

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

LA NARRATIVA TRANSMEDIA CÓMO FORMA DE ENSEÑANZA DE LA TEORÍA PSICOGENÉTICA PIAGETIANA CON ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

JOSÉ LUIS LÓPEZ RAMÍREZ

DIRECTORA:

DRA. FRIDA DÍAZ BARRIGA ARCEO

REVISOR:

MTRO. FERNANDO FIERRO LUNA



Ciudad Universitaria, CDMX, 2017





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.

Dedicatoria

Las abuelas son eternas...porque son sínónimo de raíces, tradiciones, hábitos y costumbres.

Las abuelas son eternas...porque síempre llevamos sus palabras de aliento con nosotros y re-pensamos cada una de las historias que nos cuentan.

Las abuelas son eternas...porque su forma de querer es especial; puede ir desde consentírnos con nuestra comida o golosina favorita hasta darnos todo el amor posible.

Las abuelas son eternas...porque sus abrazos son más fuertes que cualquíer estructura en triángulo.

Dedico este trabajo a Martha Mora Carbajal, cuyo amor y consejos llevo conmigo siempre.

¡Te amo con todo mí ser Abue!

Agradecimientos

El proceso más complejo cuyo nombre es vida, me ha permitido generar diversas experiencias, aprendizajes y momentos de vida. Muchos de esos momentos no hubieran sido posibles sin la compañía de mi familia, amigos y profesores que estuvieron pendientes en todo momento, los cuales, me enseñaron que la vida no es nada fácil y justa, pero siempre hay colores, alegrías y sabores para disfrutar de ella.

Lo primero que tengo presente es a mi familia. Agradezco a mis padres Juana Ramírez y Pedro López por ser un ejemplo de vida y estar conmigo a pesar de las circunstancias. Gracias por sus cariños y por demostrarme día con día que podemos llegar muy lejos, de manera indirecta me enseñan tantas cosas de la vida que nunca les podré pagar. Gracias por enseñarme que la vida es algo más que pedir y que siempre hay maneras para encontrar nuevos caminos. Gracias por ser unos papás comprensivos, humanos y muy consentidores. Los amo infinitamente.

Agradezco a mis abuelitos Martha y Adolfo, por apoyarme en todos los momentos complicados y por creer en mí. Gracias a ti abuelita he logrado ser una persona diferente, que en todo momento busca algo nuevo y nunca se detiene. Extraño tus besos y abrazos, eran tan puros que me ayudaban a sanar el alma. Te llevo conmigo de mil maneras; en los pensamientos, aprendizajes y ahora en la piel. Abuelito, siempre fuiste una persona seria pero muy divertida, me enseñaste el valor de ganarme las cosas. Gracias por las historias contadas, las cuales despertaron en mí la inquietud de aprender nuevas cosas. ¡Los llevo conmigo siempre!

A mis hermanos Liz, Karina y Pedro por apoyarme en todo momento, por compartir conmigo chistes, risas, lágrimas y por estar siempre unidos a pesar de las circunstancias. Liz, eras una mamá para mí y siempre estaré orgulloso de ti, porque a diario luchas por lo que quieres. Te mereces todo, eres excepcional. Pedro, gracias por ayudarme a mis maquetas, esquemas y dibujos, gracias a ti me sentía el más orgulloso en las efemérides de la semana en la primaria. Gracias por tu tranquilidad y siempre estar dispuesto a apoyar. Gracias por los juegos jugados, por los que perdí y por los que me dejaste ganar. No conozco personas mas humanas que ustedes. Gracias Karina, porque a pesar de las diferencias me apoyas de alguna o de otra manera. Dohrpy, mi sobrina de cuatro patas, que siempre estuviste ahí y me ayudaste a despejar las ideas gracias a las constantes caminatas por el parque. Gracias por las siestas y por tu amor incondicional. Estuviste conmigo en mi graduación de la primaria, secundaria, preparatoria y ahora de la universidad.

Agradezco especialmente a Alicia, por estar en las dos situaciones más difíciles que se me han presentado hasta este momento, por apoyarme y regañarme cuando es necesario. Gracias por la aventura de conocer nuevos mundos, ahora entiendo que en todo momento las hojas se van a caer y las flores a marchitar, pero al paso de los suspiros llegarán nuevas y traerán consigo alegrías. Gracias por las caminatas, las pláticas, los cafés y por la bonita coincidencia que es compartir momentos de vida contigo. Gracias por caminar y correr juntos y separados. Nunca lo olvides; crear, compartir y construir.

Dentro del camino de la realización de esta tesis y de la estancia que tuve en la Facultad de Psicología no puedo dejar a un lado a mi asesora, revisor y sínodos, que sin su apoyo no hubiera sido posible llegar a esta investigación. Dra. Frida Díaz Barriga Arceo, infinitas gracias por darme la oportunidad de desarrollar este trabajo de manera libre, pero siempre contando con sus aportaciones precisas, apoyo, esmero y dedicación. Gracias, porque además de guiar este proceso me ha abierto la puerta a nuevas oportunidades académicas y profesionales que me han ayudado a crecer como persona y profesionista. Gracias por apoyarme en los momentos difíciles y por compartir conmigo lo interesante que puede ser la investigación.

Gracias Fernando Fierro Luna por apoyarme en todas mis locuras, por darme la confianza de hacer las cosas y buscar apoyar a las demás personas. Gracias por darle a la psicología educativa muchos matices y compartir conmigo algo de lo que se puede encontrar en las prácticas reales, esas que no siempre nos dicen los libros y claro, por revisar este trabajo con comentarios más que puntuales, permitiéndome reflexionar sobre la labor del psicólogo y recordar los días en el escenario.

Gracias a Irene Daniela Muria Vila, Cecilia Morales Garduño y Salvador José Luis Ávila Calderón por revisar este trabajo de forma detallada. Cada uno de ustedes aportó de manera generosa críticas constructivas que lograron enriquecer las líneas que plasmé en esta tesis, además, agradezco su valiosa labor en la Facultad de Psicología.

Agradezco a María Eugenia Martínez por ser mi tutora académica. Sus consejos, enseñanzas y maneras de compartir el conocimiento me ayudaron a forjarme como estudiante y profesionista. Gracias por demostrarme tu cariño, comprensión y amistad. A Gabriela Lugo por su amistad, por tenerme la confianza de impartir clases a su lado, por el apoyo incondicional que siempre tiene hacia mi persona, por tener una palabra de aliento o de regaño de acuerdo a la situación y por motivarme a ser mejor persona y estudiante. Agradezco al maestro Edmundo Antonio López Banda por su amistad y por haberme permitido desarrollar esta tesis en uno de sus grupos, por compartir

ideas, por ayudarme a precisar cada detalle y por siempre tener la disposición de escuchar y apoyar en todo momento.

Los amigos siempre son importantes y en este caso no es la excepción: Binisa, gracias por la amistad de poco más de diez años, por ser confidente en mis aventuras y por compartir el mundo de las Psicologías. Roberto, David, Omar...siempre son un buen motivo para reír y recordar viejos tiempos jugando futbol. Dany, Jason y Ulises, los incondicionales, con los cuales compartí tres de los mejores años de mi vida; la prepa. Con ustedes todo es diversión, aprendizajes y momentos que nunca se olvidan. Los quiero mucho y estoy seguro que siempre vamos a buscar la manera de encontrarnos en el camino a pesar del tiempo, la distancia o las preferencias. Gracias a Ami, Karime, Yeya, Arturo, Alan, Alan Gerardo, Ale, Alma, Alfonso, Anita, Atena, Clari, Chay, Chucho Diana, Eli, Ian, Iván Guillermo, Ivonne, Juan Emilio, Paty, Yuznhio, Zu y muchos más que me acompañaron en el camino. Con ustedes compartí la universidad, años maravillosos llenos de aprendizajes, debates, seminarios, congresos, fiestas y diversión. Hicieron de esta facultad pintada con colores de secundaria un mejor lugar. Gracias a Ale, Ángel, Gemma, Jeszy, Monse, Olga, Sara y Yeni por la estancia en las prácticas y por realizar día con día diversos programas de intervención llenos de aprendizajes y experiencias únicas. Y en especial a Rubí, Ile y Pepe, por acompañarme en prácticamente todo y apoyarme en los momentos necesarios. Gracias MAQ.

Agradezco a los estudiantes que participaron en este proceso y a los que he tenido oportunidad de apoyar través de la docencia. Siempre lo he dicho: ustedes me enseñan mucho más de lo que yo a ustedes.

Agradezco al proyecto PAPIME PE300217 "Diseño tecnopedagógico de sitios web y materiales interactivos para el aprendizaje de contenidos curriculares y competencias digitales en estudiantes de Psicología" por la beca otorgada en el proceso de titulación. Al grupo GIDDET por recibirme, en especial a Abraham Heredia por su amistad y apoyo.

Finalmente, a la Universidad Nacional Autónoma de México le doy las gracias porque me brindó la oportunidad de estar hasta este momento en sus espacios en la ENP 7 "Ezequiel A. Chávez" y en la Facultad de Psicología, lugares en los que pude analizar un poco del panorama tan complejo que se puede encontrar actualmente en la sociedad.

ÏNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1. SENTIMIENTOS, PENSAMIENTOS Y MOMENTOS DE VI	DA:
UNA NARRATIVA COTIDIANA QUE PERMITE LA CONSTRUCCIÓN D	E
SIGNIFICADOS.	11
1.1. La narrativa como medio de expresión: la visión de Jerome Bruner	13
1.2. ACERCAMIENTO A LA EPISTEMOLOGÍA: RELACIÓN INMEDIATA CON JEAN PIAGET	15
1.3. La afinidad cultural con Vigotsky	17
1.4. ELIGIENDO EL APELLIDO DEL PENSAMIENTO: OPERADOR LÓGICO U ORGANIZACIÓN	
NARRATIVA	20
1.4.1. Modalidad Paradigmática	22
1.4.2. Modalidad Narrativa	23
1.5. PAUL RICOEUR: UN LEGADO DE LA NARRATIVA	26
1.5.1. Administración de la narración según Kenneth Burke	27
1.6 Bruner y la educación	29
CAPÍTULO 2. UNA POSIBILIDAD DE CONOCER NUEVOS ENTORNOS	
EDUCATIVOS A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACI	ÓN Y
LA COMUNICACIÓN.	33
2.1. EL PROCESO DE INNOVACIÓN Y SU ALCANCE GLOBAL	34
2.2 LA INNOVACIÓN EDUCATIVA	35
2.3 Definición y acercamiento de las TIC en educación: ¿Ocio o manera de apre	NDER? 44
2.4 EL BAGAJE DE COLORES EN LAS TIC EN EDUCACIÓN	49
2.4.1 Limitaciones	50
2.4.2 VENTAJAS Y ALCANCES	56

CAPÍTULO 3. TEJIDO CULTURAL ENTRE TECNOLOGÍA Y NARRATIVA: NARRATIVA TRANSMEDIA Y SU APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO.	
3.1 La narrativa transmedia como dispositivo pedagógico	62
3.2. Elementos de la Narrativa transmedia	66
3.3 PLATAFORMAS QUE ALBERGAN EL PROCESO TRANSMEDIA: LOS VIDEOS Y RELATOS	
DIGITALES	70
3.3.1. ¿CÓMO HACER UN RELATO DIGITAL?	76
3.4. Transmedia en los videojuegos	80
3.5. LAS INFOGRAFÍAS	81
CAPÍTULO 4. MÉTODO	84
4.1. Problemática	84
4.1.1. ¿POR QUÉ DESARROLLAR CLASES DIFERENTES?	86
4.2. Consideraciones Previas	90
4.3. Preguntas de investigación	94
4.4. Objetivos de la investigación	95
4.5. CONTEXTO Y ESCENARIO	96
4.5.1. SALÓN DE CLASES	97
4.6. POBLACIÓN	99
4.7 ESTRATEGIA Y PROCEDIMIENTO	101
4.7.1. ASPECTOS GENERALES DE LA ASIGNATURA	103
4.7.2. ASPECTOS GENERALES QUE SE TOMARON EN CUENTA AL PASO DE LAS UNIDADES	s 107
4.7.3. SELECCIÓN DE EQUIPOS	112
4.8. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIDADES	113
4.8.1. Primera unidad. Aspectos biográficos de Jean Piaget	115
4.8.2. SEGUNDA UNIDAD. ESTUDIO GENERAL DE ALGUNOS CONSTRUCTIVISMOS Y SUS	
PRINCIPALES SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS	117
4.8.3. Tercera unidad. Los estadios del desarrollo	118
4.8.4. Cuarta unidad. El uso del método Clínico	119
4.8.5. SESIÓN COMPLEMENTARIA. DE RECUERDOS Y EXPERIENCIAS: EL JUEGO	120

CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	122
5.1 RESULTADOS CUALITATIVOS	123
5.1.1. UNIDAD 1. ASPECTOS BIOGRÁFICOS DE JEAN PIAGET	123
5.1.2. UNIDAD 2. ESTUDIO DE ALGUNOS CONSTRUCTIVISMOS Y SUS PRINCIPALES	
DIFERENCIAS	133
5.1.3. UNIDAD 3. ESTADIOS DEL DESARROLLO	141
5.1.4. UNIDAD 4. EL USO DEL MÉTODO CLÍNICO	147
5.2. RESULTADOS CUANTITATIVOS	150
5.2.1. UNIDAD 1. ASPECTOS BIOGRÁFICOS DE JEAN PIAGET	154
5.2.2. UNIDAD 2. ESTUDIO DE ALGUNOS CONSTRUCTIVISMOS Y SUS PRINCIPALES	
DIFERENCIAS	160
5.2.3. UNIDAD 3. ESTADIOS DEL DESARROLLO	164
5.2.4. Unidad 4. El uso del Método Clínico	168
5.3. RELACIÓN ENTRE NARRATIVA Y TECNOLOGÍA EN EL SALÓN DE CLASES	171
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES	173
REFERENCIAS	182
ANEXOS	190

Resumen

Se reporta una experiencia didáctica basada en un estudio de diseño, que tuvo como principal objetivo la enseñanza y comprensión de la teoría psicogenética de Piaget a través de dispositivos pedagógicos de narrativa transmedia, los cuales favorecieron los procesos de aprendizaje significativo y situado en estudiantes de segundo semestre de la Licenciatura en Psicología. Para la elaboración de los dispositivos transmedia se tomaron como referencia los planteamientos de Jerome S. Bruner sobre la narrativa y se recurrió al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en su cualidad de artefactos culturales e instrumentos semióticos. Se replanteó el programa de la asignatura con la finalidad de incorporar el uso de herramientas tecnológicas y dispositivos pedagógicos innovadores que superaran la enseñanza expositivo-memorística. Se realizó una revisión de literatura especializada sobre la temática del pensamiento narrativo, de la narrativa en la educación, del uso de las TIC en la enseñanza y del potencial de la narrativa transmedia dentro del aula. Se contó con la participación de un grupo-clase de 48 estudiantes, 39 mujeres y 9 hombres, con un rango de edad entre los 18 y 23 años. Las actividades se dividieron en 4 unidades: 1. Aspectos biográficos de J. Piaget; 2. Estudio de algunos constructivismos en educación; 3. Los estadios del desarrollo cognitivo; y 4. El método clínico piagetiano. Los estudiantes elaboraron producciones como videos, infografías, mapas digitales, relatos digitales, entre otros; que en su conjunto, se encaminaron para generar un proceso de aprendizaje transmedia en el salón de clases y en la virtualidad. El método fue mixto (cualitativo y cuantitativo), en términos del análisis de los resultados y se dio prioridad a la voz de los actores principales: los estudiantes. Los resultados muestran que el uso de dispositivos pedagógicos basados en la narrativa transmedia, cumplió los propósitos del diseño tecnopedagógico y se tradujo en aprendizajes situados, significativos, colaborativos y con sentido para los estudiantes.

Palabras clave: pensamiento narrativo, narrativa transmedia, TIC en educación, enseñanza de la psicología, teoría psicogenética de Piaget, estudio de diseño educativo.

Introducción

"La tarea de la psicología es la recuperación del significado, de lo que da sentido, lo que la orienta, lo que le otorga un centro al ser humano (a veces inexplicable, sin utilización práctica o innombrable), mediante la búsqueda de sus orígenes y su interpretación"

Pablo Fernández

A partir de los primeros latidos fuera del vientre de nuestra madre, dedicamos la vida entera a desarrollar un sinfín de actividades para satisfacer necesidades, desde el ingerir algún alimento o socializar con los demás integrantes de una comunidad. En los primeros años de vida, gran parte de la población tiene la oportunidad de asistir a la escuela, a ese lugar que coloquialmente se le ha denominado "el templo del saber" que alberga consigo una gama amplia de tradiciones, rituales y prácticas socioculturales y educativas que le son propias.

Muchas personas ocupamos una cantidad impresionante de tiempo para podernos preparar académicamente y lograr ser profesionistas. Los trayectos de aprendizaje de cada ser humano pueden ser muy diferentes, pero en el caso de la educación escolarizada, por lo general se pasan dos o tres años en la escuela preescolar, seis años de primaria, tres de secundaria, tres de preparatoria o bachillerato y un número menor, pero privilegiado de individuos, de acuerdo a la carrera o universidad que accede, destina un mínimo de tres años para estudiar alguna licenciatura y varios años más si quiere llegar a una especialidad o algún otro tipo de estudios de posgrado o perfeccionamiento. Al estar tanto tiempo en la escuela, lo menos que se necesita es que el compartir información y conocimientos sea un proceso repetitivo y mecánico, proclive al olvido de información poco interesante o útil; lo que se necesita es poder compartir ideas, pensamientos y sentimientos con los demás de una manera agradable y en libertad, reflexiva y crítica. En cuestión de conocimientos, lo que se aprende en relación a lo que llamamos contenidos curriculares, debería ser un conjunto articulado de saberes sólidos, crecientes, en proceso de re-construcción y significativos (comprensibles, funcionales, aplicables, motivantes). En muchas ocasiones eso no sucede, ya que realmente las clases dentro de un salón no son así y en ocasiones

provoca que la comunidad estudiantil, de todos los niveles educativos, se muestre con baja disposición por aprender o sólo tenga como meta la aprobación de los cursos, sin mayor énfasis en la comprensión de lo aprendido, menos aún con conciencia de su importancia para la persona y la sociedad.

Los malestares, las inconformidades y los rechazos de los estudiantes de todos los niveles educativos en torno a lo que acontece hoy en día en la educación formal, se relacionan con la falta de sentido y de significado que se produce en torno a los contenidos curriculares, a su falta de vínculo con las necesidades e intereses de los estudiantes, a la carencia de funcionalidad, comprensión o aplicación del conocimiento y a los procesos repetitivos y monótonos que suelen proliferar como resultado de clases donde los docentes "recitan" información. Por lo tanto, cuando no hay anclaje cognitivo para los contenidos a aprender, cuando no hay disposición por el aprendizaje, ni procesos de mediación o ayudas ajustadas para la comprensión, resulta muy poco factible que se logre una correcta apropiación de los temas que conforman las asignaturas curriculares. La anterior es la problemática central de esta tesis empírica, que se ubica en el nivel de enseñanza universitaria, y en concreto, en la formación de futuros profesionales de la psicología cuando cursan contenidos relacionados con uno de los grandes autores de la cognición y el desarrollo: Jean Piaget.

César Coll (2013), en su artículo "El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje" plantea la emergencia una nueva ecología del aprendizaje, basada en una acción educativa constructiva y compleja sobre distintos objetos de conocimiento y experiencia, que estará distribuida colectivamente, pero a su vez interrelacionada, y en donde van a interrelacionarse aprendizajes formales e informales, que ocurren en una diversidad de escenarios de vida. Menciona que el uso adecuado de las TIC y de los medios de comunicación social van a constituir una vía idónea y efectiva de acceso a la información y a la construcción del conocimiento y al arribo a múltiples significados, a escenarios de aprendizaje inéditos, centrados en características y necesidades del aprendiz. Pero para que ello ocurra, y para que se pueda trabajar en las instituciones educativas en pos de la personalización de trayectorias de aprendizaje decididas por los propios estudiantes, acordes a sus intereses, pertinentes a la sociedad del conocimiento, hay que

repensar la educación universitaria, concretamente la forma en que enseñan las teorías psicológicas a los futuros profesionistas, como es el caso de la teoría psicogenética de Piaget. Sabemos que las teorías se suelen enseñar en ruptura con sus derivaciones hacia la intervención y los métodos que les son propias, como si fueran contenidos inmanentes, totalizadores, ajenos a procesos históricos o a conflictos de valores y a situaciones culturales que les dan sentido en un momento determinado. Pocas veces se suele indagar en la vida de los autores, a quienes se concibe como científicos "puros", "neutrales", sin reconocer su contexto, sus motivos o la evolución de su pensamiento.

