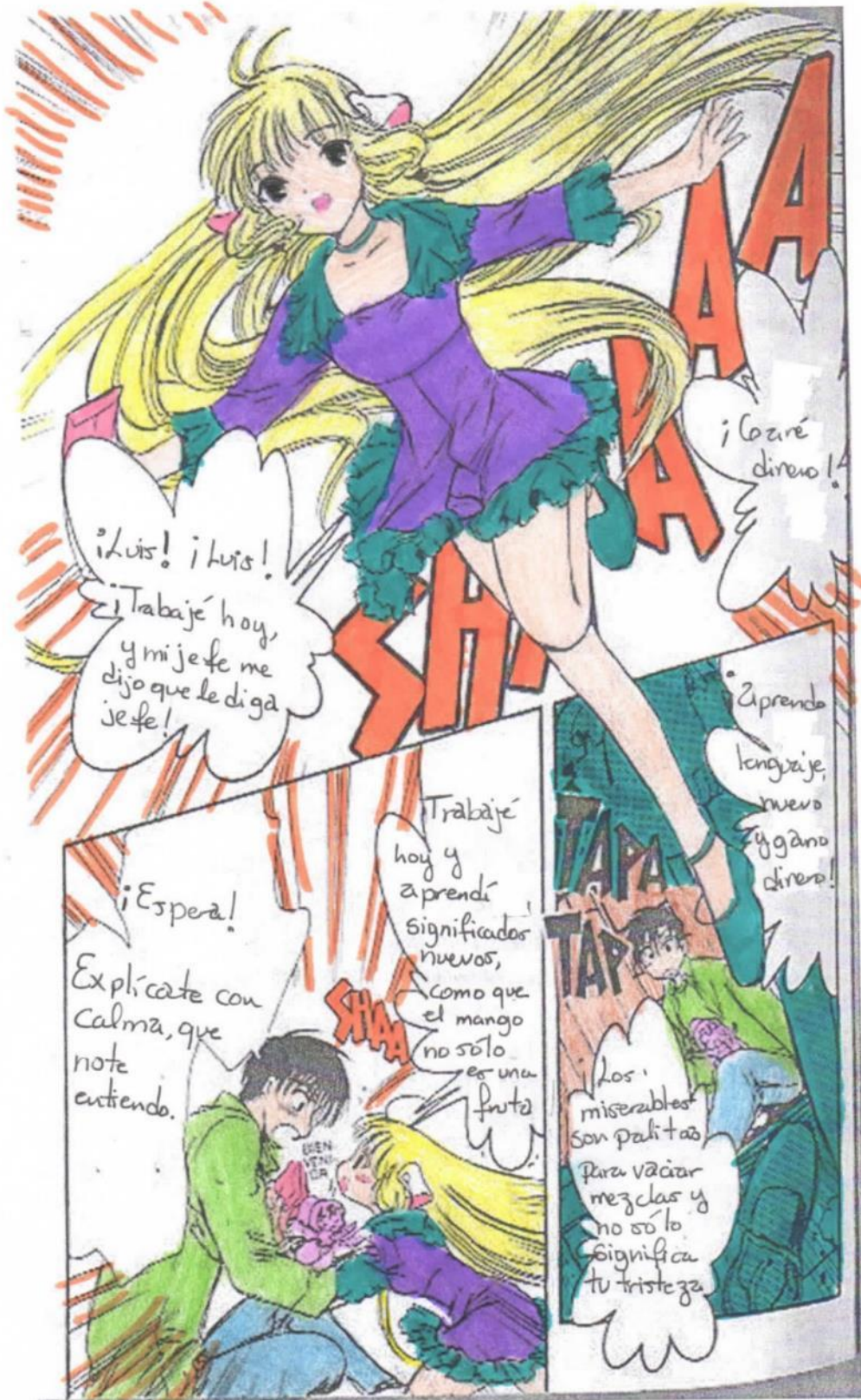


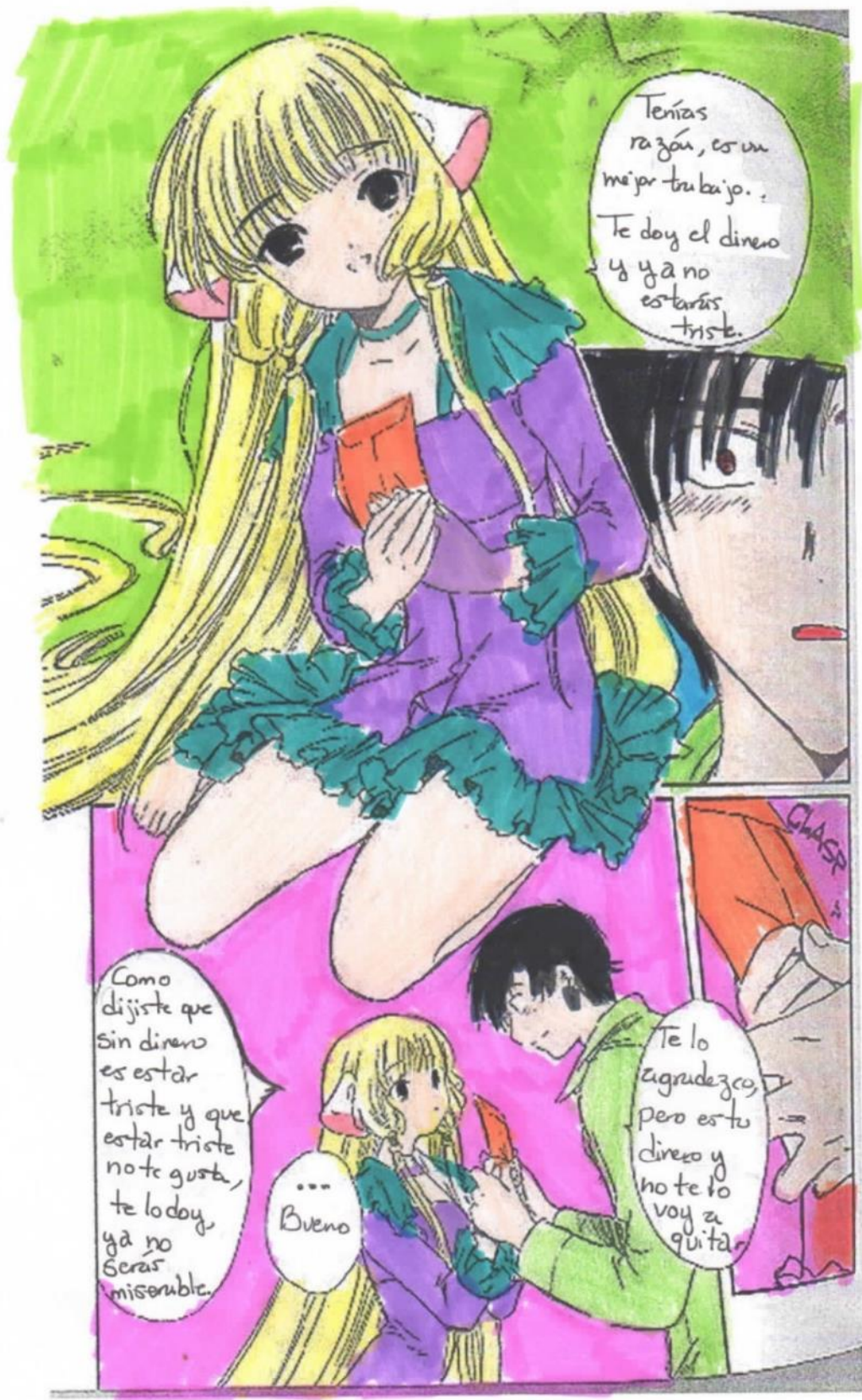
6



Porque dijo que con el miserable la vaciamos, pero Luis no está aquí.







Tenías razón, es un mejor trabajo. Te doy el dinero y ya no estarás triste.

Como dijiste que sin dinero es estar triste y que estar triste no te gusta, te lo doy, ya no serás miserable.

... Bueno

Te lo agradezco, pero esto dinero y no te lo voy a quitar

Apéndice 5. Cuestionarios de Evaluación de la narrativa gráfica.

Apéndice 5.1 Cuestionario de la prueba piloto.

El día en que Chii conoció la relación entre trabajo, dinero y lenguaje.

Instrucciones

Después de haber leído la historieta detenidamente, favor de contestar las siguientes preguntas. Esta evaluación es parte de un proyecto de investigación sobre la comunicación de la psicología a través de la narrativa, por lo tanto, no te preocupes si no puedes responder las preguntas correctamente. Agradezco sinceramente tu participación y si quieres conocer los resultados, favor de preguntarle al aplicador.

1. Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historieta.

2. Identifica y clasifica los factores del aprendizaje según elementos que se encuentran en la historieta.

1. Es una androide con una aplicación de aprendizaje.	2. Luis se preocupa por ella.	
3. Se involucra el aprendizaje con las emociones de Luis.	4. Vive experiencias a través de visitas, salidas, libros, revistas.	
5. Se utiliza el lenguaje verbal.	6. Pregunta y recibe respuesta cuando no entiende palabras.	
7. Luis y Eduardo le explican las cosas.	8. Puede recordar situaciones. 9. Lleva a la práctica lo que le explican.	
Factores del estudiante. () () () ()	Factores contextuales (percibidos) () () () ()	Factores contextuales. () () () ()

3. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?

4. ¿Qué factores se necesitan para poder aprender las personas según la historia?