Asimismo, postulamos que la educación, desde un punto de vista colectivo debe ser entendida como un proceso gradual de apropiación de artefactos culturales y de dispositivos pedagógicos, ya que, en el mejor de los casos, día a día se pueden ir generando un cúmulo interesante de estrategias para el aprendizaje y la comunicación, que permiten la comprensión del contexto científico, histórico, cultural y social que rodea a una determinada rama del conocimiento. Al ser un factor importante para el desarrollo de la sociedad y su transformación, la educación se debe mantener en constante cambio, por lo que dentro de sus urgencias se puede encontrar el renovar de modo gradual y continuo las cuestiones relacionadas con los contenidos académicos y actualizar sus formas de enseñanza. Por otro lado, nos resulta la mayor contradicción posible que en un curso en que se habla de uno de los más grandes autores de la psicología que ha desentrañado los procesos de construcción intrapsicológica del conocimiento y de interacción con los objetos de conocimiento, sea estudiado de la forma en que él mismo ha reprochado a la educación sus magros resultados. Es decir, si para Piaget aprender representa un proceso activo de construcción de conocimiento, de paso de estados de menor a mayor conocimiento, de desequilibrio y re-equilibrio de lo que ya se sabe, de curiosidad y descubrimiento ¿por qué no enseñar su teoría bajo esos principios?

Una de las prioridades de esta tesis ha sido la búsqueda de alternativas en la forma de enseñar y de compartir con los estudiantes de licenciatura el maravilloso mundo de la psicología del desarrollo, el aprendizaje y la cognición, y para cumplir con este objetivo se trazó una propuesta de investigación empírica en la que se considera a la narrativa transmedia como una herramienta dinámica, lúdica y factible de emplear en el contexto

universitario. Partimos de recuperar el pensamiento de Jean Piaget y sus textos autobiográficos, donde él mismo habla de su devenir personal y del desarrollo de su teoría centrada en la comprensión de la psicogénesis del conocimiento. También retomamos ideas de Jerome Bruner, principalmente sus trabajos de la etapa del giro narrativo en la psicología sociocultural, ya que coincidimos con él en que la narrativa ofrece un gran potencial para la comprensión, la reflexión y el aprendizaje humano en diversos contextos. Asimismo, trabajamos desde el concepto de dispositivos pedagógicos, como aquellos artefactos culturales que median de forma flexible, lúdica y adaptativa los procesos de aprendizaje, y que pueden llegar a ser convenientemente gestionados por los propios aprendices, en la medida en que se promueva deliberadamente su agencia y participen en experiencias significativas y auténticas.

Se busca asimismo el empleo de las tecnologías digitales y de otros recursos multimedia y transmedia, puesto que, en el momento actual, éstos dotan de significado al aprendizaje de los jóvenes en contextos de aprendizaje informal y representan un conjunto de recursos que bien utilizados, se transforman en herramientas de la mente y pueden generan aprendizajes complejos. También se plantea la oportunidad de combinar el uso de la tecnología digital en el salón de clases junto con otras prácticas educativas que no impliquen necesariamente el uso de alguna tecnología de punta, sino de recursos análogos o de educación popular, ya que todos estos artefactos pueden cobrar sentido en la actividad formativa y profesional de un psicólogo.

Hoy en día, como veremos con datos empíricos más adelante, la mayoría de los estudiantes y sobre todo los jóvenes con mayor escolaridad y universitarios, realizan múltiples actividades dentro de la red; aprenden con ella y ella en lo informal y lo formal, algunos viven en la red (el promedio de acceso es de 8 horas al día) y tratan de indagar la mayor cantidad de información que les parezca pertinente e interesante en ella, pues buscan comunicarse, recreación y solucionar problemas. Al hacer esto, los estudiantes realizan interacciones a diario con diversos contenidos y objetos de conocimiento, los cuales son más que variados, lo cual les permite generar pesquisas de todo tipo, con las cuales van a tener la posibilidad de conocer algo diferente y de aprender, en sentido amplio, ya sea de modo consciente o accidentado. El uso de la TIC en la educación cada día recibe mayor

aceptación por parte de los docentes y alumnos, y es que al ser una herramienta apropiada y eficaz para el siglo XXI; para nosotros resulta muy adecuado el conocer las potencialidades que puede ofrecer en la actualidad. El uso de las TIC ya ha sido planteado como una buena alternativa para generar conocimiento complejo, con relevancia para el desarrollo del pensamiento y para la participación en sociedad, aunque se requiere un uso constructivo, estratégico, ético y seguro de la misma (Coll, 2013; Díaz Barriga, 2010; 2015). No obstante, tampoco pensamos que las TIC deben ser tomadas como el fin a perseguir, tampoco deberían ser consideradas como una panacea y buscar con ellas "curar" los males que aquejan a la educación, porque su papel es el de instrumentos que, bien empleados, apoyan en la mediación que se da entre el usuario y el conocimiento. Es importante que se reúnan condiciones apropiadas en los procesos educativos para el desarrollo de competencias digitales, en su calidad de aprendizajes complejos, que se dinamizan en la acción, que se orientan a resolver situaciones, que son funcionales. De manera específica, algunas de las metas que se pretenden lograr con el uso de las TIC deberían estar relacionadas con la generación de procesos de aprendizaje activos, flexibles, motivantes y vinculados con la realidad, con el cambio continuo en el conocimiento y con la posibilidad de transformar o crear algo.

Es así que esta tesis aborda el reto de generar un ambiente de enseñanza basado en la narrativa transmedia donde los alumnos que se forman para ser psicólogos profesionales logren sentirse motivados y generen aprendizajes significativos, constructivos y colaborativos en torno a los contenidos curriculares que hablan de la psicología genética de Jean Piaget, es decir, se busca innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante un estudio de diseño educativo centrado en los estudiantes, que estudiarán el pensamiento piagetiano desde la óptica de la psicología del desarrollo y la educación, con la mira puesta en el contexto histórico que da origen a la teoría y enmarca la biografía del autor, y con la intención de generar una comprensión significativa de los principales postulados de su teoría, de su vigencia y aplicaciones.

Para dar sustento a la investigación, se decidió darle cobijo en un marco teórico, donde se desarrollaron tres capítulos conceptuales, que en su conjunto le dan sentido a la

investigación y tienen como eje temático a la narrativa, las TIC y finalmente a la narrativa transmedia en la educación.

El primer capítulo habla del pensamiento narrativo, sobre todo desde la mirada bruneriana y engloba el alcance general que puede tener la narrativa en diversos contextos como el hogar, el trabajo o la escuela, en términos de su importancia en la construcción de la identidad, la representación de la realidad y la teorización y comunicación sobre la misma. ¿Por qué utilizar la narrativa como punto de partida? En realidad, sostenemos que las personas representamos y hablamos de los hechos relevantes de la vida mediante narrativas, pero también logramos la comprensión de las teorías cuando las entendemos como grandes narrativas que buscan explicar determinados hechos, y que se ubican en tiempo y espacio, en torno a sucesos, puntos de inflexión y personajes clave.

Se discutirá la distinción que hacía Bruner entre el pensamiento paradigmático científico y el pensamiento narrativo, que marcan los grandes momentos de sus aportes a la psicología, en el proceso de la Revolución Cognitiva y años más tarde, en su giro hacia la psicología histórico cultural de Lev Vigotsky. Se enfatiza, a partir de estos autores, el papel de la cultura como elemento fundamental y sustancial en la conformación del ser humano, que como tal se construye cuando vive en sociedad. Estas ideas han sido un parteaguas para la generación de una psicología cultural que nos permite dar una lógica al tipo de dispositivos pedagógicos empleados en esta tesis. Por otro lado, Bruner al igual que otros importantes psicólogos, fundó la psicología instruccional, en la cual ya se hablaba de la necesidad de la innovación educativa, del cambio en las formas de enseñanza acordes al pensamiento e intereses del aprendiz, con un sentido social y encaminado a desarrollar de manera integral a la persona, ya que consideraba que la narrativa era la forma idónea de entender y comprender a las personas, así como los actos de significado que se generan en la interacción en sociedad, le otorgaba a la narrativa un papel central en la educación, no sólo informal, sino también escolarizada e incluso en el ámbito científico.

El pensamiento narrativo permite a los seres humanos el poder avizorar y construir diferentes mundos, entre ellos uno propio en que van a ser protagonistas de sus propias historias, por lo tanto, la narración es una forma de pensar y re-pensar diversos nuestras experiencias de vida y nuestros actos mentales, lo que da la pauta a la creación de nuevos

significados. La necesidad de conocer, aprender y darle sentido a las cosas, es algo que se encuentra prácticamente en todos los actos de la vida, en todas las personas, y por ello, se han configurado diversos espacios y agentes educativos (Bruner, 1997). En el segundo capítulo de la tesis, se trata el tema de las TIC y de sus alcances y limitaciones en materia educativa, del impacto que pueden generar dentro de los espacios educativos bajo ciertas condiciones, pero también de los riesgos o uso inapropiado o banal de las mismas. Se discute cómo potencializar su uso en escenarios de educación formal y para la innovación educativa. Se enfatiza que innovar no es incorporar lo que está de moda, sino que implica el cambio de paradigmas existentes, la apropiación de nuevas mentalidades y prácticas sociales, la convicción de que las situaciones actuales requieren un cambio de fondo en la dirección del mejoramiento de procesos y situaciones que ocurren en las aulas, y sobre todo, en el papel de los actores: docentes y estudiantes.

En los escenarios educativos actuales la innovación se ha considerado como algo necesario, insoslayable. Como bien lo menciona Charles Reigeluth (2000, autor destacado en el mundo del diseño instruccional), todavía en los inicios del siglo XXI, el paradigma predominante de la enseñanza continuaba ligado de manera directa a la estandarización de currículos, contenidos, experiencias y materiales educativos, mientras que ante los cambios en el entorno social, la emergencia de la globalidad, del mundo tecnologizado, de la sociedad del conocimiento, era imperativa una transformación de fondo en los sistemas educativos. Por lo tanto, en el contexto del siglo XXI, la enseñanza de la psicología, en la que se ubica esta tesis, debe responder a ese dinamismo, se necesita conformar una didáctica de la enseñanza de la psicología como disciplina y profesión, situación que por lo menos en nuestro país es incipiente. Esto nos incitó a buscar alternativas diferentes a las ya establecidas y a contribuir con un enfoque activo, situado, constructivo, del aprendizaje de contenidos psicológicos. Recordemos que el propio Piaget (1969) argumentó que una enseñanza transmisiva y mecanicista va a aportar un bajo sentido al estudiante.

Un tercer capítulo hace referencia a la narrativa transmedia (NT), destacando sus características y las posibles implicaciones que puede tener en los distintos espacios educativos. La narrativa transmedia, si bien se ha empleado con fines mercadológicos o en la industria del entretenimiento, va a ser una manera de compartir información y generar

conocimiento a través de distintos mensajes en diversos formatos y medios, que van desde el uso de redes sociales, al uso de videos, infografías, plataformas educativas o hasta videojuegos. Dicha narrativa ha generado un impacto dentro de la sociedad sobre todo en niños y jóvenes y de modo paulatino parece ser que encuentra un camino en el ámbito educativo. En este campo, la meta ha sido potenciar en los estudiantes el perfil prosumidor (quien consume información de manera inteligente y crea con ella conocimiento relevante en colaboración y lo comparte con una audiencia amplia), así como la adquisición de diversas competencias digitales. Si se lleva a cabo de modo adecuado y se enfoca en objetivos educativos, conduce a los participantes en estos procesos de producción transmedia, la generación de producciones digitales auténticas, originales, fruto de la comprensión y sentido dado al conocimiento, con la libertad de poder compartirlas con gente interesada en el tema y con audiencias con las que se tiene afinidad o se conforman redes de intercambio.

A partir de lo explicado con antelación, la creación de dispositivos pedagógicos que permitan generar nuevos aprendizajes ocurrirá siempre y cuando haya un proceso de reflexión sobre el sentido y uso del contenido, en determinadas situaciones marcadas por el contexto, y cuando los estudiantes ejerzan una acción propositiva, orientada a determinadas metas.

El capítulo cuatro de esta tesis contiene la explicación del estudio de diseño educativo y de la experiencia conducida en el aula universitaria donde se realizó el mismo. Se discute el programa de la asignatura, los objetivos y competencias que se buscan promover, los contenidos curriculares elegidos en función de la población-meta de estudiantes, así como los acuerdos de trabajo tomados con éstos, las actividades diseñadas, el tipo de recursos digitales empleados y su gestión en el aula y en una plataforma educativa. Se comparte con los lectores la forma práctica que se empleó para realizar una evaluación del diseño tecnopedagógico y de sus resultados a partir de un estudio mixto, que integra elementos de investigación cualitativa y cuantitativa (Creswell & Plano-Clark, 2011).

Los resultados obtenidos y las discusiones generadas se plasmaron en el capítulo cinco, en donde se ilustran las producciones generadas por los equipos colaborativos, las

narrativas de los propios autores, se ofrece un análisis de las mismas y se presentan datos cuantitativos de interés; a lo largo del capítulo, se hace una relación de los resultados obtenidos con los sustentos teóricos y las preguntas de investigación que se plantearon.

Finalmente, en el capítulo seis se presentan las principales conclusiones a las que se llegaron después de realizar este ciclo de diseño educativo, se comentan sus aportes y limitaciones, así como propuestas para continuar con esta línea de trabajo. Posteriormente, el lector encontrará el listado de referencias consultadas, así como algunos anexos cuya finalidad es dar más realce a algunas de las producciones generadas por los estudiantes, pues ante la imposibilidad de compartirlas todas ellas, hemos seleccionado distintas piezas. En el escrito de este proyecto, se ha buscado el ser congruente con el posicionamiento de la teoría narrativa y si bien el escrito se ajusta a los cánones establecidos para la escritura científica regulada por la American Psychological Association (APA), al mismo tiempo no se ha dejado de lado la importancia de recuperar lo que se ha narrado, tanto por los estudiantes como por quien esto escribe, por lo que en muchos momentos se intercala el discurso paradigmático con la narrativa. Por otro lado, se ha intentado ir dialogando y comentando lo que nos dicen autores de otros campos de conocimiento que enriquecen los planteamientos de esta investigación, pues recordemos que todo texto es intertexto, y siempre están presentes voces colectivas.

Capítulo 1.

Sentimientos, pensamientos y momentos de vida: una narrativa cotidiana que permite la construcción de significados.

La narrativa es una dialéctica entre lo que se esperaba y lo que sucedió, entre lo previsible y lo excitante, entre lo canónico y lo posible, entre la memoria y la imaginación. Y nunca es inocente

Jerome Bruner

En esta tesis, se parte de la premisa de la importancia de la voz de las personas comunes y de su narrativa de vida. Es muy interesante lo que puede suceder en la vida de cualquier persona y más interesante aún es poder concebir a las personas como seres que contienen millones de historias, las cuales llevan consigo en algún rincón humano. Desde que tenemos memoria y podemos recordar los diversos acontecimientos que nos han marcado, tenemos esa linda complicidad con los recuerdos. Si nos pusiéramos a hablar de manera única y exclusiva sobre nuestras historias sería algo interesante tanto para nosotros como para los demás, pero después de un tiempo se tornaría como algo aburrido y quizá tedioso, muy parecido a como le pasaba a Sigmund Freud (1856-1939). No obstante, en la narrativa de vida cotidiana de los seres comunes se entreteje la memoria histórica de la sociedad, la visión del mundo de distintas culturas y épocas, además de la comprensión del devenir de los seres humanos personal y culturalmente.

Afamado en el mundo del psicoanálisis, Freud gozaba de ser una persona audaz, inteligente, seria y muy revolucionaria para su época. Tenía una cantidad impresionante de pacientes que buscaban la cura a sus diversos males con este "buen samaritano", pero Onfray (2011) en su libro "Freud: el crepúsculo de un ídolo" nos cuenta que "Sigui" padecía de un sinfín de malestares a la hora de estar con sus pacientes, pero uno de los más llamativos era que moría de aburrimiento al momento de escuchar a las personas hablando todo el tiempo de sí mismas en el diván; llegaba un periodo en el que se le hacia más que complicado el escuchar las mismas historias de una persona. Y más que complicado, le parecía muy aburrido, tanto que literalmente sucumbía al sueño en muchas ocasiones y

dejaba de prestar atención. Tal como le pasaba a Freud, le puede pasar a muchas personas, pero esto no quiere decir que las historias sean aburridas, tediosas o poco relevantes, lo que quiere decir es que llega un momento en el que las personas quieren escuchar algo diferente o como se dice de modo coloquial salirse de la rutina. Entonces, sería interesante cuestionarse: ¿Qué sería de la vida si la única información que recapitulamos sobre la existencia tenga que ver sólo con nosotros? Es por eso que, lo importante de ser seres biopsicosociales -como en su momento lo escuchamos los estudiantes de psicología de manera reiterativa en la boca de varios profesores posicionados en los primeros semestres en la carrera-, es que podemos interactuar con un sinfín de personas, que nos pueden compartir un poco de lo mucho que saben, piensan, sienten o viven. Y es así como comienza este capítulo, mencionando el alcance general de la narrativa a partir de una historia cotidiana, una historia de vida, que le sucedió a uno de los escritores más populares de todos los tiempos: Franz Kafka (1883-1924).

Dentro de sus múltiples obras, Kafka nos contaba una cantidad impresionante de historias acerca de muchos personajes. Como olvidar su libro La metamorfosis, que se ha colocado como uno de los más populares, donde cuenta la historia de Gregorio Samsa y la sui-géneris transformación que tuvo un día al amanecer. Posiblemente sea de los escritos de Kafka del que más gente tenga conocimiento, ya que en muchos casos los maestros de secundarias, lo dejan como lectura básica. El acontecimiento a contar de este personaje de forma muy curiosa, no se desarrolla en ninguna de sus obras escritas, pues dicha historia se desarrolló de forma más que cotidiana en un día normal que tuvo como escenario principal un pequeño pero significativo parque. Los últimos años de vida, Kafka los vive en Berlín. Siempre hacía caminatas por las tardes en los alrededores de su casa, junto a su amada esposa Dora. De repente, un día en un parque se encuentra con una pequeña que lloraba a más no poder. Kafka no aguantó la tentación y se acercó a la niña y le cuestiona sobre el porqué de su lloriqueo, a lo que la pequeña le contesta que se encuentra así porque se le perdió su muñeca favorita y por ello se sentía muy mal. Kafka, pensante como siempre, se encarga de desarrollar en un lapso muy pequeño de tiempo un modo de poder alegrar a la niña y le comenta que la muñeca le dejó a él una carta, pero en ese momento no la llevaba, que si ella quería se la podía entregar al otro dia en el mismo lugar. Y así sucedió, Kafka llegó con la pequeña y le dio la carta donde contaba unas anécdotas sobre lo que pasó con la muñeca después de que se separaron.

Esto lo realizó por aproximadamente tres semanas, ya que consideró necesario hacer más cartas, para que la historia tuviera mayor veracidad y que a su vez incitara a la niña a leerlas, siempre con curiosidad y motivación por saber que pasó con su muñeca querida. Esas cartas contenían los amigos y aventuras que la muñeca había tenido de una forma coloquial, risueña y apropiada, como el modo de escribir de Kafka. Quizá las cartas podían seguir por un largo tiempo, pero la realidad era que la muñeca muy probablemente ya no iba a regresar. Entonces Kafka, con su modo meticuloso idealizó un final para las cartas, y por ende, para la historia de la muñeca. La muñeca se había casado y por lo tanto ya no podía regresar, ya que tenía que vivir su vida. La niña quedó fascinada con cada narrativa plasmada en las cartas y al escuchar y leer cada carta que en conjunto fue una historia, comprendió que era momento de despedirse de su muñeca y dejarla ir para que viviera su propia vida. Al paso de las semanas, el tiempo y las cartas le ayudaron a encontrar consuelo para seguir con su vida y secar esas lágrimas y volver a sonreír. Quizá lo anterior parecería todo menos las primeras líneas de un capítulo de tesis, pero qué mejor manera de dar pie y sustento al tema de la narrativa sino a partir de una narrativa misma, es decir, a partir de un pequeño ejemplo en el que se puede presenciar de manera natural la funcionalidad y el amplio campo de alcance de ésta dentro de la vida cotidiana. A través de un suceso momentáneo y en ocasiones circunstancial, se puede desembocar en una gran cantidad de emociones perdurables, que van a permitir que se le dé la importancia merecida al concepto protagónico que se va a desarrollar dentro de este capítulo: la narrativa.

1.1. La narrativa como medio de expresión: la visión de Jerome Bruner

Al querer entrar a un tema tan interesante, enriquecedor, innovador e interminable como lo es la narrativa, se debe hacer una mención especial más que válida, a un pionero en esta temática, un hombre que con sus conocimientos y sensatez logró transmitir a una inmensa población la importancia de la narrativa y el legado que ésta genera dentro de grandes campos de conocimiento, como lo son la literatura, el derecho o la educación misma y que se espera, siga transmitiendo y compartiendo a través de la literatura a próximas

generaciones y sirva de apertura para adentrarse a la temática. Esta persona es Jerome Seymour Bruner (1915-2016), quien es uno de los personajes que logró darle un cambio radical a la psicología a partir de la segunda mitad del siglo XX. Era un hombre multifacético, que tenia un gran interés por comprender diversos campos de conocimiento, entre ellos los enfocados a la educación. Realizó estudios del pensamiento y en un principio se aproximó a considerarlo como un operador lógico más que como una organización narrativa, como lo sostuvo hasta sus últimos años de vida (Medina, 2007 a).

Bruner es una de esas personas que representa de manera categórica la concepción de todo un erudito decimonónico, ya que como se apuntaló anteriormente fue capaz de dominar diferentes campos del conocimiento y de igual manera pudo destacar en cada uno de ellos de manera decisiva, generando aportaciones de calidad que hoy en dia siguen conservando credibilidad y vigencia. Más allá de lo estudiado, Bruner tuvo la oportunidad de estar en nuestro mundo un poco más de 100 años y cabe destacar que hasta los últimos días de su vida se mostró como un hombre íntegro, siempre con la inquietud de seguir informándose sobre el mundo actual. Se dice que todos los días se actualizaba a través del periódico sobre lo que acontecía en el mundo en aspectos políticos, culturales y económicos. Planteó arduas críticas sobre el camino y la postura hacia la sociedad, de modo posterior a la Revolución Cognitiva, ya que la psicología tenía un afán particular en seguir de forma sustancial y secuencial lo que desde su mirada era un modelo anti-natural del ser humano. En este punto, es preciso mencionar que dicha revolución cognitiva tuvo un auge fundamental en el ámbito de la psicología, ya que permitió la generación de otra psicología, es decir, una psicología diferente a la conductista (positivista, funcionalista) que permeaba desde inicios del siglo XX, por lo menos en el mundo anglosajón y su periferia.

Él comprendía de forma deliberada que la constitución natural de las personas se formaba a partir de la tutela de procesos semióticos, culturales e históricos y es a partir de esto que expone como una alternativa al pensamiento existente a finales del siglo XX, a una psicología con un carácter cultural, en la cual señala como aspectos indispensables a la naturaleza de la construcción de significados, cuál es su conformación cultural y cómo es que dicha psicología cultural puede tener un papel esencial dentro de la acción humana (Bruner, 2009).

En la década de 1970 se manifestó a favor de la importancia de la cultura y el papel fundamental que ésta tiene sobre la sociedad y sobre la conformación de la mente humana. Más allá de aspectos específicos, se puede decir que Bruner recogió una concepción evolucionista y un tanto constructivista del desarrollo de las personas, pero como buen autor y hombre curioso, colocó un poco de su esencia para ajustar y enriquecer dichos estudios, generando un bagaje literario mucho más amplio y es así como muchas de sus ideas tienen vigencia y son tomadas como referencia en múltiples trabajos en diversos contextos.

Retomando lo anterior, se puede decir que uno de los elementos que más favoreció el desarrollo de la teorización de Bruner y en específico su concepción de la Psicología Cultural, fue que durante la segunda mitad del siglo XX surge de modo sorpresivo y con gran repercusión, un giro con un carácter interpretativo, que le permitió de forma satisfactoria a la psicología -de modo directo- y a la sociedad como tal, el poder entender y comprender que el ser humano va a estar constituido y formado por dimensiones complejas, que superan a los objetos catalogados como físicos ó químicos de la naturaleza misma. Es decir, permitió comprender que las personas estarán constituidas por la historia y la cultura, no sólo son producto de la herencia o los determinantes biológicos.

En el pensamiento Bruneriano de dicha etapa, existen dos autores de cabecera, con los cuales pudo construir nuevas y diferentes ideas de manera directa o indirecta y que le permitieron adentrarse entre otras temáticas, en un mundo que relaciona una gran cantidad de aspectos educativos, culturales y sociales: el suizo Jean William Fritz Piaget (1896-1980) y el ruso Lev Semiónovich Vigotsky (1896-1934). De modo curioso, los dos nacieron en el mismo año, pero en situaciones que marcaron su desarrollo de vida de una forma más que diferente que les permitió desplegar sus postulados con un toque esencial.

1.2. Acercamiento a la Epistemología: Relación inmediata con Jean Piaget Por lo que se refiere a este multifacético personaje como lo fue Piaget, es pertinente, en primera instancia conocer de manera general algunos hechos que acontecieron a su persona. Nació el 4 de agosto de 1896 en Neuchatel, Suiza. Desde pequeño mostró gran afinidad por

el estudio de moluscos y gorriones albinos, que tiempo después serían tema central de sus investigaciones en los estudios universitarios sobre Ciencias Naturales. Posicionado en el seno de una familia acomodada, en sus años de juventud generó múltiples cuestionamientos que iban muy relacionados con los aspectos biológicos y filosóficos y es que en la primera encontraba explicaciones un tanto estáticas y en la segunda hallaba muy buenos argumentos, pero buscaba algo más práctico, ya que los argumentos se escuchaban bien, pero se interesaba en específico por conocer una forma de comprobarlos empíricamente. Es menester mencionar que a pesar de los estudios psicogenéticos que generó a lo largo de su vida, Piaget debe ser considerado como un epistemólogo, ya que fue la orientación nuclear con la que él se identificó.

En el contacto directo entre Piaget y Bruner, se generaron una cantidad muy significativa de platicas, diálogos y debates, en los que a partir de un tema se podían pasar horas discutiendo, tal fue el caso que conforme pasó el tiempo se fomentó una amistad, la cual se especulaba era muy enriquecedora a la hora de hablar, ya que acompañados de un café ó té podía pasar el tiempo y ellos seguían y seguían hablando, de manera entretenida y muy amena en los paisajes hermosos y acogedores que albergaba la ciudad de Ginebra, que era donde radicaba Piaget. La única limitante (pareciera ser) eran los múltiples compromisos que tenían cada uno de ellos, pero que a su vez permitió que los dos se desenvolvieran de manera colosal en sus respectivos campos de trabajo.

Es preciso señalar que, a pesar del gran respeto y admiración que generó Piaget por las ideas de Bruner, en ningún momento se metió al mundo de la narrativa, la cual formó una parte sustancial de la psicología cultural como lo mencionó en su momento Jerome, aunque por otro lado, ambos autores congeniaban en la importancia que podía generar la educación y el impacto que podía tener en la sociedad tanto del presente como del futuro

Piaget conservó a lo largo de su vida un interés muy peculiar por los temas que tuvieran relación directa con los aspectos educativos. Su modo de acercamiento fue a partir de su teoría epistemológica en conjunto con la idea de poder estudiar el pensamiento de las personas y cómo éste se iba modificando y adquiriendo diferentes herramientas. También ocupó algunos cargos importantes dentro del gremio, donde se empapó de un conocimiento teórico y un tanto práctico de lo que ocurría en las instituciones universitarias

principalmente. Mientras que Bruner desarrolló libros, ensayos, artículos en donde explicaba su sentir respeto a esta temática y sobre lo que ocurría con las prácticas educativas. Sin ser la educación su tema primordial logró catalogarse con uno de los grandes pensadores de la educación del siglo XX.

1.3. La afinidad cultural con Vigotsky

Por otro lado, y con un carácter muy singular, conoció a Lev Vigotsky (1896-1934) a través de sus escritos que se comenzaron a leer en el mundo anglosajón en la segunda mitad del siglo XX. Ya se dijo que Vigotsky nació en 1896, mismo año que Jean Piaget. Sus primeros latidos se escuchaban a la par de los diversos estallidos de la revolución rusa. Tuvo sus inicios educativos institucionales en Moscú y ya pasado algún tiempo se dedicó a lo que hoy en día (al paso de más de 80 años) se conoce como psicología histórico-cultural. Vigotsky es llamado por muchas personas un gigante, el Mozart de la Psicología, que vino a revolucionar el mundo dentro de la misma disciplina, pero lamentablemente su tiempo de vida fue menor al de cuatro décadas, dejando algunas investigaciones inconclusas y seguramente muchos años de producción de nuevos trabajos que englobarían diversas perspectivas sobre el ámbito de la cultura y su influencia en las personas y en el medio que las rodea. De manera lamentable hubo la pérdida y censura de varios de sus trabajos, que hoy en día se están recuperando, permitiendo revisitar sus planteamientos. Sabemos que Vigotsky tenía intereses artísticos tales como el cine, la arquitectura, el teatro y la pintura, pero siempre consideró como su principal interés a la literatura, ya que encontraba en ella un mundo de múltiples conocimientos y la más alta expresión del pensamiento humano (Medina, 2007 a). Es importante mencionar que Vigotsky muere a los 37 años de edad, en 1934, tiempo en el que Bruner iniciaba sus estudios universitarios y en esos años no existía traducción alguna de los escritos de este autor ruso al idioma inglés. Los años posteriores a 1950 fueron importantes para la generación de un acercamiento gradual a la obra del autor ruso, ya que en ese entonces se dio la apertura para poder realizar la traducción de sus escritos en diversos idiomas y fue en ese momento cuando Bruner se empapa de la teoría Vigotskyana de manera fundamental con su primer libro traducido al inglés. Lo curioso de este acercamiento fue que la misma Universidad de Harvard le pidió a Bruner que realizara

el prólogo de este libro. Al momento de hacerlo mostró gran afinidad con las ideas de Vigotsky. En 1962 al fin se logró la traducción de este libro al inglés denominado Thought and Languaje. En su libro "Realidad Mental y mundos posibles" (2004) Bruner menciona el asombro que le generó leer a Vigotsky.

[...] Leí la traducción a medida que se hacía con meticuloso cuidado y con un asombro creciente. Porque Vigotsky era simplemente un genio. Empero, era una especie escurridiza de genio [...] Me gustó su instrumentalismo, su manera de interpretar el pensamiento y el lenguaje como instrumentos para la planificación y la ejecución de la acción (p. 82).

"Pensamiento y lenguaje" o "Pensamiento y habla" (1934) como lo demandaba la traducción del ruso es la obra en la que Vigotsky plasma de forma abarcativa su peculiar interés por el pensamiento y el habla, a partir de lo cual pudo comprender que el origen y nacimiento de las funciones psicológicas superiores no se encontraban bajo una naturaleza interna, innata e individual, sino todo lo contrario, argumentando que la naturaleza de dichas funciones se encuentran en lo social, lo histórico y en lo cultural. Es por eso que expone la importancia que puede tener el significado, ya que a través de una organización semiótica el pensamiento y el habla existen. De modo central, se puede decir que Vigotsky plantea la construcción de una psicología de la conciencia, cuyas raíces las encontraría en la cultura y en la semiótica. A partir de las múltiples ideas que generó Bruner gracias a los pensamientos de Vigotsky y a su teoría sociocultural como tal, logró llegar de modo muy cercano a la idea de una Psicología Cultural y es por eso que es de suma importancia retomar algunas ideas centrales del autor ruso. La psicología sociocultural de Vigotsky, hoy en dia es citada y estudiada por una cantidad impresionante de autores y es pilar del desarrollo de múltiples investigaciones. Dicha psicología tiene un auge impresionante a finales del siglo XX y a inicios del XXI tal y como lo postuló en su momento Esteban-Guitart en el 2008:

La Psicología Cultural postula que la vida mental incluye aspectos intelectuales y afectivos, su origen es sociocultural, se distribuye entre las personas y los artefactos que utilizan, y tiene que ver más con los cuentos, mitos, relatos, historias y narrativas culturales que con los genes y neurotransmisores. Se afirma que la unidad de análisis es la vivencia o el modo como las personas valoran, perciben,

interpretan aquello que les sucede y les rodea. Una vivencia que construye la cultura, las formas explícitas e implícitas de vida compartida, y que a la vez es construida por ella (Esteban-Guitart, 2008, p. 7).

Es a partir de las palabras de Esteban Guitart que se puede vislumbrar de modo sustancial cual es el sentido y la importancia que puede tener la narrativa y es que a partir del poder acercarnos a lo cultural y simbólico para las personas, es como se puede dar una correcta interpretación sobre lo que sucede en la vida diaria y cómo es que ésta es explicada a parir de la narrativa misma o por lo menos una en donde se toma en cuenta a las personas y a su contexto. Por lo tanto, a partir de que se utiliza la narrativa para poder explicar lo que sucede en el contexto se tiene una aproximación más presencial, vivencial y significativa.

Lev Vigotsky es considerado el precursor del constructivismo social. A partir de él, se han desarrollado diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje. Algunas de ellas amplían o modifican sus postulados, pero la esencia del enfoque constructivista social permanece. Lo fundamental de su enfoque es que considera al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial. Asimismo, considera que el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio, pero el medio entendido como algo social y cultural, no solamente físico. También rechaza los enfoques que reducen la Psicología y el aprendizaje a una simple acumulación de reflejos o asociaciones entre estímulos y respuestas. Tal como lo menciona Pablo Fernández en su obra La Sociedad Mental (2004):

Cuando alguien pregunta ¿por qué?, lo que está haciendo es pedir una historia (...) Uno en verdad está pidiendo el significado de algo importante para uno, para lo cual nunca ha habido concepto que lo llene ni lógica que lo cubra, y es que, si uno hace repaso de cada vez que ha tenido que dar o pedir el significado de lo que sea, podrá darse cuenta de que lo único que se acerca al significado de algo es su historia. Umberto Eco, después de haber hecho semiótica y otros tratados conceptuosos tuvo que escribir El nombre de la rosa, porque supo que había algo que sólo podía ser contado, sin explicaciones. Y es que, cuando alguien solicita el porqué y el significado, en el fondo de su pregunta lo que está pidiendo es que le muestren, así, vivito y coleando, el pensamiento de una realidad determinada, y

quien tiene que responder se percata de que el pensamiento "sólo" es su historia (Fernández, 2004, p. 137).

Otro de los puntos que Bruner retoma de Vigotsky es que este autor menciona que existen rasgos específicamente humanos no reducibles a asociaciones, tales como la conciencia y el lenguaje, que no pueden y no deberían ser ajenos a la psicología. A diferencia de otras posiciones, nunca negó la importancia que genera el aprendizaje asociativo, pero lo considera claramente insuficiente. A continuación, se toman algunas premisas basadas en lo descrito por Medina (2007 b) que permiten comprender de una manera práctica y sencilla las bases de la teoría sociocultural:

- Los procesos psicológicos superiores implican el empleo de herramientas o instrumentos de orden simbólico.
- El tránsito de un nivel instrumental a otro simbólico, del gesto al símbolo, es un proceso que se manifiesta por la mediación con el otro, con los demás.
- El proceso fundamental mediante el cual se constituye la conciencia y se asimila el espacio socio-histórico es la internalización.

Dicha propuesta establecida por Vigotsky tiene su fundamentación porque comprende que de modo ontogenético, un recién nacido nace carente de sistemas simbólicos, es por eso que resulta prácticamente imposible el que pueda establecer de modo secuencial una comunicación con un carácter intencional, por lo tanto no puede tener conciencia inter o intrapsicológica. Lo que hace el bebé al nacer es apropiarse gradualmente durante su desarrollo de un sistema de símbolos que le pre-existe, permitiéndole conocer el mundo.

1.4. Eligiendo el apellido del pensamiento: operador lógico u organización narrativa

Para darle cabida a este apartado, como lo menciona Bruner de manera textual en la contraportada de su obra Fábrica de Historias, la importancia del estudio sobre el pensamiento narrativo radica en la siguiente idea:

Somos fabricantes de historias. Narramos para darle sentido a nuestras vidas, para comprender lo extraño de nuestra condición humana. Los relatos nos ayudan a dominar los errores y las sorpresas. Vuelven menos extraordinarios los sucesos imprevistos al derivarlos del mundo habitual. La narrativa es una dialéctica entre lo que se esperaba y lo que sucedió, entre lo previsible y lo excitante, entre lo canónico y lo posible, entre la memoria y la imaginación. Y nunca es inocente (2003, contraportada).

Se planeó iniciar con esta cita, ya que refleja como tal la esencia de la perspectiva de Bruner sobre la narrativa y cómo este campo nos puede llevar a horizontes que son muy frecuentes en nuestras vidas pero que, a su vez, en ocasiones no se le da la importancia que debería tener o simplemente pasa desapercibida. En este apartado de lo que se trata es de observar, comparar, analizar, leer y pensar dos modalidades o aspectos que Bruner engloba en cuanto al estudio del funcionamiento cognitivo. No se trata de erradicar uno u otro, mucho menos de decir cuál es mejor, simplemente (de manera literal) lo que se busca es expandir nuestros conocimientos y empaparnos de estos modos característicos que nos permiten ordenar las experiencias para posteriormente poder construir "una realidad". Si se llega a favorecer a una más que a otra se podría perder el adentramiento a la maravillosa diversidad que permite encerrar el pensamiento (Bruner, 2004 a).

En un inicio, este autor mostró gran interés por los fenómenos de la percepción y la mente y a su vez, al paso de su larga vida académica que tuvo se encuentran de manera latente los estudios del pensamiento. Es muy importante resaltar esto, ya que el primer acercamiento que tuvo sobre el pensamiento fue al denominarlo como un operador lógico, aunque años más tarde lo clasificaría como una organización narrativa y es con la ayuda de esta clasificación con la que mantuvo su postura hasta los últimos días de vida. En su obra "Dos modos de pensamiento" publicada en 1986, describe a grosso modo cómo su nombre lo menciona, dos tipos de pensamiento, los cuales eran entendidos como las dos modalidades esenciales que iban a ser la parte fundamental de la constitución de la mente humana. Uno de ellos con características formales y racionales denominado paradigmático y un segundo con un carácter intuitivo y franco que Bruner nombró narrativo. En las líneas plasmadas en esta obra, menciona que cada uno de estos postulados requieren del empleo de recursos culturales, ofrecidos por la sociedad de una forma amplia, ilimitada y al alcance

de nuestras manos (Medina, 2007 a). Asimismo, expone cuál es la importancia de estas modalidades a partir de investigaciones propias y citando algunas otras, donde, como punto de partida, ofrece la entrada del significado en los niños desde edades muy tempranas y cómo es que a partir de esto aprenden y/o adquieren la habilidad de dar sentido (con un corte narrativo) a sus vidas, ya que son los significados mismos los náufragos en la narración y sirven para dar una comprensión del mundo que nos rodea y en segunda instancia vamos a poder comprender nuestra propia identidad (Bruner, 2004 a).

1.4.1. Modalidad Paradigmática

La modalidad paradigmática o como en su momento también denominó lógica-científica trata de cumplir el ideal de un sistema matemático, formal, de descripción y explicación. Emplea la categorización o conceptualización y las operaciones por las cuales las categorías se establecen, se representan, se idealizan y se relacionan entre si a fin de constituir un sistema. Además, se ocupa de las causas generales y de su determinación, lo cual le permite emplear procedimientos para asegurar referencias y poder verificar la verdad empírica. Mantiene un lenguaje generalmente de coherencia y en el desarrollo del argumento procura no contradecirse, está dirigida por hipótesis de principios (Bruner, 1986). Al paso del tiempo, el estudio sobre la modalidad paradigmática ha sido considerado por múltiples investigadores que incluso han desarrollado mecanismos con un carácter auxiliar a la modalidad paradigmática como tal. Un ejemplo claro pueden ser la lógica, matemáticas o las ciencias. Aquí, los materiales de la operación mental son la deducción, la inducción, el rigor metodológico, entre otros. La imaginación paradigmática es la capacidad de ver conexiones formales posibles antes de poder probarlas de cualquier modo formal (Bruner, 2004 b).

Lo paradigmático busca transcender esa esencia particular, ya que es a través de la indagación que se generan niveles de abstracción cada vez más altos y al final rechazan en teoría todo valor explicativo en el que intervenga lo particular. Tal es el caso de los científicos, los cuales buscan en cierta medida remplazar las historias contadas por las causas y así lograr que sea verídico o no. Lo anterior hace entender que los científicos en un principio y como se les cataloga comúnmente, buscan la exactitud de las cosas, pero para

llegar a esa exactitud, primero tuvieron que pasar por todo un proceso de exploración, de descubrimiento y de auto-descubrimiento, donde ponían horas y horas para poder realizar el hallazgo de algo que no estaban muy seguros de lo que sería.