5. **¿Dirías que los seres humanos aprenden de manera asociativa o de manera cognitiva?
Menciona un ejemplo dentro de la historia.**

6. Durante tu experiencia escolar has conocido compañeros que tienen alto o bajo rendimiento escolar, incluso los etiquetamos según su nivel desde *nerds, cerebritos, mataditos, los sin vida social*, hasta los *burros, irresponsables, flojos, el que siempre reprueba*, entre otros. ¿Cómo podrías relacionar los factores del aprendizaje con el rendimiento académico?

Apéndice 5.2. Cuestionario de la primera aplicación.

El día en que Chii aprendió sobre la relación entre el trabajo, el dinero y el lenguaje.

Instrucciones

Después de haber leído la historieta detenidamente, favor de contestar las siguientes preguntas. Esta evaluación es parte de un proyecto de investigación sobre la comunicación de la psicología a través de la narrativa, por lo tanto, no te preocupes si no puedes responder las preguntas correctamente. Agradezco sinceramente tu participación y si quieres conocer los resultados, favor de preguntarle al aplicador.

1. Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historieta.

2. Identifica y clasifica los factores del aprendizaje según elementos que se encuentran en la historieta.

1. Es una androide con una aplicación de aprendizaje.		2. Luis se preocupa por ella.	
3. Se involucra el aprendizaje con las emociones de Luis.		4. Vive experiencias a través de visitas, salidas, libros, revistas.	
5. Se utiliza el lenguaje verbal.		6. Pregunta y recibe respuesta cuando no entiende palabras.	
7. Luis y Eduardo le explican las cosas.		8. Puede recordar situaciones.	
		9. Lleva a la práctica lo que le explican.	
Factores del estudiante.	Factores contextuales (percibidos)	Factores contextuales.	
() () () ()	() () () ()	() () () ()	

3. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?
4. ¿Qué factores se necesitan para poder aprender las personas según la historia?
5. **¿Dirías que los seres humanos aprenden de manera asociativa o de manera cognitiva? Menciona un ejemplo dentro de la historia.**
6. Durante tu experiencia escolar has conocido compañeros que tienen alto o bajo rendimiento escolar, incluso los etiquetamos según su nivel desde *nerds*, *cerebritos*, *mataditos*, *los sin vida social*, hasta los *burros*, *irresponsables*, *flojos*, *el que siempre reprueba*, entre otros. ¿Cómo podrías relacionar los factores del aprendizaje con el rendimiento académico?

Apéndice 5.3 Cuestionario de la segunda aplicación.

El día en que Chii aprendió la relación entre el trabajo, el dinero y el lenguaje.

Instrucciones

Después de haber leído la historieta detenidamente, favor de contestar las siguientes preguntas. Esta evaluación es parte de un proyecto de investigación sobre la comunicación de la psicología a través de la narrativa, por lo tanto, no te preocupes si no puedes responder las preguntas correctamente. Agradezco sinceramente tu participación y si quieres conocer los resultados, favor de preguntarle al aplicador.

1. Con tus propias palabras cuenta en qué consiste la historia.

2. Identifica y clasifica los ejemplos que se encuentran en la historia según el tipo de aprendizaje que corresponde.

<p>1. Cuando Luis le enseña a Chii cuándo decir “buenos días” 2. Cuando Chii simula llorar, imitando a Luis.</p> <p>3. Cuando Chii le enseña la revista con una vacante de trabajo. 4. Siempre que Chii tiene dudas, le pregunta a alguien.</p> <p>5. Cuando Luis explica a Chii, la relación entre el trabajo y el dinero. 6. Cuando Luis le da la dirección a Chii del local de Eduardo.</p> <p>7. Cuando Chii le cuenta a Luis lo que aprendió con Eduardo al final de su jornada.</p> <p>8. Cuando Luis le regresa el dinero a Chii.</p> <p>9. Cuando Eduardo le enseña a Chii otros significados de las palabras (mango, miserable y la frase “echar la mano”)</p>		
<p>Asociativo (Condicionamiento clásico y operante)</p> <p>() () ()</p>	<p>Cognoscitivo (Vicario, Insight y Latente)</p> <p>() () ()</p>	<p>Sociocultural (Zona de desarrollo próximo)</p> <p>() () ()</p>

3. A partir de la historia que leíste. ¿Qué es el aprendizaje?
4. ¿Qué factores se necesitan las personas para poder aprender según la historia?
5. **¿Dirías que los seres humanos aprenden de manera asociativa, cognitiva o sociocultural? Menciona un ejemplo dentro de la historia.**
6. Durante tu experiencia escolar has conocido compañeros que tienen alto o bajo rendimiento escolar, incluso los etiquetamos según si nivel desde *nerds*, *cerebritos*, *mataditos*, *los sin vida social*, hasta los *burros*, *irresponsables*, *flojos*, *el que siempre reprueba*, entre otros. ¿Cómo podrías relacionar los factores del aprendizaje con el rendimiento académico?