Con respecto al indagar y experimentar que menciona Bruner, hay un autor de nombre Johan Huizinga que tiene diversos postulados sobre la cultura y uno de los más interesantes es el homenaje que rinde al juego, a esa acción de jugar. Menciona que el juego ni más ni menos, es la consolidación de momentos lúdicos, sin los cuales el ser humano no podría hacer arte o ciencia (Huizinga, 2005). Es así como a partir de una actividad cotidiana se puede iniciar algo tan sorprendente y maravilloso como lo es el adentramiento a la ciencia y todos los postulados y misterios que engloba y hacen que la gente se mantenga atenta de ellos. Y de paso, ya estando dentro del mundo científico, podemos encontrar a la serendipia, entendida como la generación o el surgimiento de algo sin que se tuviera contemplado en un inicio, el descubrimiento súbito, inesperado, y uno de los ejemplos más ilustrativos es el caso de la penicilina. Los maestros de química siempre contaban que la penicilina surgió por el poco cuidado que tuvo Alexander Fleming con sus cultivos, ya que a partir del descuido pudo percatarse de la presencia de un hongo que jamás había visto y a partir de ahí comenzó el camino de la penicilina en forma y el desarrollo óptimo de los antibióticos.

1.4.2. Modalidad Narrativa

Esta modalidad se ocupa de manera principal de las intenciones y acciones humanas y de las vicisitudes y consecuencias que marcan su transcurso. La narrativa de manera estricta es la manera o forma que puede adoptar nuestra maravillosa mente cuando queremos entender las acciones o los motivos de otros, sean personajes tangibles o metafóricos, así como de nosotros mismos. La mente humana en sus dos aspectos, tanto paradigmática como narrativa tal cual lo apuntaló Bruner, para ser empleadas de manera adecuada requieren de recursos culturales que la sociedad misma nos ofrece. Es algo muy parecido a lo que menciona Vigotsky en su teoría cuando hace alusión a los símbolos que nos rodean en una determinada cultura. Es por eso que la idea de Bruner refiere a la de los artefactos o recursos simbólicos disponibles en una cultura específica. Estos recursos simbólicos no

surgen a partir de algún tipo de generación espontánea, mucho menos son el resultado de un proceso mental, ya que si nos ponemos a favor de esta premisa lo que sucedería es que cada persona tendría la posibilidad de crear y re-crear sus propios significados (lo cual de algún modo suena interesante) y por ende generaría que la comunicación con otras personas fuese imposible y no se generaría una sociedad como tal.

Es por eso que Bruner (2004 b) menciona que los significados son creados y negociados dentro de una comunidad. Los sistemas simbólicos que los individuos emplean en la elaboración de significados son sistemas que ya estaban previamente establecidos, estaban ahí desde antes, profundamente imbricados con la cultura y el lenguaje. Por lo tanto, el significado de un símbolo no es una propiedad intrínseca de las personas y tampoco es un producto de la naturaleza, sino que emerge como resultado de un acto de interpretación. La naturaleza sola no genera significado alguno, donde si llega a generar significados es en la sociedad misma. Es por eso que no nos encargamos de descubrir el significado de algo, lo que va a suceder es que dicho significado se va a construir culturalmente. La modalidad narrativa, al igual que en la paradigmática, contiene una aplicación imaginativa, con la cual se pueden producir buenos relatos, crónicas interesantes muy creíbles (algo muy atractivo aquí es que pueden o no ser verídicas). Nos ayuda en gran medida a situar lo que se está contando en un tiempo y espacio. Entonces podemos decir que el pensamiento narrativo considera conveniente que se asuma al lenguaje como una visión que le permita ir más allá de tener la consideración única y exclusivamente de medio de comunicación que sirva para que las personas puedan interactuar, compartir y aprender de los demás. Lo que planteaba era que se viera al lenguaje como una forma o medio para poder restructurar el pensamiento como en su momento lo decía Vigotsky para que de una manera libre y extensa permita la optimización de la imaginación de las personas, que va a fungir con un rol fundamental en la adquisición y comprensión de nuevos aprendizajes, potenciará la capacidad de expresión y fomentará la creatividad, ya que:

Mediante la narrativa construimos, reconstruimos, en cierto sentido hasta reinventamos, nuestro ayer y nuestro mañana. La memoria y la imaginación se funden en este proceso. Aun cuando creamos los mundos posibles de la fiction, no abandonamos lo familiar, sino que lo subjuntivizamos, transformándolo en lo que hubiera podido ser y en lo que podría ser. La mente del hombre, por más ejercitada

que esté su memoria o refinados sus sistemas de registro, nunca podrá recuperar por completo y de modo fiel el pasado (Bruner, 2003, p. 130).

A partir de esto nos podemos basar para decir que la narración debería estar dentro de la canasta básica para el desenvolvimiento de las personas en las diferentes comunidades para que se pueda entender que la naturaleza como tal de la mente humana (la cual puede albergar una cantidad inigualable de narrativas), debe ser catalogada con una índole que va más allá de lo neurológico, se debe entender su raigambre socio-cultural, ya que la mente humana en su modo más simple emerge de un proceso de interacción social que Vigotsky denomina internalización. Afirmaba que el ser humano va a absorber los elementos semióticos que le van a ofrecer todos los entornos culturales en los que se encuentre para poder constituir su mente y por ende va a poder comprender el mundo y así mismo, a las personas que le rodean. Es por eso que la mente misma debe ser considerada como una organización de tipo semiótica, puesto que son los símbolos los que la van a constituir (Medina, 2007 b). Y si en un determinado momento consideramos a la sociedad misma como un pensamiento general que piensa con todo lo que haya a su alcance, se podría decir que la memoria como tal no podría ser un fenómeno subjetivo, sino colectivo (Fernández, 2004).

Es por eso que la narrativa es un arte profundamente popular, que manipula creencias comunes respecto de la naturaleza de la gente y de su mundo. Está especializada en lo que es, o se supone que es, dentro de una situación de riesgo. Contar historias es nuestro instrumento para llegar a un acuerdo con las sorpresas y lo extraño de la condición humana. Como también con nuestra imperfecta comprensión de esa condición. Las historias hacen menos sorprendente, menos arcano, lo inesperado, le dan un aura análoga a la cotidianidad (Bruner, 2003, p. 126)

Es así como el uso de la narrativa se puede volver más que elemental para poder comprender a las personas pero también es muy importante para comprender a la sociedad y sobre todo a un lugar en específico y a todo lo que lleva consigo. Un ejemplo muy claro de ello pueden ser las tradiciones o inclusive las costumbres, que se practican en la actualidad como lo es la celebración de los fieles difuntos, evento y tradición que se ha traído a nuestros días a través de los relatos, de esa historias que llevan consigo una

cantidad impresionante de narrativas que las personas portadoras de dichos conocimientos las han compartido a lo largo del tiempo con la decisión firme de que no perdiera sentido y sufriera modificaciones muy escasas.

1.5. Paul Ricoeur: un legado de la narrativa

Por otro lado, un autor muy interesado en el tema de la narrativa es Paul Ricoeur (1913-2005). Menciona que la narrativa se basa de modo primordial en la preocupación por la condición humana: los relatos tienen por un lado desenlaces tristes, cómicos o absurdos, mientras que por otro lado los argumentos teóricos son sencillamente convincentes o no convincentes, en un sentido estricto no va más allá. A diferencia de los vastos conocimientos que se tienen sobre el funcionamiento del razonamiento lógico y científico, sabemos muy poco en cualquier sentido formal sobre la manera de hacer buenos relatos que sean de calidad. Quizá uno de los motivos de esa falta de conocimientos reside en que en un relato deben construirse dos panoramas simultáneamente. Uno es el panorama de la acción, donde los constituyentes son los argumentos de la acción: agente, intención o meta, situación, instrumento; algo equivalente a una gramática del relato. El otro es el panorama de la conciencia: los que saben, piensan o sienten, o dejan de saber, pensar o sentir los que intervienen en la acción. De modo acertado, este autor nos comparte una explicación sobre la narrativa muy interesante:

La operación de narrar, puede definirse de modo amplio como una síntesis de elementos heterogéneos...Es una síntesis de múltiples eventos e incidentes en un relato completo y singular. Desde este punto de vista, la trama tiene el poder de hacer una historia sencilla con base en incidentes múltiples o, si se prefiere, de transformar sucesos diversos en una historia. En esta conexión, un evento es algo más que una mera ocurrencia o algo que simplemente sucede: es aquello que contribuye al progreso de una narración, tanto a su principio como a su terminación. En concordancia con esto, una narración, también, siempre es algo más que una mera enumeración o un orden sucesivo de eventos e incidentes. La narración los organiza como un todo inteligible (Ricoeur, 1991, p. 426 cit. por Medina, 2007 b, pp.136-137).

De este modo es que el ser humano inventa, recuerda, significa, re-significa y por qué no, olvida lo vivido y por si fuera poco él mismo va a ser el personaje principal de una de las historias más significativas que puedan existir; la creación de su propia narrativa, ya que al mismo tiempo se convierte en protagonista y narrador. Por eso, a modo de reflexión, se puede decir que las personas como tal, más allá de estar sólo compuestos de procesos biológicos, estamos compuestos y crecemos de y con las historias que se enredan en nosotros a través de nuestra cultura. Sin embargo, también es necesario utilizar una serie de elementos indispensables para poder dar potencia al relato, a la historia y por ende, a la narrativa.

1.5.1. Administración de la narración según Kenneth Burke

Un aspecto muy peculiar de Bruner es que siempre buscaba el poder aprender y comprender cosas nuevas, interesantes y de temáticas muy variadas y es así que se apoyaba de diversos autores para poder explicar y ampliar sus postulados y conocimientos. En este caso se apoyó de Kenneth Burke, ya que quería comprender de mejor manera cómo funciona nuestro pensamiento narrativo y este autor menciona que "el material del relato implica personajes en acción con intenciones o metas situados en ambientes y utilizando determinados medios". Dicho autor gustaba de manera enfática del dramatismo y el realizar de él diversos análisis críticos y menciona que las historias deberán contener ciertos elementos indispensables, elementos constitutivos que se explican a continuación (Burke s/a cit. en Medina, 2007 a):

Tabla 1
Elementos de la narrativa según Kenneth Burke

Elementos	Descripción	
Personajes o actores	Son los encomendados a dar el protagonismo necesario a una historia. No habría una historia como tal si no existieran. Algo muy importante que debe ser destacado es que la presencia de un protagonista no debe ser necesariamente una persona, puede ser metafórico, por ejemplo, un acontecimiento relacionado con la naturaleza.	
Escenario	Para que se desarrolle una historia es indispensable que se encuentre en un determinado espacio, es por eso que se vuelve importante y relevante situar la historia en uno o varios lugares.	
Acciones	Protagonizadas por los actores, son actividades que ayudan a dar una lógica y una secuencia a la historia.	
Recursos e instrumentos materiales o herramientas	Son utilizados por los protagonistas para conseguir un fin en específico.	
Desenlace o meta	Como toda historia, el relato conlleva un inicio y un final, por lo tanto, el desenlace es entendido como la finalidad hacia la que se encaminan las acciones realizadas por los protagonistas en un determinado escenario con la ayuda de diversos recursos.	

A los puntos anteriores se les puede añadir otro elemento que se considera fundamental para que una narración sea contundente, factible, creíble y bien vista; se trata de la trama. Qué sería de la vida misma si no existiera la trama, ese elemento de perspicacia, que se encarga de darle curvas a algo que es muy lineal y que en esas curvas conlleva un sinfín de momentos que pueden resultar placenteros o no a las personas que relatan o que se encuentran dentro del relato. La trama es un elemento fundamental y se puede mostrar en diferentes facetas de la vida. Tal parece que es como un dado y depende del número que caiga se va a desencadenar algo diferente. Por ejemplo, las relaciones de pareja necesitan trama, esa esencia que permita que las personas no se vuelvan rutinarias y siempre busquen la manera de hacer cosas diferentes o por otro lado, los incite a las

discusiones. Las personas más que tenerle miedo a algo en específico, le tenemos miedo a la incertidumbre, a lo que va a pasar después de un determinado momento, pero si nos ponemos a reflexionar de una manera positiva, la incertidumbre nos puede generar interés acompañado de una sensación de misterio. Es por eso que, cuando comenzamos a leer un libro y nos parece interesante, después de un tiempo no lo queremos soltar e izamos las velas para entrar a la marea del mundo de las letras o bien, cuando tenemos a un maestro que logra captar nuestra atención, en sus clases vamos a estar alertas y siempre con la inquietud de qué va a pasar en la siguiente sesión.

1.6 Bruner y la educación

Uno de los aspectos más importantes de esta investigación es la práctica de la narrativa dentro del salón de clases, es decir, la idea de poder hacer una relación entre los conocimientos cotidianos y de otras temáticas con lo compartido en el salón de clases y es así como Bruner, de forma junta y separada realiza estudios sobre la educación y la narrativa. Para Bruner, la enseñanza debería ser en forma de diálogo accesible para toda la gente sin importar la edad, la cual se va a organizar mediante interrogantes y así, de acuerdo con Medina (2007 a) se puede decir que:

- Hay que utilizar los procedimientos analíticos formales, ya que son parte fundamental para justificar el conocimiento, pero debemos entender sus alcances y limitaciones porque en ocasiones necesitamos el descubrir o incluso el inventar una historia.
- La educación consiste en enseñar a pensar a partir de las diferentes disciplinas, mas no es enseñar contenidos con procesos formales
- Al momento de enseñar algo no sólo se debe hablar, se debe practicar, crearla y recrearla para que se pueda generar una reflexión.

Aunado a lo anterior y específicamente en la construcción de significados, en 1990, Bruner publica su obra Actos de significado, en la cual menciona que el nuevo estudio de la psicología debería ser el estudio del significado como objeto infalible de la psicología. Esto podía ser estudiado a través de la narrativa como él mismo lo propone. Y si se toma como referencia las palabras de Bruner, se puede decir que las escuelas y cada uno de los salones de clases son espacios donde la gente interactúa y se relaciona con diferentes personas, las cuales traen consigo pensamientos, ideas y sentimientos diferentes y auténticos y es ahí donde también se construyen una cantidad indefinible de significados. En definitiva, es muy importante señalar que los seres humanos deben ser comprendidos como seres llenos de símbolos en toda la extensión de la palabra y que si se piensa en su desarrollo y evolución, se debería tomar en cuenta que siempre estarán rodeadas de un marco cultural, el cual se va a encontrar inmerso en signos y símbolos, que se van a presentar cotidianamente, por eso:

La narrativa, si bien es un evidente placer, es una cosa seria. En el bien y en el mal, es nuestro instrumento preferido, quizás inclusive obligado para hablar de las aspiraciones humanas y de sus vicisitudes, las nuestras y las de los demás. Nuestras historias no sólo cuentan, sino que imponen a lo que experimentamos una estructura y una realidad irresistible; y además una actitud filosófica. De hecho, por su misma naturaleza, los relatos dan por descontado que nosotros, sus protagonistas, somos libres, a menos que estemos atrapados por las circunstancias (Bruner, 2003 p. 125).

Por consiguiente, es que el lenguaje va a ser fundamental en nuestra significación como personas, al igual que los mitos, las creencias, las tradiciones, las costumbres, las leyendas y por supuesto los recuerdos de cada persona. Si nos concentramos en la Psicología Cultural de Bruner debemos ser conscientes de que el ser humano va a ser el encargado de otorgar significado a los signos que le va a permitir, de modo posterior, darle sentido a dichos significados. Es así, como Bruner le da la importancia a la educación, ya que es ahí en ese espacio, donde se van a construir significados. La tarea de la educación no es algo sencillo, ya que la educación se mantiene constante y es muy cambiante a la vez. En palabras de Bruner (2004 b) "...cada generación tiene que definir de nuevo la naturaleza, la orientación y los objetivos de la educación para asegurarse de que la generación siguiente pueda disfrutar de la mayor libertad y racionalidad posible" (p. 135). A partir de esto sería importante cuestionar sobre la esencia que puede llegar a tener la narrativa en un espacio escolar. Como menciona Bruner (2003) la narrativa es nuestro modo esencial para poder

utilizar el lenguaje. El contar historia se vuelve un acto prácticamente irresistible que permite comprender la interacción. Por otro lado, si se considera a la cultura como parte de nosotros y además ella nos apoya con la aportación de herramientas para construir una perspectiva de vida sobre el mundo y acerca de nosotros mismos, la educación y el aprendizaje deben entenderse necesariamente en ese contexto cultural en que se insertan: toda actividad mental debería estar "culturalmente situada", y por lo tanto, llegará un momento en el que no se va a poder entender fuera de ese contexto, ya que le da la posibilidad de existir, dándole forma y amplitud. Aunado a esto, Bruner (1997) propone una perspectiva psico-cultural de la educación, resaltando este carácter culturalmente situado de todas las actividades humanas, siendo la educación una de ellas. Con relación a lo expuesto, desarrolla algunos postulados desde su perspectiva, que podrían orientar a la educación.

- 1) Postulado perspectivista
- 2) Postulado de los límites
- 3) Postulado constructivista
- 4) Postulado interaccional
- 5) Postulado de la externalización
- 6) Postulado del instrumentalismo
- 7) Postulado institucional
- 8) Postulado de la identidad y la autoestima y por último
- 9) Postulado de la narratividad

Es preciso señalar que en todos los postulados que él menciona, destaca el aspecto cultural que engloba a la educación. Dichos postulados son un ejemplo de las propuestas que menciona Bruner para orientar a la educación. Para fines de este proyecto se hablará un poco del postulado de la narratividad, en el cual menciona que las personas construyen una versión del mundo en el que psicológicamente, buscan un sitio para sí mismos, es decir, un

mundo personal, y para eso, recurren a la narración, entendida esta como forma de pensamiento y vehículo para la creación de significados. De aquí se deduce entonces, que la habilidad para crear narraciones y para entenderlas es crucial para construir nuestras vidas y para encontrar y crear un lugar para nosotros mismos en el mundo al que nos enfrentaremos y precisamente la escuela es uno de ellos (Bruner, 1997).

Por lo tanto, a partir de lo que se mencionó anteriormente, la importancia insoslayable de la narrativa y los relatos para la educación en general y, en especial, para la educación institucional son más que evidentes, necesarios y muy adecuados para poder generar prácticas educativas diferentes a las convencionales. Quizá, en un principio el uso de la narrativa dentro del salón de clases sea algo difícil de realizar, pero poco a poco va a ir ganando un lugar. Por ejemplo, quizá de manera cotidiana se tiene la creencia de que existe una interpretación un tanto errónea con el concepto de narrativa, ya que en la educación formal se suele asociar a dicha herramienta con las clases de historia y literatura, ya que naturalmente se consideran a estas asignaturas con una estructura narrativa, pero la realidad es que la narrativa y por ende los relatos pueden ocuparse en absolutamente todas las asignaturas y es que si regresamos al sentido de asociar la narrativa con la vida cotidiana y por lo tanto con la construcción de significados prácticamente encontramos relatos en todos lados; recuerdos, anécdotas, relación con diferentes temáticas, historias de vida. Es posible que al vivir rodeados de relatos su importancia en los asuntos de la educación pase inadvertida.

Capítulo 2.

Una posibilidad de conocer nuevos entornos educativos a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

"...En el momento actual, el reto más importante de la educación escolar es cómo afrontar el cambio cultural que comporta la sociedad de la información ...es decir, cómo educar en el marco de una cultura digital".

Cesar Coll

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ya se encuentran presentes en la cotidianidad en gran parte de la población y de manera latente dentro de los diversos escenarios escolares. Las podemos presenciar a la vuelta de la esquina y se le podría poner el adjetivo *con frecuencia*, inclusive se espera que tome el rumbo de ser algo tan común como la enseñanza de la mayor parte de los contenidos curriculares, por ejemplo, de la fórmula química del agua; la expectativa es que vayan generando por sí mismas una importancia tal, que quizá en un tiempo próximo se puedan encontrar inmersas en la sociedad con una gran variedad de sentidos y significados, como artefactos culturales imprescindibles. No obstante, hay que reconocer que podemos pensar en el amplio panorama que pueden abarcar, pero sus usos reales y su potencial en distintos escenarios no es el mismo. Sus eventuales beneficios no ocurren tampoco en un contexto de equidad ni aseguran por sí mismas la eliminación de la brecha digital actual.

Es por eso que, en diferentes proporciones de acuerdo al contexto cultural o escenario educativo (si es que nos enfocamos en lo relacionado con la educación formal) donde estemos situados, estas tecnologías se van a encontrar palpitando cada día con mayor fuerza, algo así como la intermitente de un automóvil al querer señalar la vuelta en una avenida con bastante tráfico. Es menester recordar que prácticamente todo en la vida se vuelve transitorio, ya sean casos con un carácter afortunado o inclusive los hay con un carácter desafortunado y llegan momentos en los que se puede vislumbrar estabilidad, pero también un sentido radical de cambios. Y es así como también le sucede a este tipo de tecnologías y en específico a las encargadas de generar alternativas dentro de los procesos

educativos que ocurren tanto dentro como fuera del salón de clases (Ávila, López & Rigo, 2015).

Al mencionar las palabras nuevos entornos o nuevos mundos, dentro del título de este capítulo, quizá nos remontemos al espacio de los recuerdos y nos acerquemos a ese folder empolvado que hablaba sobre Cristóbal Colón y el cómo se dice que descubrió América, un nuevo mundo...un nuevo continente. Y en efecto, lo que se busca en la elaboración de este capítulo es justamente el mencionar cómo es que, a partir del uso mediador de las TIC, se puede generar la vinculación directa de dichas herramientas dentro y fuera del salón de clases para organizar una visión completamente diferente a la que nos venían presentando las pedagogías tradicionales. Para muchos autores, la introducción de las TIC, a condición de que sean instrumentos que impulsen la verdadera innovación, el cambio de mentalidades y prácticas, pondrán la apertura a nuevos mundos educativos, nuevos mundos del saber y nuevas formas de poder crear y compartir conocimiento con los demás. Lo que se busca es poder desarrollar ideas con el suficiente sustento teórico y empírico que permitan llevar a cabo acciones efectivas en dicha dirección. Es por eso que, en las siguientes líneas se va a hablar de algunos principios educativos que permitan concebir una aproximación propicia, agradable y potente del uso de las TIC en la educación a través del proceso de la innovación, contemplando los retos de su uso seguro, ético, estratégico y en condiciones de equidad.

2.1. El proceso de innovación y su alcance global

Las situaciones educativas, económicas, políticas y sociales de nuestro país que se han derivado de una serie amplia de acontecimientos propios de la entrada en ciertos ámbitos a la sociedad de la información, ha sido generada a partir de procesos de innovación, que siempre resultan complejos, a veces pero no siempre en la inmediatez del cambio y en muchas ocasiones de un modo poco amable, dado que todo cambio produce el ajuste de nuevas condiciones y prácticas socioculturales. Hoy en día, la invitación es a adentrarnos al mundo de los cambios constantes, cambios que requieren de la atención y el cuidado de especialistas y usuarios de las innovaciones capaces de reflexionar sobre ésta.

De entre dichos cambios cabe resaltar dos ante los cuales habría que estar atentos: el desarrollo y difusión del conocimiento científico, artístico, filosófico y tecnológico y por otro lado sería importante rescatar su participación ante las demandas sociales (Ruíz Velazco, 2014).

El término de innovación se podría entender de varias formas, pero eso sí, con un carácter polisémico, ya que el mismo se plantea como un proceso general, el cual nos podrá permitir la permanencia de las organizaciones educativas en este caso, retomando el tema central de la investigación. La acción misma de innovar hace referencia de modo atinado a las innumerables acciones creativas y de cambio que realiza la persona o la organización al incorporar algo nuevo a lo ya existente, dentro de un marco contextual. Si se toma como referencia de apertura a la raíz etimológica se puede descomponer a la palabra en tres secciones diferentes: por un lado, se encuentra lo que hace referencia al concepto de introducción, nova que significa nuevo y ción que se entiende de forma textual como un proceso. Es por eso que, si se sigue esa línea podemos entender a la innovación como un proceso nuevo que a partir de múltiples estrategias y herramientas se va a ir introduciendo de forma directa o paulatina a un contexto diferente. Para la UNESCO (2005: 62), la innovación consiste en "un proceso de destrucción creadora", que conlleva el cambio de paradigmas, de mentalidades y prácticas en la sociedad, pero hay que recuperar el valor del conocimiento acumulado, así como armonizar la cultura de la innovación con una visión a largo plazo, o por lo menos a un plazo razonable.

2.2 La innovación educativa

¿Cómo innovar en un contexto educativo donde el conocimiento se incrementa, globaliza y difunde, con la ayuda del uso de las tecnologías de la información y la comunicación? Es una pregunta que requiere de una o de muchas respuestas serias, las cuales sería interesante plantear y re-plantear en diversos contextos, lo cual seguramente va a desembocar en la generación de una gran cantidad de respuestas en diversos ámbitos de estudio: el psicológico o el pedagógico por mencionar algunos.

Es por eso que, aquí se podría hacer uso de los trabajos interdisciplinarios y buscar aproximaciones al cuestionamiento enunciado en un principio. Una de las respuestas quizá sería el buscar los puentes que nos permitan pasar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento y de ahí a la sociedad del aprendizaje. La sociedad del aprendizaje implica en primera instancia que los partícipes se apropien de los conocimientos para poder generar aprendizajes fluidos y por ende, para que se consolide una gama amplia de propuestas que permitan asumir una actitud positiva y convincente para la innovación, y conduzca a diversas posibilidades de cambio a partir de una energía cinética que siempre busque el movimiento de la sociedad y su ambiente (Coll, 2013).

La innovación educativa puede ser entendida en un principio como un concepto relativamente nuevo pero necesario. Es conveniente aclarar que se menciona al concepto diferenciado de la acción como tal, ya que es bien sabido que, si tomamos como punto de partida a la innovación como un proceso, éste se ha llevado y consolidado a lo largo del tiempo, en prácticamente toda la historia de la humanidad. Por ejemplo, el paso de la rueda de piedra a lo que hoy conocemos como neumáticos o bien, el cambio de comunicación que se ha presenciado en los últimos 20 años al pasar de cartas a teléfonos alámbricos, inalámbricos, a diversos dispositivos móviles, que nos ha permitido comunicarnos con una gran cantidad de personas por todo el mundo, logrando así una mayor ubicuidad y personalización.

El estudio de esta innovación ha sido abordado a partir de diferentes perspectivas y ámbitos. Se puede decir que, en una primera instancia, se relacionó a la innovación única y exclusivamente con el uso de las tecnologías y los alcances que podía generar dentro del salón de clases y con el cómo se iban desarrollando en dicho ámbito. Quizá como una aproximación actual puede tener veracidad, pero lo cierto es que la innovación en la educación no se generó a partir del uso exclusivo de las tecnologías dentro del aula, ya que de modo claro y conciso, se puede ver que dicho acontecimiento también es aplicable al proceso que subyace dentro del espacio educativo; el de enseñanza-aprendizaje, es decir, a la búsqueda constante de generar formas que permitan compartir el conocimiento. Por otro lado, se puede presenciar la administración de la educación llevada a ámbitos políticos, sociales y económicos y por supuesto, la labor ardua del profesor, al estar a "cargo" de una

cantidad impresionante de aprendices, cuyo oficio es infinitamente cuestionado, mucho más de lo que es reconocido, ya que en los comentarios cotidianos se pueden encontrar más críticas destructivas que constructivas. Por consiguiente, no se le debería dar el papel protagonista a las TIC con respecto a la innovación, lo que si es que se les debería reconocer como una alternativa que llegó y se creó con una visión transformadora y revolucionaria que ha generado una creciente y significativa importancia y preocupación en los diferentes niveles educativos, ya que han sido instrumentos empleados para pensar, aprender, conocer y poder transmitir a un número muy amplio de personas en todo el mundo una cantidad impresionantemente diversa de contenidos escolares (Coll & Martí, 2001).

De manera precisa, la concepción de innovación educativa no resultó como tal del ámbito de la educación. Dicha concepción se le atribuyó de manera general a Joseph Schumpeter (1883-1950), el cual era de origen checo y se desenvolvió como un amante de la economía y hoy en día es considerado como el padre de la visión empresarial. Y así, al paso de los años y de manera específica en la década de los noventa, esta concepción fue retomada por los economistas y por los agentes relacionados con el ámbito educativo dentro de América Latina. Dentro de esta década hubo un auge muy considerable de investigación sobre la innovación educativa y comenzó a tomar mayor fuerza y credibilidad, lo cual, ha provocado una evolución en los niveles educativos (Díaz Barriga, 2005 a).

De modo conceptual, podemos entender a la *innovación educativa como una acción* que se debe realizar de manera consensuada y deliberada cuya finalidad es realizar cambios o modificaciones que puedan reflejar de manera significativa un mejoramiento en el sistema educativo que mantenga relación con los objetivos específicos, es decir, se debe apoyar de elementos vinculados a la gestión institucional, los aspectos relacionados con la curricula y las cuestiones de enseñanza (Marín & Rivas cit. en Barraza, 2005).

Si se toma como punto de partida que el proceso de innovación tiene como referencia el uso de recursos humanos y materiales que generen diversas opciones en la educación de manera novedosa y apropiada, se estaría hablando de cambios que pueden producir mejoras a partir de un proceso planeado, identificado, sistematizado e intencional.

El ponerse a reflexionar sobre lo que sucede con este proceso es muy interesante, ya que puede tener una muy buena y eficiente relación con la diversidad, ya que prácticamente en cualquier ámbito se puede adoptar dicho término siempre y cuando se practique con un carácter original. Dicho de otro modo, se puede estar ante un panorama que conlleva más que a la innovación educativa a *las* innovaciones educativas por sus múltiples ocupaciones, aceptaciones, así como los usos que tienen y la amplia variedad de problemáticas que atienden.

Es por lo anterior que se debe tomar en cuenta que la educación es concebida como un proceso con un carácter social, donde se involucran un sinfín de partícipes. Dicho de ese modo, se puede decir que en el contexto o contextos donde nos encontramos y pertenecemos, parece que la innovación entra de manera paulatina, ya que estamos inmersos en un lugar lleno de cambios constantes e incertidumbres en prácticamente todos los ámbitos. Hoy en día la tecnología (entiéndase para un mejor acercamiento sobre todo a las TIC) juega un papel importante e inclusive protagonista dentro de la vida de muchas personas en los distintos entornos que participa.

Haciendo alusión a la educación como un proceso con un carácter social, podemos encontrar de la mano de Juan Delval (1995) unas líneas en donde alude a la educación de este modo:

La educación, es sin duda, una de las más importantes instituciones sociales, la que hace que un animal, uno más entre las especies vivas que pueblan la tierra, se convierta en lo que entendemos por un ser humano. El hombre puede educarse porque nace con disposiciones de tipo muy general que son susceptibles de ser moldeadas en diferentes sentidos. Es un ser muy plástico, y en cierto sentido menos acabado que otros animales [...] hay que ver esto como una enorme ventaja porque da al hombre inmensas oportunidades de aprender y le ha permitido construir una cultura, y la cultura es la que hace al hombre ser hombre (p.1).

En su momento Émile Durkheim (1858-1917) fue el primer pensador ilustre que desarrolló de una manera peculiar, sistemática e integrativa, la idea general de que la educación debería ser tomada como una institución social. El principal factor que mencionaba es que la educación de forma normal aparece en un sentido estrecho en la vida

de las personas y va a estar vinculada con el resto de las actividades sociales que realizan las personas cotidianamente y al generar una vinculación con dichas actividades, va a desembocar en que la educación y el proceso educativo mismo no conserve en esencia un fin único, exclusivo, permanente y por supuesto imborrable. Este fin o fines, de acuerdo al caso, deberían cambiar ó adecuarse (dicho de manera más sistemática y probablemente pertinente) de acuerdo al tipo de sociedad y al grupo o clase social al que pueda pertenecer una persona o un grupo (Durkheim, 1911 cit. en Delval, 1995).

Retomando la idea anterior, lo que se puede decir es que la educación es caracterizada en primera instancia por ser una institución social que resulta de la interacción de diversas fuerzas sociales que no actúan necesariamente en el mismo sentido (aspectos políticos, económicos o culturales). Dicho de una manera particular, puede ser el resultado de tensiones entre grupos sociales y por ello presentar un carácter extremadamente contradictorio, tal como es el caso de los parlamentos, en los que no se sabe quién tiene la razón, pero si se sabe que la gente proclamará su discurso hasta que éste se convierta en el único y verídico dentro de la audiencia. Esto es similar a lo que ocurre con las voces de los múltiples actores que intervienen en la educación.

Podríamos decir que la educación es una actividad con un sinfín de adjetivos y uno de ellos sería el de multideterminada. Son muchas las instancias, personas y dependencias que como tal que se ocupan de la educación: los padres de familia, los adultos, los profesores, los medios de comunicación, las instituciones educativas, el Estado, en algunos casos particulares las organizaciones religiosas y, en definitiva, de manera general, la sociedad misma (Delval, 1995). Cabe destacar que estas distintas influencias no siempre van orientadas en el mismo sentido y dirección, va a depender de los partícipes.

Durkheim, a partir de su interés en los aspectos educativos genera una analogía muy interesante entre dichos aspectos y la relajante naturaleza, mencionando que ninguna de las dos puede poseer un fin universal al que se dirijan y nos podamos encaminar como personas, ya que son procesos tan cambiantes y constantes que sería prácticamente imposible colocarle un fin único. Tanto la naturaleza como la educación van a estar ligados a una red de historias y narraciones de mucho tiempo atrás, sería como pensar que con los lápices sólo se pueden realizar planas de palitos y bolitas o que los márgenes de los

cuadernos deberían ser única y exclusivamente rojos. A partir de esto, menciona que cada sociedad tiene sus propios fines. Lo que sucede es que puede haber una parte común en esos fines, compartida de alguna forma por todas las sociedades y conforme pasa el tiempo, parece que los fines se tornan de una manera diferente; algo así como lo engloba de manera pertinente Durkheim (1911 cit. en Delval 1995):

Educar y ser educado son componentes esenciales de la naturaleza humana, aunque varíen los contenidos y, como decimos, cada sociedad, y generalmente cada individuo dentro de la sociedad los ejercita de manera muy precisa de acuerdo con los objetivos sociales, aunque no los conozca explícitamente y nunca se haya planteado que existen. Es un mecanismo implícito, pero de una precisión asombrosa (p. 4).

Es por eso que la educación toma un papel fundamental dentro de los procesos de transformación de una cultura porque debe hacer frente a un contexto generalmente "globalizado", lleno de diversidad y con fines muy diversos. Retomando lo anterior, sería adecuado mencionar que la educación no puede continuar siendo concebida con un carácter simple y general, argumentando que las personas podemos aprender los mismos temas en el mismo tiempo, utilizando el mismo esfuerzo con una dedicación similar y por supuesto, utilizando las mismas estrategias o técnicas para poder aprender. Debemos generar un pensamiento más flexible y abierto, que nos permita apoyarnos, entre otras cosas de las nuevas herramientas de la vida diaria adecuadas a la educación como es el caso de las TIC. Para que se pueda llevar a cabo este proceso se debe trabajar de manera conjunta entre agentes educativos y realizar fundamentaciones que permitan el romper paradigmas tradicionales, además de erradicar algunas creencias y costumbres que se tienen sobre el innovar educativo.

Efectivamente, el concepto general de innovación educativa relacionado directamente con la tecnología, se va a llevar a cabo satisfactoriamente y por ende, funcionará en la medida que se pueda ejecutar de manera organizada una integración avanzada y rigurosa del uso de las TIC como tal, lo que entre otras cosas nos va a permitir que se genere un cambio al paradigma convencional educativo, que se enfoque de manera central en el aprendiz, que sea personalizado y por lo tanto, genere aprendizajes

significativos, contextualizados y formales. Por ende, se puede decir que el proceso de innovación educativa relacionado con las TIC va a tener frutos siempre y cuando la tecnología funja un papel de mediadora en la curricula y apoye los aprendizajes de los estudiantes (que como se menciona anteriormente deben ser significativos para que le permitan poder adquirir y compartir nuevos y diversos conocimientos). Para fomentar dicho aprendizaje se debe involucrar de manera directa a los alumnos en una dinámica dentro del salón de clases donde se trabajen proyectos de relevancia, los cuales podrían efectuarse de manera colaborativa. Además, se deben emplear dichos proyectos para generar situaciones-problema, retos interesantes, posibilidades de vivenciar aprendizajes en escenarios reales, que rompan con los esquemas de los estudiantes y los conduzcan a buscar más repuestas potentes y creativas, más allá de las convencionales, con la finalidad de propiciar un vínculo entre la escuela y la vida, tal como plantea en el enfoque de la enseñanza situada (Díaz Barriga, 2005 a).

Y así, siguiendo la línea de innovación (en este sentido con un corte más pedagógico haciendo alusión a la educación escolar) se le puede colocar el adjetivo de compleja, ya que se encuentra llena de dificultades y de presiones constantes, plantea problemas abiertos y siempre se mueve en un ámbito de conflicto de valores e intereses.

El uso y la aplicación de las TIC por sí solas no garantiza de manera directa la calidad que se pueda generar dentro y fuera de las aulas para poder llegar posteriormente al proceso de la innovación, tampoco se hará cargo de temas referentes a la inclusión o la equidad social en sí mismas. Una de las críticas fundamentales que se le da al uso de las TIC es que deberían ser la solución a las diversas y diferentes limitaciones y problemáticas que encontramos en los múltiples salones y espacios educativos y la realidad es que no deberían ser tomadas así. Llegaron a ofrecernos un mundo de posibilidades inmenso, en el que día con día pueden interrelacionar miles de personas en todo el mundo, de modos diferentes a los convencionales. Lograron aportarnos algo diferente y a decirnos que el proceso de innovación aplicado en la educación se transforma para apoyarnos y ayudarnos a generar nuevas formas de crear conocimiento.

Este aspecto es más que importante en la educación escolarizada, ya que a partir de esto, los agentes educativos se pueden adentrar de manera formal a la realización,

modificación y adecuación de diseños educativos y si se puede, que estos diseños se relacionen con la tecnología, pero no se trata sólo de relacionarlas y ya, se trata de ver qué tipo de cabida pueden tener las tecnologías; si es que están adecuadas a las necesidades que se tienen en la actualidad, que sean útiles para la resolución de problemas relevantes y que se apoyen de manera directa con un sentido social, que también pueda ayudar a atender diversas demandas que podemos encontrar fuera de la escuela. Haciendo mención a este punto en específico, sería muy adecuado el poder realizar una vinculación entre lo que se aprende en los espacios de educación formal y lo que se observa y vive en la sociedad.

Las demandas de una educación mediada por las tecnologías no se restringen a la educación formal. La oferta educativa soportada por las TIC también tendrá una mayor expansión por la necesidad creciente de una educación continua a lo largo y ancho de la vida, en contextos no escolarizados, sino de tipo informal y laboral. Este es el caso, por ejemplo, de personas que han cubierto la escolaridad universitaria o profesional pero que enfrentan a los retos de la sociedad del conocimiento: entornos complejos y cambiantes que demandan nuevos aprendizajes, rápida obsolencia del conocimiento adquirido y necesidad de capacitación altamente especializada, de educación profesional continua, de dominio de tecnologías diversas y especializadas en su campo de actuación. De manera similar, la necesidad de espacios de educación no formal soportados por tecnologías se encuentra en franca expansión, como es el caso de la educación para la recreación o el tiempo libre, la participación social comunitaria, la atención a la salud, el cuidado de los adultos mayores entre otros muchos ámbitos (Díaz Barriga, 2016).

Al hablar de innovación en la escuela no implica necesariamente la incorporación y utilización de las tecnologías y mucho menos hace mención a innovaciones sustantivas de las formas de enseñanza con un carácter didáctico ni de las prácticas docentes, ya que innovar no solamente es colocar tecnologías o herramientas novedosas en un determinado lugar, la innovación se va a llevar a cabo cuando estas herramientas sean utilizadas de modo gradual y puedan producir diversos cambios en las personas que las utilizan tanto para aprender como para enseñar. Es por eso que, al hablar del proceso de innovación más y que hacer referencia a las tecnologías como tal, se debe colocar al modelo educativo sobre el cual se va a utilizar la tecnología como principal foco de atención (Area, 2008).

Es por eso que, para poder hablar de cambios en prácticamente todos los ámbitos, es preciso concentrarnos en los tiempos, es decir, regresarnos al pasado, concientizar sobre el presente y visualizar un futuro y es que si lo que se busca es algo diferente, debemos tener en cuenta estos tiempos como punto de partida y en el caso de la educación (dicho de modo afortunado) no es la excepción. En dicho proceso, se busca la inclusión de manera activa de las tecnologías, pero no sólo se necesita eso, lo que se necesita en primera instancia es tener en cuenta y muy claros cuáles son los fines educativos y qué es lo que se quiere enseñar y por lo tanto, lo que se quiere conseguir con la ayuda de prácticas socioculturales y el desarrollo de capacidades cognitivas (Delval, 1995).

Y en este punto es importante hablar de los profesores, de lo que implica para ellos el peso de la innovación, dado que las reformas educativas suelen depositar en ellos la responsabilidad de llevar al aula tales innovaciones, incluido el uso creativo y transformador de las TIC. El problema comienza cuando nos damos cuenta que, los propios docentes no han experimentado ese tipo de usos potentes, y probablemente su alfabetización digital sea mínima. La UNESCO (2015) es clara al respecto: no es suficiente con que exista un nuevo saber o tecnología de punta para que conduzca a la innovación de algo. Una invención para convertirse en innovación debe responder a una demanda sensible en la sociedad y encontrar personas que la valoricen e impulsen. Así, una invención puede desembocar en una innovación en una sociedad o contexto, pero no en otros. Este permite entender por qué los mayores cambios producidos por las tecnologías han sido en la cotidianidad, más que en los entornos escolares.

Por otro lado, las organizaciones educativas, sobre todo las de tendencia centralista y vertical, suelen "decretar" las innovaciones, pasando por alto la cultura y prácticas educativas prevalecientes en una comunidad educativa dada. En muchos proyectos de innovación con tecnologías y renovaciones curriculares, la realidad es que la elección u orquestación de las innovaciones que se introducen procede de "los expertos" no de las necesidades e intereses de los usuarios-meta (profesores y alumnos) y por eso, se llega a una lógica de implantación unidireccional o incluso imposición de las autoridades o especialistas hacia los actores. Hoy en día, prácticamente no existe un proyecto curricular a nivel básico o universitario que deje de lado el tema de la introducción de las TIC en la

formación de los estudiantes, pero el sentido del papel innovador y la realidad de cómo y para qué se introducen las tecnologías, es muy diverso. En muchos casos, la propia infraestructura de las escuelas o universidades, las deficiencias en la formación docente o la inexistencia de propuestas institucionales de políticas, gestión y seguimiento de los procesos de adquisición de competencias digitales y de cambio organizacional, terminan con las buenas intenciones de introducción innovadora de las TIC. En diversos estudios en la región latinoamericana se ha concluido lo anterior, y por lo general se destaca que la formación docente y el apoyo humano y en infraestructura para que éstos introduzcan las TIC al aula son los factores más relevantes y poco resueltos (Díaz Barriga, 2015).

2.3 Definición y acercamiento de las TIC en educación: ¿Ocio o manera de aprender?

Generando un punto de partida y tomando como apuesta el uso de las TIC, éste puede despertar y provocar un interés peculiar en los agentes involucrados en el proceso educativo. Al tener una idea diferente a lo cotidiano se esperaría que en algún momento se pueda llegar a una confrontación a partir de dos formas de enseñanza diferente; por un lado, una educación tradicional y por otro el empleo de las TIC de forma innovadora, es decir, con la posibilidad de transformar el proceso educativo y generar ambientes inéditos para aprender.

Tal pareciera que en el siglo XXI el impulso por buscar una vinculación directa entre las TIC y las cuestiones informáticas ha ido en aumento, tal parece que esos bosquejos, que se escondían en las dunas de inicios del siglo XX, cada día toman más fuerza y salen a la superficie con un estandarte en forma de bandera de cuadros como en las carreras de Fórmula 1. Hablar de todo lo que engloba a la tecnología es hablar del paso del tiempo, es hablar de Historia y sociedad, la cual se encamina a una transformación cotidiana que, de manera silenciosa, logró que se entendiera a la tecnología misma como "algo nuevo" que nos ayuda en la realización de actividades hacia nuestra persona o incluso ayuda a la realización de diversas tareas de manera grupal, las cuales traen consigo múltiples beneficios. Con el paso del tiempo se podría esperar que los agentes educativos se encuentren en un momento de conflicto, ya que al cambiar estrategias y con el cambio

mismo de la sociedad sería pertinente preguntarse ¿Por qué enseñar? ¿Para qué enseñar? Y al paso de responder dichos cuestionamientos quizá, y sólo quizá, podría haber un cambio en los contenidos escolares enseñados y compartidos dentro de las diversas escuelas, los cuales se verían plasmados en la curricula escolar de manera significativa, generando la apertura de cambios (Ávila, López & Rigo, 2015).

Para poder hablar de este tema, es de gran ayuda situarnos en un tiempo y espacio determinado, ya que las TIC no van a significar lo mismo en las aulas donde María Montessori desarrolló sus finas teorías, comparado con los salones de clases de la Universidad de Harvard en donde Mark Zuckerberg desarrolló, ejecutó y compartió con el mundo entero un espacio que en un futuro muy inmediato permitiría el poder interactuar con millones de personas de todo el mundo, su red social *Facebook*. En un principio podemos mencionar que las tecnologías se fueron generando como muchos artefactos que podemos encontrar hoy en día: a partir de diversas necesidades humanas. Dichas necesidades despertaron la inquietud de una o varias personas para no sucumbir ante ellas y en un momento de inspiración combinado con la organización de una gran cantidad de esquemas mentales lograron desarrollar diversos proyectos que terminaron en la solución a muchas dificultades y es así como se realizaron "herramientas" para poder elaborar actividades en un menor tiempo de una manera mucho más accesible o incluso desde distancias largas y que significaban un menor esfuerzo físico.

Tal es el caso del teléfono, artefacto que nos ayudó desde un principio a comunicarnos con otras personas. Quizá en un principio nos permitía comunicarnos con otras personas en un radio de distancia mínimo, pero con el paso del tiempo y el avance de la tecnología es como se fue generando una mayor red de cobertura y así, con sólo digitalizar unos cuantos números (los cuales varían de acuerdo al país o región combinado con la LADA) podemos comunicarnos con un sinfín de personas. Y por si fuera poco hoy en día con la creación de los dispositivos móviles es mucho más fácil aún. Con los teléfonos celulares, como se les conoce hoy en día, se pueden hacer un sinfín de tareas al alcance (dicho de manera literal) de nuestras manos. Éste es un claro ejemplo de que la forma de comunicación entre las personas se ha ido modificando, ya que en un principio (hablando de la era digital) las personas se comunicaban a través de llamadas y hoy en dia

es más frecuente la utilización de redes sociales. El fin principal de los teléfonos era el poder facilitarnos la comunicación con otras personas en distintos lugares. Hoy en dia, ese fin no se ha perdido, sólo se han modificado los medios para poder llegar de manera pertinente y adecuada a ese fin.

Además, con el paso del tiempo han recibido diferentes atribuciones que varían de acuerdo con la disciplina o enfoque, ya que la tecnología se encuentra inmersa en diversos ámbitos. Debemos entender que las TIC no son única y exclusivamente eso. Se suele dejar a un lado que también son herramientas psicológicas y semióticas, tomando como referencia la acción mediada en el enfoque vigotskyano (Díaz Barriga, 2015).

Si nos acercamos al tema de las instituciones universitarias, desde hace algún tiempo ya se encuentran de manera latente iniciativas y recomendaciones generadas por agentes que se interesan de manera particular en el caso de la educación a nivel mundial, entre los que se pueden mencionar a la Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) como ejemplos claros. De manera particular y presentando afinidad con el tema de esta investigación, se preocupan en el incremento en primera instancia de la introducción y posteriormente en la participación de manera activa y didáctica de las nuevas tecnologías, con el fin de desembocar entre otras cosas, en un cambio de manera sensible en la educación, teniendo como actor principal a las comunidades disciplinares-académicas que engloban las instituciones anteriores. Y teniendo como punto clave al proceso de innovación, se busca el apuntalamiento de las universidades para que puedan, junto con las demandas de la Sociedad de la información (SI) y la nueva cultura que se genera en torno a los aprendizajes generados. Retomando de manera muy breve, la denominación de la teoría de Lev. S. Vigotsky (1896-1934) como sociocultural parece ser más que un término exacto un espacio con un carácter múltiple. Más que haber un mal entendimiento sobre dicha teoría, parece que las diferentes denominaciones que ha recibido se basan fundamentalmente en el énfasis que le pone cada autor. Algunas denominaciones son: sociohistórico, sociocultural, constructivismo social o vigotskyano (Medina, 2007 a). Dentro de las diferentes características que se atribuyen a esta teoría se dice que el aprendizaje va a estar regulado

por herramientas físicas o técnicas y signos o herramienta semióticas, es por eso que atribuye un especial énfasis en cómo es que las personas vamos a interpretar signos y símbolos para poder generar significados regulados por una conducta social (Medina, 2007 b).

Es así, como a partir de lo anterior César Coll menciona que tomando como punto de partida la integración de los sistemas simbólicos como la lengua oral y escrita, lenguajes gráficos, audiovisuales o inclusive numéricos vamos a poder generar la innovación de aspectos diferentes y alternativos dentro de la educación, lo que va a permitir la generación de nuevos entornos para poder favorecer el aprendizaje. (Díaz Barriga, 2015). Esta tecnología por si misma, genera una gran apertura a un proceso en el que se encuentra inmerso: la innovación, la cual, podemos encontrar en diferentes aspectos que presenciamos en la vida cotidiana: los aparatos electrodomésticos, el valor económico de las cosas, los lugares y sus nuevas infraestructuras buscan renovarse para ofrecer un mejor servicio y generar muchos más intereses. Es por eso que, si la innovación no viene a nosotros, nosotros buscamos la innovación, dicho de otro modo, lo que se busca día con día es generar innovación, la cual siempre va a estar relacionada con las tecnologías y si se lleva a cabo de manera adecuada puede generar cambios dentro de la vida de las personas. Un entorno donde podría entrar de manera cómoda la innovación sería en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es bien sabido que la mayoría de las cosas se vuelven rutinarias y en su momento puede que así le suceda a las TIC, pero en un primer instante va a generar un cambio radical en la dinámica escolar, lo que va a desembocar en diversos puntos de vista sobre la educación formal que se está generando dentro y en varios casos fuera del salón de clases en cuestión de estrategias de enseñanza-aprendizaje y por supuesto tomando en cuenta los recursos materiales con un carácter didáctico (Ávila, López & Rigo, 2015). Es por eso que, considerando los aspectos tanto positivos como negativos de manera general, se ha podido argumentar que las TIC en la actualidad, en este mundo que nos demanda de manera inmediata adaptarnos a diversos cambios, muestran de manera significativa una influencia en el desarrollo de la infancia y de la juventud, de manera específica en cuestiones

relacionadas con la comunicación y con la posibilidad de poder aprender nuevos temas a través de nuevas estrategias.

Por si fuera poco, las TIC les permiten a los jóvenes relacionarse y poder consolidar, construir y re-construir significados sobre los diversos acontecimientos que les rodean. Por ello, puede decirse que, por lo menos en algunos medios sociales y grupos culturales, la conformación de la identidad de infantes y jóvenes ha recibido una importante influencia de las tecnologías digitales en torno a las cuales les ha tocado crecer y enculturarse. Por otro lado, podemos decir que no podemos obviar que existen brechas digitales, cognitivas, de género y edad en lo que atañe a la distribución de usos y beneficios de las tecnologías digitales, que son patentes en sociedades como las nuestras. Las tecnologías no van a tener un carácter estático y mucho menos van ser neutrales, las tecnologías van a estar en constante cambio y movimiento, tantos como la sociedad demande; es por eso que el tema está impregnado una amplia variedad de valores e intereses, los cuales pueden repercutir e impactar con un carácter particular la identidad del individuo y de la sociedad como tal. Por eso, uno de los principales aspectos a tratar es promover con un sentido positivo (ético, equitativo, seguro, estratégico) el empleo de las TIC en los escenarios educativos, debido a que su uso y distribución se ha convertido en materia de debate en torno a inclusión, equidad y justicia social (Díaz Barriga, 2015).

Como cierre de este apartado, lo que podemos decir es que uno de los fines sustantivos que podemos encontrar en la aplicación de las políticas públicas aplicadas a la integración de manera formativa del uso de las TIC a corto y a mediano plazo, debería ser que exista un uso inteligente, generalizado, con potencial transformador, con la ayuda de profesorado capacitado para ello, con un modelo pedagógico pertinente, mediante el cual se pueda aclarar, justificar y dar sentido a las prácticas de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan con dispositivos y recursos informáticos en las escuelas y aulas universitarias, así como en otros espacios de educación no formal. En pocas palabras, de lo que se trata es de la aplicación de las tecnologías desde una perspectiva innovadora a partir de las teorías psicológicas y pedagógicas para optimizar y justificar su funcionamiento (Area, 2008).

Una perspectiva como la antes mencionada, replantea lo que tenemos como concepción de la educación formal e informal, las fronteras que se han establecido entre

ellas, las cuales, con el paso del tiempo han llegado a desdibujarse. Por ello, se debe replantear un cambio necesario en los paradigmas educativos actuales, donde se deben buscar múltiples alternativas para poder cubrir necesidades específicas a partir de propuestas innovadoras, eficaces y contextualizadas partiendo de la perspectiva de disciplinas como la comunicación, la pedagogía, la psicología e inclusive las relacionadas con el aprendizaje virtual.

2.4 El bagaje de colores en las TIC en educación

Si bien se ha dicho que las TIC han cambiado de manera gradual el modo en el que podemos aprender y compartir diversos conocimientos, también se han encargado de modificar de modo constante los espacios destinados al trabajo, o bien, al lugar en el que vivimos. Hay que ser conscientes que el uso de este tipo de herramientas requiere de muchos aspectos, no se engloba solamente al saber usarlas de una manera técnica, también tienen que verse inmersos procesos sobre su aplicación en situaciones de la sociedad misma, la cual se encuentra saturada de conocimiento y en permanente cambio. Es por eso que es muy común encontrar a personas haciendo búsqueda minuciosa en su dispositivo móvil o bien, a una gran diversidad de gente pegada a una computadora buscando; ¿Cómo hacer ciertas recetas de cocina? o ¿Dónde encontrar los mejores lugares para comer? Así es como se llega a un segmento que ha generado gran interés en el estudio de las TIC en educación y es lo referente a los alcances y limitaciones que éstas puedan tener de manera general.

Las siguientes líneas no tratan de colocar a las TIC como algo malo o poco viable, de lo que se trata es de hacer una crítica constructiva sobre cómo es que las TIC aplicadas en la educación se encuentran presentes o no en los escenarios educativos y cuáles podrían ser las principales causas para ello. Es preciso mencionar que en este apartado lo que se busca es dar una explicación sobre los alcances de las TIC y de las principales limitaciones para su uso.

2.4.1 Limitaciones

Dentro de una sociedad se pueden encontrar formas de pensamiento diferente. Siempre en la vida van a existir personas que estén a favor o en contra, que digan que sí o que no, pero para hablar y conversar de una manera constructiva es necesario colocarnos en un punto neutro para mencionar diversos aspectos positivos y negativos respecto a las TIC. El uso estratégico de TIC en escenarios educativos, mas allá de sus peculiaridades técnicas, habilita la innovación comunicativa, aportando un lenguaje propio, unos códigos específicos orientados a producir modalidades de comunicación alternativas y nuevos entornos de aprendizaje colaborativos, sin restricciones espacio-temporales. En este caso, podemos mencionar que son una alternativa que no se aborda con todo su potencial dentro de las diversas instituciones, por diversas cuestiones como las que se comentan a continuación. Dentro de las principales limitantes que se pueden presentar en el salón de clases con relación a la aplicación y uso constructivo de las TIC en educación, están las siguientes:

Falta de recursos económicos

A lo largo del tiempo, se han presenciado diversos aspectos que de alguna u otra manera marcaron el destino educativo de muchas personas. Por un lado, una mínima parte de la población se ha visto privilegiada a lo largo del tiempo recibiendo educación de calidad. O quizá en otros casos esto pueda ir más relacionado con las cuestiones económicas, ya que no todas las personas cuentan con los recursos necesarios para poderse trasladar de un lugar a otro, lo que provoca que no puedan ir más a la escuela y se dediquen a la búsqueda de algún empleo que les permita cubrir necesidades básicas. Dichas carencias las podemos encontrar en diversas zonas y para no ir muy lejos se pueden encontrar dentro de la Ciudad de México, en zonas donde las condiciones son precarias y los recursos insuficientes. Es por eso que, en muchos casos, se tiene acceso a salones de clases que no están equipados para poder compartir el conocimiento. Inclusive, si es que hay libros se encuentran en deterioro y en cantidad mínima. No se debe ir más lejos y pensar en primera instancia en un cañón y una computadora para poder realizar presentaciones didácticas empleando tecnología. Esas herramientas se encuentran muy distantes de varios espacios educativos al igual que el acceso a internet. En este caso, los recursos económicos juegan un papel

importante, ya que sin el acceso a ellos no se puede generar la apertura de herramientas tecnológicas. De hecho, esto explica por qué en infinidad de encuestas, los usuarios responden que donde emplean las TIC es en sus casas o en otros escenarios, y en las escuelas, acaso en las aulas de cómputo, pues en los salones regulares, simplemente no hay acceso a la red, o bien en algunas escuelas les prohíben el acceso a la misma en sus propios dispositivos.

• Cambio de paradigma

Por muy triste o muy reservado que parezca, hoy en día el miedo y la incertidumbre juegan un papel muy relevante dentro de la sociedad y así sucede también en relación al uso de las tecnologías. El no tenerles miedo es un aspecto importante para que se puedan llevar a cabo diversos trabajos mediados por las tecnologías y que, en algún momento, se tenga la posibilidad de generar cambios. Como se menciona con antelación, se debe buscar un cambio de paradigma, en cuanto a mentalidad y prácticas de uso de las tecnologías digitales.

Es cierto que no podemos decir que las TIC son la solución a las dificultades que engloban a la educación, pero sí que sería muy conveniente manejarlas como una alternativa con gran potencial, aunada a distintas miradas pedagógicas y otros medios educativos. Con esto no se busca etiquetar a la educación como un proceso errático, lo que se busca es dar a conocer que existen diversas alternativas para poder generar un acercamiento a un acontecimiento o proceso de forma innovadora, acorde a las necesidades actuales de la sociedad, sobre todo, de la población joven escolarizada. También debemos tomar en cuenta que llega un momento en el que las personas se sienten muy habituadas respecto a algo, es decir, les parece conveniente mantenerse con lo mismo de una manera estática. Es por eso que en muchas ocasiones no se presentan cambios en el paradigma educativo y las cosas no toman un rumbo diferente, por como se ha dicho, la innovación implica destrucción creadora, desaprender y reaprender.

Para que un cambio se pueda llevar a cabo no basta con el deseo de realizar modificaciones, lo que se necesita es llevar acciones en todos los niveles que tiene la educación, es decir, desde los niveles estructurales, pues los cambios tienen que ser

sistémicos. De igual forma, para poder formular un cambio en el paradigma, se debe generar confianza y crear la apertura para que existan modificaciones en la población. Es importante recordar que al paso de los años lo que se ha buscado es la generación de una educación más sólida, de calidad y contextualizada, es decir, adecuada a las diversas situaciones que se pueden encontrar en un determinado contexto, pero es bien sabido que en muchos casos no se llega a alcanzar dichos objetivos.

Tal es el caso que se suscitó de modo específico a finales del siglo XIX y principios del XX, años en los que se presenció el auge de la educación escolarizada vinculada a las necesidades de la sociedad industrial. En México, se dieron movimientos de renovación pedagógica traídos directamente de Europa con una vertiente centrada en el positivismo. En México, llegó el positivismo de la mano de Gabino Barreda, lo cual generó algunas pautas centrales para la solidificación de la Escuela Nacional Preparatoria o bien, procedentes de la educación pragmática y experiencial; un ejemplo en nuestro país es la etapa cardenista en que se intentó la implementación de una educación con un corte socialista, la cual tenía muy buenas intenciones en cuanto a la secularización de la educación y la búsqueda de igualdad entre los educandos, pero aunque hubo importantes logros en la educación rural, las misiones educativas y en la legislación misma, el cambio no logró generalizarse a toda la población (Latapí, 1998).

• Información errónea sobre el uso de las TIC en agentes educativos

Araujo, Marcano & Marcano (2007) señala que las TIC no se pueden considerar herramientas mágicas, es decir, artefactos que salieron por arte de magia como los conejos en los trucos de magos profesionales. Lo que es cierto y pertinente es que pueden ser consideradas como poderosas armas que en un tiempo próximo van a servir para poder generar un mejoramiento dentro de la calidad educativa, donde se tornaría como algo pertinente el que los docentes se adueñen de dichas prácticas y puedan apreciar las múltiples conexiones que pueden realizar con las TIC, tanto las formas de enseñar como en los diversos aspectos que engloban el proceso educativo. Por ejemplo, la aplicación de las diversas teorías del aprendizaje, los lineamientos académicos y por último en los métodos de evaluación que se emplean cotidianamente hacia sus alumnos. Pero la realidad es que

estas herramientas, las cuales permiten mediar el aprendizaje, muchas veces se han quedado en el limbo de la innovación y no han logrado generar el alcance deseado.

• Barreras tecnológicas en las instituciones educativas

Quizá, este apartado es uno de los que más provecho se le pueda sacar en un sentido constructivo y es que la competencia tecnológica como tal, es una de las principales barreras para que el docente haga uso de las TIC. Dentro del desarrollo de dicha competencia, el docente debe comprender de forma activa el funcionamiento efectivo de equipos tecnológicos. Aunque se diga que la tecnología está prácticamente en todos lados, hay personas a las que no les llama la atención o que no es de su agrado el utilizarlas y es por eso que, en algunos casos, muchos docentes no tienen conocimiento alguno de cómo funcionan estas herramientas simbólicas en aras de la mejora en la enseñanza. Con esto nos referimos al *hardware*, pero con relación al *software* se puede mencionar que no hay un manejo eficiente de programas generales tales como el procesador de textos, el manejo de programas que albergan bases de datos o la utilización de programas cuya función principal es la elaboración de presentaciones.

Asimismo, se debe buscar el acceso a la información sobre el uso que puede generar el correo electrónico que requiere del uso de los navegadores de internet. En el momento que se adquiera dicha competencia, es posible que los docentes comiencen a emplear las TIC (Araujo de Cendros & Bermudes, 2009). De hecho, la UNESCO (2008) ha planteado que los estándares de competencias mínimas que debe manejar un docente para innovar su enseñanza tomando como mediación el uso de las TIC. La propuesta de la UNESCO plantea el desarrollo de competencias que tienen que ver con pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollos escolares innovadores vinculados con la utilización de las TIC. Se considera que la formación en competencias tecnológicas no puede verse de manera aislada, al margen de la renovación pedagógica del docente y de la institución escolar. El referencial de competencias planteado por la UNESCO es muy amplio, por lo que se ofrece una versión sintética del mismo elaborada por Díaz Barriga, Padilla y Morán (2009), que se reproduce en la **Tabla 2.**

Tabla 2
Síntesis de estándares de competencias en TIC para docentes con base en UNESCO (2008)

Componentes	Enfoque: Nociones básicas de TIC	Enfoque: Profundización del conocimiento	Enfoque: Generación del conocimiento
Política	Los docentes deben comprender las políticas educativas y ser capaces de especificar cómo las prácticas de aula las atienden y apoyan.	Los docentes deben tener un conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales y de las prioridades sociales. Además, poder definir, modificar y aplicar en las aulas de clase prácticas pedagógicas que respalden dichas políticas.	Los docentes deben comprender los objetivos de las políticas educativas nacionales y estar en capacidad de contribuir al debate sobre políticas de reforma educativa, así como poder participar en la concepción, aplicación y revisión de los programas destinados a aplicar esas políticas.
Plan de estudios (currículo) y evaluación	Los docentes deben tener conocimientos sólidos de los estándares curriculares (plan de estudios) de sus asignaturas como también conocimiento de los procedimientos de evaluación estándar. Además, deben estar en capacidad de integrar el uso de las TIC por los estudiantes y los estándares de éstas, en el currículo.	Los docentes deben poseer un conocimiento profundo de su asignatura y estar en capacidad de aplicarlo (trabajarlo) de manera flexible en una diversidad de situaciones. También tienen que poder plantear problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.	Los docentes deben conocer los procesos cognitivos complejos, saber cómo aprenden los estudiantes y entender las dificultades con que éstos tropiezan. Deben tener las competencias necesarias para respaldar esos procesos complejos.
Pedagogía	Los docentes deben saber dónde, cuándo (también cuándo no) y cómo utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula.	En este enfoque la enseñanza/aprendizaje se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de éstos. Los docentes deben tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, proyectos y sus soluciones.	La función de los docentes en este enfoque consiste en modelar abiertamente procesos de aprendizaje, estructurar situaciones en las que los estudiantes apliquen sus competencias cognitivas y ayudar a los estudiantes a adquirirlas

Componentes	Enfoque: Nociones básicas de TIC	Enfoque: Profundización del conocimiento	Enfoque: Generación del conocimiento
TIC	Los docentes deben conocer el funcionamiento básico del hardware y del software, así como de las aplicaciones de productividad, un navegador de Internet, un programa de comunicación, un presentador multimedia y aplicaciones de gestión.	Los docentes deben conocer una variedad de aplicaciones y herramientas específicas y deben ser capaces de utilizarlas con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos. Los docentes deben poder utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicarse con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas seleccionados. Los docentes también deberán estar en capacidad de utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes.	Los docentes tienen que estar en capacidad de diseñar comunidades de conocimiento basadas en las TIC, y también de saber utilizar estas tecnologías para apoyar el desarrollo de las habilidades de los estudiantes tanto en materia de creación de conocimientos como para su aprendizaje permanente y reflexivo.
Organización y administra- ción	Los docentes deben estar en capacidad de utilizar las TIC durante las actividades realizadas con: el conjunto de la clase, pequeños grupos y de manera individual. Además, deben garantizar el acceso equitativo al uso de las TIC.	Los docentes deben ser capaces de generar ambientes de aprendizaje flexibles en las aulas. En esos ambientes, deben poder integrar actividades centradas en el estudiante y aplicar con flexibilidad las TIC, a fin de respaldar la colaboración.	Los docentes deben ser capaces de desempeñar un papel de liderazgo en la formación de sus colegas, así como en la elaboración e implementación de la visión de su institución educativa como comunidad basada en innovación y aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.
Desarrollo profesional del docente	Los docentes deben tener habilidades en TIC y conocimiento de los recursos Web, necesarios para hacer uso de las TIC en la adquisición de conocimientos complementarios sobre sus asignaturas, además de la pedagogía, que contribuyan a su propio desarrollo profesional.	Los docentes deben tener las competencias y conocimientos para crear proyectos complejos, colaborar con otros docentes y hacer uso de redes para acceder a información, a colegas y a expertos externos, todo lo anterior con el fin de respaldar su propia formación profesional.	Los docentes, también deben estar en capacidad y mostrar la voluntad para experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con el fin de crear comunidades profesionales del conocimiento.

La UNESCO plantea que los estándares de competencia propuestos pueden ser pertinentes para el caso de docentes de distintos niveles educativos. No obstante, en el caso de profesores que enseñan en el nivel universitario o en escenarios de educación para el trabajo, habrá que definir las competencias requeridas y las tareas de enseñanza ligadas al aprendizaje específico de las profesiones o ámbitos laborales en cuestión.

2.4.2 Ventajas y alcances

En un sentido más que amplio, se puede decir que las tecnologías relacionadas en las cuestiones educativas pueden cubrir de modo efectivo una gran cantidad de necesidades en un principio y, como segundo punto, de forma fundamental se le ha relacionado con la generación del acceso a la información. Por si fuera poco, y aunque no sea muy mencionado, también puede proveer de habilidades psicomotoras de coordinación. A su vez, la utilidad de la tecnología en el desarrollo de los individuos atiende a las ventajas que puede ofrecer como un recurso que permita diversificar las formas de poder transmitir el conocimiento y como un recurso que permita la comunicación. Se ha argumentado que las TIC hoy en día actúan de una manera significativa en el desarrollo de la infancia y la juventud, principalmente en aspectos de enseñanza, comunicación, relación y construcción de significados e identidad en el mundo digital. Resulta indispensable un término fundamental para que se pueda llevar a cabo un proceso educativo de manera eficiente mediado por las TIC (hablando en términos de educación escolar y formal) y que, a su vez, se logren los objetivos que se deseen alcanzar: el equilibrio (Ruiz, 2005). Y no sólo se queda ahí, ya que inclusive en la edad adulta y con personas de la tercera edad se han visto beneficiados al conocer este mundo.

• Realizar una expansión en la oferta académica para los estudiantes

Como se ha visto a lo largo de la historia, diversos procesos se han marcado como inalcanzables donde solamente una parte de la población podía tener acceso, por ejemplo, en la alimentación, el goce de un sueldo o la educación misma. En el caso de la educación se puede vislumbrar que no sólo se pueden tener este tipo de complicaciones pues en ocasiones los estudiantes no tienen los tiempos necesarios o incluso la disposición para ir a

un salón de clases y recibir cátedra de una infinidad de diversos temas. Es por eso que las TIC han apoyado a una gran cantidad de personas, para poder llegar a espacios educativos con una característica no presencial y además asíncrona, ubicua, es decir, desde la comodidad de su hogar o de un espacio dentro del cual se pueda tener acceso a un dispositivo móvil y a una red de internet. Vivir en una sociedad de constantes cambios genera que busquemos alternativas o un rumbo nuevo. Somos seres que buscan construir y re-construirse.

El docente, entendido como un agente mediador para guiar a los estudiantes a una construcción del conocimiento, requiere entre otros aspectos, ser más competente y apropiarse de los nuevos modos de enseñanza. Los tiempos cambian y sería conveniente el poder generar algo diferente, algo contextualizado y que tenga sentido para los estudiantes. Mas allá de que socialmente se enmarca a los docentes como expertos en contenido, cuya finalidad única es "llenar" a los niños de conocimiento, también tiene la posibilidad de modificar esa concepción y reorientarla a la posibilidad de compartir conocimientos y guiar su construcción, su uso ético, seguro y estratégico, en aras del desarrollo de la persona y de su sociedad. Los docentes bien informados y formados en el uso de las TIC, pueden promover en los alumnos de manera significativa competencias informáticas o tecnológicas, lo cual va a generar aprendizajes más solidos y la apropiación de una literacidad crítica ante las TIC (Monereo & Pozo, 2008). En fechas recientes, los especialistas en el tema de la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en la educación han generado una serie de publicaciones en las que se trata ya sea de modelar el futuro de la educación con relación a las potencialidades de la tecnología o bien, se intentan análisis críticos del estado que guarda la cuestión en distintos contextos educativos.

Los documentos base de la UNESCO (2005, 2008) que hemos venido citando son un buen ejemplo de esas miradas abarcadoras y con sentido educativo. En todos los casos y a pesar de la diversidad de miradas, la pregunta de fondo es si realmente las tecnologías han permitido innovar los procesos educativos o al menos tienen la potencialidad de hacerlo. En términos generales, podemos decir que se plantea una gran potencialidad en los usos educativos de las TIC, pero que ésta no se ha visto reflejada, por lo menos de manera

generalizada, en la situación presente que guarda la educación, pues se ha privilegiado el uso técnico y eficientista. Así que, hay importantes retos que enfrentar en el camino que conduce innovar las prácticas educativas soportadas por TIC (Díaz Barriga, 2007). No es posible pensar en la innovación educativa soportada en las TIC si ésta no va de la mano de la innovación en los enfoques didácticos y en la transformación de las prácticas educativas de los actores y si no se contemplan la diversidad de factores contextuales que podrían condicionar su éxito y permanencia. Hablar de innovación educativa no es sólo hablar de un salón de clases convencional, engloba todo un proceso que conlleva diversos aspectos culturales, sociales, políticos y económicos. Sería conveniente hablar de la generación de nuevos entornos de aprendizaje para poder concebir cambios.

Hoy en día, en los diferentes lugares del país y del mundo se cuenta con la facilidad para poder accesar en la mayoría de los casos de manera libre a la amplia variedad de recursos digitales que están al alcance de nuestras manos en diferentes empaques, desde la información contenida en la red hasta los artefactos que utilizamos para ver dicha información. Dichos recursos, los cuales gozan de un carácter novedoso, pueden ser un apoyo muy importante para docentes y alumnos y les pueden proporcionar un margen de maniobra distinto al que venían practicando con frecuencia, ya que además de encargarse de cuestiones de enseñanza y aprendizaje pueden tener la oportunidad de convertirse en todos unos productores de contenidos y poder diseñar una gran cantidad de espacios que van a poder compartir con las demás personas por todo el mundo (Reigeluth, 2000).

Si lo que se considera pertinente es adecuar la inclusión de las TIC al ámbito de la enseñanza y el currículo, se debe practicar de manera concisa y precisa el emplear a estas tecnologías como herramientas estratégicas que permitan el desarrollo de las personas y se puedan poner al servicio del aprendizaje de modo abarcador y que, a la vez, se apoye de manera directa la construcción colaborativa del conocimiento. Dicho de este modo, si así emplean los estudiantes las TIC en el salón de clases para aprender y propiciar nuevos conocimientos a partir de formas diferentes que en su momento eran imposibles de considerar, pueden llegar a la personalización de trayectos formativos. En estos momentos se mantiene una fuerte y constante discusión constructiva sobre el uso de tecnologías también podemos encontrar otro tipo de discusiones. Es preciso decir que cualquier forma

de enseñanza-aprendizaje que representen un desafío o alteración sustantiva de las teorías y métodos de enseñanza tradicionales se van a ver criticados en su momento, al ser posicionados como algo diferente a lo que estaba planteado anteriormente (Area, 2008).

Como punto final en este capítulo, se puede recalcar un aspecto fundamental de las tecnologías englobadas a lo largo del capítulo y que será de gran ayuda para poder comprender de manera asertiva cual es el alcance que pueden tener las TIC dentro del ámbito educativo: las tecnologías deben ser vistas, más que como soluciones como herramientas de la mente (Jonassen, 2002) que se pueden integrar de manera seria al servicio de los procesos educativos. Es decir, para este autor hay que aprender "con" ellas y no "de" ellas.

En coincidencia con los enfoques de profundización y generación de conocimiento, cuando las TIC se emplean como herramientas de la mente pueden aplicarse a una amplia gama de objetivos educativos en aras del fortalecimiento de capacidades intelectuales de orden superior, que implican la creatividad, la comprensión crítica, la habilidad investigadora, la toma de decisiones, el pensamiento crítico, la solución de problemas, entre otras. Es por eso que, al hablar de la integración adecuada y efectiva de las TIC en el currículo se debería hacer un re-planteamiento sobre el punto de partida, pues las TIC no deben ser el foco principal sino que debe serlo el aprendiz y los procesos de aprendizaje y desarrollo de éste en el contexto de su comunidad educativa, sus necesidades e intereses (Díaz Barriga, 2015). En términos generales, podemos decir que se plantea una gran potencialidad en los usos educativos de las TIC, pero que ésta no se ha visto reflejada, por lo menos de manera generalizada, en la situación presente (Coll, 2007; 2016). Así, hay importantes retos que enfrentar en el camino que conduce innovar las prácticas educativas soportadas por TIC, entre ellos, el de afrontar una nueva ecología del aprendizaje y el de la personalización de dichos escenarios para aprender, tanto en contextos formales como informales. Por lo tanto, no es posible pensar en la innovación educativa soportada en las TIC si ésta no va de la mano de la innovación en los enfoques didácticos y de la transformación de las prácticas educativas de los actores; así, habrá que estudiar la diversidad de factores contextuales que podrían condicionar su éxito y permanencia como instrumentos de mediación del conocimiento, como herramientas de la mente en escenarios

educativos. Centrar la educación dentro de una sociedad de la información que en la actualidad cuenta con el gran impacto que ha tenido la posibilidad de accesar a la información y al conocimiento que ofrecen las TIC, de acuerdo con Coll (2004) han generado:

...que profesores, investigadores, gestores, planificadores, responsables políticos y profesionales de la educación en general a señalar, cada vez con mayor insistencia, la necesidad de una revisión en profundidad del papel, las funciones y la organización de los sistemas y servicios educativos tal como se han ido configurando desde principios del siglo XIX (p. 3).

Siguiendo la misma línea, podemos decir que su aplicación y puesta en práctica deriva un par de ideas interesantes. En primera instancia, se puede vislumbrar que se puede generar una sustitución del concepto de educación que se encontraba en los últimos siglos, el cual daba hincapié a pensar el proceso educativo como un aprendizaje escolar y formal a una concepción educativa que englobe una visión amplia, incorporando los aprendizajes formales, no formales e informales que se generan a lo largo de la vida. Por último, debemos entender que a partir de la generación de prácticas educativas relacionadas con las TIC, se debe hacer hincapié en que va a ser más que evidente la generación de nuevos escenarios y por ende, de agentes educativos, los cuales, aportarán diversas estrategias para potencializar el uso de la tecnología en escenarios escolares, formales e informales y a su vez permite que se hagan nuevos planteamientos sobre la finalidad, la organización y el funcionamiento que puede tener la incorporación de dispositivos tecnopedagógicos en determinados contextos escolares.

Capítulo 3.

Tejido cultural entre tecnología y narrativa: La narrativa transmedia y su aproximación al conocimiento.

"El principal objetivo de la educación es crear personas capaces de hacer cosas nuevas, y no solamente repetir lo que otras generaciones hicieron".

Jean Piaget

En la vida misma, algo que se requiere de manera necesaria es la elaboración de nuevos modelos y perspectivas que van a permitir generar diversas explicaciones sobre todos los sucesos que acontecen a nuestro alrededor. Hoy en día, para poder comprender lo que sucede dentro del proceso educativo no basta con ser educador o pedagogo como la gente cree, o por lo menos no serlo en un sentido convencional. A nuestro juicio se necesitan miradas multidisciplinares, interdisciplinarias y transdisciplinarias abiertas a la comprensión y cambio de los paradigmas disciplinares y a la rigidez con que se suelen entender los mismos desde el positivismo y la relación con el sistema neoliberal en el cual estamos inmersos.

Se necesita la participación activa de diferentes agentes que se pueden relacionar con el mundo educativo de forma directa o indirecta: dichos agentes los podemos encontrar en psicólogos, expertos en tecnología, comunicólogos, economistas, docentes, sociólogos, pedagogos, etc. Por lo tanto, lo que se busca es la generación de nuevas estrategias y formas de enseñanza acordes a las nuevas realidades que se viven.

En este capítulo se muestra como es que, a partir de la necesidad de generar diversas alternativas, los teóricos del aprendizaje y el uso de las TIC en educación, han puesto la mirada y la investigación en el tema de la narrativa, tanto en lo que atañe al pensamiento narrativo, como en su papel de dispositivo pedagógico y en una serie de derivaciones en la sociedad, la comunicación mediática y la enseñanza que nos muestran su enorme potencial en la construcción de la identidad y el aprendizaje humano. Por ello, en este capítulo se

hablará de la *narrativa transmedia*, que es el enfoque sobre el que se ha desarrollado el componente educativo y empírico de esta tesis. Se abordará su panorama general y cómo es que dentro de la educación puede resultar ser un elemento con el cual se construyan y compartan aprendizajes significativos.

3.1 La narrativa transmedia como dispositivo pedagógico

El concepto como tal de narrativa transmedia fue introducido en primera instancia a través de los planteamientos de Henry Jenkins, los cuales fueron publicados en Technology Review en el 2003, en donde afirmaba de forma atinada que "hemos entrado en una nueva era de convergencia de medios que vuelve inevitable el flujo de contenidos a través de múltiples canales" (Jenkins, 2003 cit. en Scolari, 2013, p. 23). Tomando como referencia las palabras de Jenkins, se puede decir que las narrativas transmedia se relacionan con una particular forma narrativa, la cual permite explicar las cosas que se expanden de forma abarcadora con la ayuda de diversos sistemas de significación, los cuales tienen características muy singulares, como lo verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc. Asimismo, puede tener la complicidad y apoyo de diversos medios, tales como el cine, el cómic, la televisión, los videojuegos o el teatro, es decir, se relaciona de forma directa con diversas actividades que las personas pueden realizar en la vida cotidiana. El concepto de narrativa transmedia (NT), ha generado un gran impacto en primera instancia en la vida cotidiana y en los medios de comunicación social, en la industria del entretenimiento o en el marketing, a través de los diversos medios que se señalaron en las líneas anteriores y posteriormente han comenzado a sonar y repercutir en el ámbito educativo. Muchos teóricos se han ayudado de este concepto para definir al proceso de transmisión de diversos conceptos y productos a través de una gran variedad de plataformas con distintos formatos, digitales y no digitales, pero en todo caso, mediáticos. En pocas palabras, haciendo alusión a lo anterior y tomando como referencia los postulados de Ossorio (2014) se puede definir a la narrativa transmedia como:

[...] aquella forma de producir contenidos que construye un relato global a través de relatos independientes en diferentes formatos y cuya convergencia aporta una historia única que se complementa con las historias y

características de cada una de las partes que forman el todo. En ella, el público deja de ser un ente pasivo y pasa a interactuar combinando los distintos medios que tiene a su alcance para crear a su manera el discurso y obtener la información que reclama, así como para intercambiar con otros usuarios o consumidores datos, consejos y experiencias basadas en la historia central y en las historias parciales (p. 26).

Algunos de los aspectos que se pueden retomar a partir de la definición que nos brinda Ossorio son varios. En primera instancia, nos incita de forma indirecta a encontrar a la narrativa transmedia catalogada dentro de lo que sería un proceso, en el cual se va a tener la complicidad de elementos distintos que, si se combinan en colectivo, van a permitir la creación de un fin común. En segunda instancia, permite ya no sólo la generación de consumidores, ya que en el momento en el que las personas se atreven a adentrarse al mundo de la narrativa transmedia, pasan a ser también productores, es decir, ya no se trata única y exclusivamente de recibir información por parte de los demás, de lo que se trata es de poder llevar a cabo diversos productos que ahora las personas puedan producir, reproducir y compartir con el público lector interesado. Asimismo, y como tercer elemento, lo que nos ofrece es el poder mantener cierto contacto con otras personas que tengan intereses afines a nosotros. Ciertamente, el fin puede ser comercial, artístico, humanista o educativo, incluso puede tener varios.

Según Scolari (2016) algunos ejemplos paradigmáticos de NT son *Star Trek, Star Wars, The Matrix, Pirates of the Caribbean, Harry Potter, Lost, The Walking Dead*, ya que estas obras tienen algo en común: en ellas el relato se expande de un medio a otro y los fans participan activamente en esa expansión. Son narrativas que se sabe dónde comienzan, pero no donde terminan, pues los fans re-crean estos mundos narrativos y los desperdigan por infinidad de medios y plataformas, haciendo uso de muy distintos idiomas y lenguajes mediáticos. El término original es *transmedia storytelling* en referencia a la posibilidad de contar distintas historias a través de muy diversos formatos y plataformas (Figura 1). Los dos elementos que las caracterizan son:

- La historia se cuenta a través de varios medios y plataformas: a diferencia de los relatos monomedia, en las narrativas transmedia la historia comienza en un medio y continúa en otros. Podría decirse que el relato aprovecha lo mejor de cada medio para contarse y expandirse con nuevos personajes, escenarios, programas narrativos, etc.
- Los "prosumidores" también colaboran en la construcción del mundo narrativo: si bien existe un relato oficial (canon) gestionado por el emisor, a este relato creado de arriba hacia abajo se deben sumar las historias *bottom-up* de los consumidores, convertidos ahora en productores. El dominio textual del *fandom* surge desde abajo y se integra al canon oficial, contribuyendo aún más a la expansión del mundo narrativo transmedia (Scolari, 2016, p. 3).

¿Qué es Transmedia Storytelling?

Es contar historias a través de diferentes plataformas (tradicionales y digitales) y formatos:



Figura 1. Medios y formatos en la narrativa transmedia (Basada en Scolari, 2016. Creación propia)

Scolari (2016) habla de una nueva ecología mediática, una fuente permanente de nuevas experiencias, formatos y dispositivos, donde se requiere de una alfabetización

multimediática para tener la capacidad de interpretar de manera integral los distintos discursos y lenguajes, para enfrentar con criticidad las nuevas narrativas de impacto en el mundo global. El autor dice que si se puede representar en una fórmula este fenómeno mediático, sería la siguiente (p. 3):

$$IM + CPU = NT$$

IM: Industria de los medios / CPU: Cultura participativa de los usuarios / NT: Narrativas transmedia. Los autores que abordan el tema dicen que se trata de un fenómeno social propio de la globalidad y la expansión de las tecnologías digitales, de la preminencia de los medios de comunicación, sobre todo en la población adolescente y joven, mayormente en ciertas culturas y estratos sociales. A su juicio, implican la convergencia y también la colisión entre la industria de los medios y las culturas colaborativas, con el saldo de que el consumidor tradicional de medios se vuelve un sujeto activo en la producción de contenidos, un prosumidor.

Esto es debido a que los usuarios de los medios y tecnologías pueden actualmente re-mezclar contenidos, re-crear las narrativas en las historias, inventar personajes, ser ellos mismo parte de las historias, participar en comunidades virtuales o gestionar la propia identidad en línea en torno a las NT que son de su interés. Aunque esto ha generado controversia, porque para algunos, la incursión de la NT representa una cierta dualidad y no sólo se ubica en un proceso inocuo de creación colectiva de discursos y medios.

Para Amador (2012), los fenómenos observados en torno a las NT desplegadas sobre Harry Potter o The Matrix, donde los usuarios se hacen parte de ese mundo y colocan sus elaboraciones propias, son ejemplos de alteraciones de la obra original no neutrales, y que obedecen al ensanchamiento del capital transnacional y su profundización en la economía afectiva o de las emociones. Por ello, las narrativas interactivas y las tecnologías digitales, terminan convirtiéndose en expresiones y extensiones del ser humano mismo, transforman su identidad, sus convicciones e intereses. Así, debe promoverse el análisis crítico de todo tipo de narrativa (en lo cual coincidimos), para desvelar en qué medida los intereses subyacentes son mercadológicos, políticos o educativos. No debemos obviar que se construyen narrativas transmedia para influir en la opinión pública, el consumo de bienes

o servicios en la industria del entretenimiento, las campañas políticas, aunque el interés en esta tesis reside en su veta educativa. Se pueden rescatar múltiples características positivas referentes a este tema y dentro de dichas potencialidades que se pueden observar en el empleo de la narrativa transmedia donde podemos encontrar como aliados a diversas plataformas, aplicaciones y herramientas. La narrativa transmedia en la educación nos ayuda a comunicarnos de una manera diferente a la convencional y permite que podamos adentrarnos a diferentes y nuevas formas de poder construir y compartir el conocimiento (Ossorio, 2014). Tal como lo mencionó en su momento Scolari (2013, p. 24) "las narrativas transmedia no son simplemente la adaptación de un medio a otro". Hay que analizar que puede haber diversos formatos y cada uno de ellos tiene la función de poder aportar información necesaria para el establecimiento de diversa información sobre una idea global. En pocas palabras, se contempla que mientras se consulten más referencias o plataformas, mayor información se va a tener sobre un tema en específico. Pero cuando se hace referencia a las narrativas transmedia no se está hablando de una adaptación de un lenguaje a otro, por ejemplo, convertir la historia escrita de un libro al lenguaje que se utiliza en el cine, de lo que se trata es de emplear una estrategia que va mucho más allá, la cual permite que se pueda desarrollar de forma única un mundo narrativo que abarca diferentes medios y lenguajes. De esta manera el relato, como lo conocemos cotidianamente se expande y permite que aparezcan nuevos personajes o situaciones que traspasan las fronteras del universo de ficción. Esta dispersión textual que encuentra en lo narrativo su hilo conductor es una de las más importantes fuentes de complejidad que se pueden encontrar en la sociedad contemporánea.

3.2. Elementos de la Narrativa transmedia

Al igual que la narrativa, la narrativa transmedia tiene como una de las funciones principales el poder contar una historia a través de varios mensajes independientes difundidos en distintas plataformas y utilizando una variedad de formatos. Cabe aclarar que esta estrategia comunicativa si puede ser empleada en el entorno educativo y es por eso que radica la importancia de realizar investigación más a fondo respecto a esta temática y poder presentarla como una alternativa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por eso que, es muy importante el poder puntualizar a los principales elementos de la narrativa

transmedia en educación y de acuerdo con Ossorio (2014) se pueden destacar los siguientes:

• Mensaje o historia global:

Este apartado debe ser entendido como un proceso que va a estar encargado de poder establecer una comunicación directa por parte del docente o facilitador hacia los estudiantes. Dicha comunicación va a desembocar en la producción de un mensaje, el cual no necesariamente quiere decir que va a ser una respuesta o una serie de palabras que forman oraciones, en el sentido de la NT, el mensaje puede ser interpretado a partir de diferentes categorías que se pueden encontrar dentro y fuera del salón de clases, como por ejemplo las asignaturas, una lección, un tema, un concepto o una materia que se imparta.

• Relatos independientes:

Dichos relatos deben ser generados a partir del mensaje global que se quiera transmitir o compartir. Son la disección del mensaje principal. Estos relatos deben ser convergentes entre sí, evitando la redundancia y el que puedan caer en algo monótono, salvo que aporte algo relevante. Una de sus funciones principales es el papel de facilitador. Deben permitir al observarlos, estudiarlos y analizarlos, que los alumnos puedan obtener de una manera significativa información de primera fuente, lo que quiere decir que los estudiantes van a poder recibir información básica pero esto no quiere decir que no sea buena y mucho menos que no tenga calidad, de lo que tratan este tipo de relatos es que posean como características básicas información amplia, atractiva, concreta y por supuesto fundamentada.

En los relatos independientes no debe existir información seccionada, es decir, lagunas o huecos en la información, ya que cada mensaje debe contener información necesaria para que en el determinado caso de que la persona sólo tenga acceso a un tipo de relato, pueda tener información básica para poder comprender la idea general. Al tener acceso a un solo tipo de relato, las personas no tendrán la información necesaria para profundizar en el tema. Por otro lado, si se tiene acceso a más de un relato y a más de una plataforma para compartir el conocimiento, los usuarios tendrán el beneficio de obtener una mayor cantidad de información de una temática en específico.

• Plataformas:

Antes de planificar la acción transmedia, es necesario conocer cuáles van a ser los recursos que se van a tener disponibles y a la mano a la hora de realizar un determinado trabajo. Esto se realiza con la finalidad de poder generar una familiarización con los recursos, para que se pueda trabajar de manera sencilla y lúdica en ocasiones posteriores. En este sentido, los relatos independientes y las plataformas pueden considerarse un único paso en el proceso de creación del sistema transmedia.

• Público activo:

Para que exista verdaderamente un proceso de comunicación que esté basado en la NT, es necesario que el público esté dispuesto a participar de una forma activa en el proceso aunque sea el receptor de los mensajes, ya que de esos individuos receptores-productores va a depender la ruta seguida hasta la comprensión de la información global que se les está transmitiendo, ya que si no se cuenta con un público involucrado en el proceso, va a ser muy difícil hablar de transmedia, puesto que sólo se convertirán en consumidores de la información a través de uno de los mensajes transmitidos, lo cual. Va a desembocar totalmente en un proceso de comunicación catalogado por ser unidireccional clásico, es decir, un modelo superado en el entorno transmedia.

• Emisor que recopila datos:

El emisor no debe limitarse a trazar la estrategia transmedia y ponerla en práctica, sino que debe, como un elemento más de este proceso de comunicación, recopilar datos del público. Existirá interacción como parte del proceso, y todos los datos obtenidos deben organizarse y analizarse para comprender las necesidades del público, sus deseos y sus problemas para trabajar con ellos en futuros procesos, de manera que las siguientes comunicaciones estén cada vez más adaptadas a la realidad del receptor, y no a la del emisor. Gracias a esta escucha activa se va adaptando el mensaje a las necesidades de cada uno de los actores para hacer del proceso un sistema cada vez más perfecto y acorde a las necesidades e inquietudes del receptor.

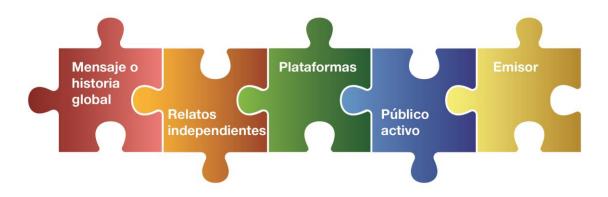


Figura 2. Elementos de la Narrativa Transmedia. (Basado en Ossorio, 2014. Creación propia).

Un aspecto muy interesante sobre las narrativas digitales nos lo ofrece Hellen Barrett (2005), ya que menciona en unas cuantas líneas que dichas narrativas se pueden emplear para fomentar un aprendizaje profundo y complejo, en el cual, a través de una serie de pasos o dicho de un modo más preciso, una serie de estrategias de aprendizaje, para que sean significativas deben estar centradas en la persona que va a fungir como aprendiz:

- Como primer elemento menciona la reflexión que conduce a un aprendizaje profundo.
- El compromiso del estudiando con la actividad.
- El aprendizaje basado en proyectos personales y creativos.
- La integración efectiva de las tecnologías y medios digitales dentro del proceso educativo.

Por otro lado, Ohler (2013) afirma de una manera sustancial que los relatos digitales van a aumentar la motivación de los estudiantes, lo cual puede provocar que induzca a los discentes a asistir a la escuela de una forma regular y cotidiana. Entre la gama amplia que nos ofrecen, los relatos van a permitir que los alumnos se involucren ya no sólo en las tareas, sino que se involucren en todo el proceso que conlleva a esas tareas, lo que de alguna forma le va a generar la responsabilidad y el compromiso tanto consigo mismo como con los demás miembros partícipes del salón de clase ya que se vuelven conscientes de lo que está ocurriendo.

A su vez, muchos de los estudiantes se sienten cómodos y bien recibidos por los dispositivos digitales con los que cuentan hoy en día, sobre todo por los teléfonos inteligentes, ya que estos elementos, además de apoyar en la presentación de trabajos o proyectos propios, les sirven de guía para poder indagar, experimentar y al mismo tiempo desarrollar creatividad y personalizar sus aprendizajes.

3.3 Plataformas que albergan el proceso transmedia: los videos y relatos digitales

Como se mencionó anteriormente, la narrativa transmedia puede ser un elemento tan amplio que puede albergar consigo una gran cantidad de plataformas y medios que si se combinan de manera adecuada existe la posibilidad de generar dispositivos pedagógicos para compartir diversos conocimientos con la sociedad y por otro lado, permite a las personas que los hacen desarrollar habilidades tecnológicas que en la actualidad son utilizadas en diversos ámbitos, como el laboral o el educativo. En las siguientes líneas se hace una breve descripción de algunas de las tecnologías y formatos de las muchas existentes, que se utilizaron en esta investigación.

En nuestra infancia, esperar a que llegara el domingo era de las mejores cosas que nos podían ocurrir, a pesar de que un día después tocaba ir a la escuela y era lunes, el día que muchos llaman como el más pesado y en efecto, es el día de volver a tomar el ritmo que nos dejó el viernes, a gente pitando con el *claxon* de sus autos dando diferentes tonos al tráfico. Regresando al domingo, ese día era especial, porque era el día en el que íbamos a la casa de los abuelos. Cuando llegábamos, ya estaba todo listo, nos esperaban con alegría y con un pequeño dulce o regalo sorpresa escondido en la alacena. Después de la comida familiar, nos dirigíamos a la sala, donde nuestro abuelo se iba a sentar generalmente en un sillón individual con un gran respaldo que generaba comodidad y le ayudaba a digerir la comida y acomodar algunos pensamientos mientras se ponía a leer aquel libro de pasta gruesa y letras doradas. Con curiosidad le preguntábamos; ¿Qué es lo que lees abuelo? y él, siempre con un sentido del humor tan agradable, nos veía con fraterno amor, cerraba el libro y nos comenzaban a contar una historia. Nos contaba cómo conoció a la abuela, el

deporte que practicaba de joven, lo que le gustaba hacer en su infancia o cualquier historia que nos permitía imaginar un mundo no conocido.

Cualquier tema era interesante para ellos, nos comentaban cada dato, cada detalle, cada sentimiento y cada emoción que generaban de cada acción. Nos ayudaban a transportarnos a un espacio-tiempo en el cual no vivimos pero que con la historia del abuelo y la forma en la que contaban (dicho sea de paso, mejor que la de muchos cuentacuentos, es sublime, detallada y llena de estímulos) nos ayudaba a romper esas barreras del tiempo y nos podíamos colocar en cualquier época.

Y por otro lado estaban las abuelitas, que son las integrantes de la familia que en muchos hogares son las más queridas. Ellas, al igual que los abuelos, siempre tienen un sinfín de historias que contar y por lo general, hacen una diferenciación de tiempo, de manera literal y la podemos encontrar en frases tan peculiares como "cuando yo era joven, las cosas no eran así, eran otros tiempos" o "en mis tiempos no había nada de esto". Y es así que, a partir de ese argumento, nos envolvían de historias impresionantes que terminaban solamente porque las luces artificiales de la noche se asomaban a la par de la luna y de sus acompañantes en forma de luceros, lo que indicaba de un modo romántico y acogedor que había llegado la hora de despedirse e ir de regreso a casa con energías recargadas y con la ilusión de volver a regresar próximamente.

Para Bruner (2004 a), la forma que tenemos los seres humanos para darle un sentido a nuestro entorno y a nosotros mismos, consiste en la elaboración de relatos. Contamos historias sobre los demás y sobre nosotros; narrar es la forma más natural y la que se manifiesta más tempranamente para organizar nuestra experiencia y nuestro conocimiento. Y es que los relatos nos acompañan en todos nuestros momentos de vida. Porque en su momento como "aprendices" cambiamos copias, libros, tinta multicolor y los apuntes en cuadernos por momentos, viajes, experiencias, emociones y los sentimientos mismos. Porque ese es el modo de entender la vida, nuestra vida, ya que es un proceso tan extenso y a la vez tan íntimo que nos vuelve pensantes de nada e ignorantes de todo, pues si tuviéramos la posibilidad de explicarlo absolutamente todo, llegaría un momento en el que se perdería la magia. Es por eso que, esos relatos deberían estar para siempre con nosotros y en su momento, si así lo decidimos, tengamos la oportunidad de poder compartirlos y

almacenarlos en algún espacio que no necesariamente sea en nuestros pensamientos y es aquí donde llega la tecnología y de forma específica los Relatos Digitales (RD).

Las historias en formato de relatos se han encontrado presentes prácticamente desde los albores de la humanidad, ya que los seres humanos son seres narrativos por naturaleza; en todo momento vamos a estar rodeados de múltiples historias de vida (Ricoeur, 1999), las cuales van a definir a las personas en un sentido cultural y se podrá vislumbrar la relación con las demás personas de una determinada sociedad. La manera en la que las personas dentro de un periodo histórico han querido compartir "algo", está muy relacionada con los cambios que se han generado a partir de la necesidad de poder sobrevivir como sociedad. Desde pinturas rupestres, escritos en piedra o letras plasmadas con tinta, han sido algunos de los recursos que más se usaron en tiempos antiguos.

Y es así que, entre la complicidad que existe al relacionar la historia, la innovación y la globalización, se llega al Siglo XXI, el cual nos ofrece una gama amplia de recursos, instrumentos y medios para poder compartir información múltiple. Ya vimos antes que esta innovación ha permitido que cambiemos la forma en la que los comunicamos. A partir de esto, se le dio a la narrativa un nuevo interés, ya que al narrar o el contar algo de una forma sencilla es relatar de manera oral o escrita, dando una explicación detallada de qué es lo que ocurrió y de qué forma, permitiendo de un modo puntual el poder generar diferencias entre lo que ocurrió en un principio y en un final, lo cual entre otras cosas va a permitir el poder comprender los motivos y las razones por las que ocurrió algo. En pocas palabras, se trata de dar sentido a los acontecimientos de vida (Rodríguez & Londoño, 2009).

Los proyectos que involucran relatos digitales van a llevar consigo algo más allá, ya que los estudiantes recibirán no sólo el beneficio de la enseñanza-aprendizaje de los contenidos de las diferentes asignaturas, sino el facultamiento de sus habilidades digitales, considerando el dominio de distintos programas informáticos libres. Por otro lado, tendrán la posibilidad de poder aprender el desarrollo de mensajes académicos con estructura narrativa y con la posibilidad de emplearlos en un futuro inmediato como dispositivos pedagógicos. Es por eso que, se ven reflejadas situaciones de aprendizaje, las cuales deben estar contextualizadas. Es preciso mencionar que en muchas ocasiones la infraestructura técnica de algunos centros educativos y el nivel de alfabetización digital de los docentes o

de los estudiantes no son pertinentes para utilizar los relatos como metodología didáctica (Rodríguez & Londoño, 2009).

En la denominada era digital se han manifestado de manera amplia distintas herramientas tecnológicas que entre otras funciones potencian el enriquecer de forma significativa y diferente a lo tradicional, la enseñanza del currículo y de competencias para la vida. Por otro lado, se puede ofrecer un bagaje diferente y alternativo, es decir, se pueden generar nuevas guías en torno a la innovación educativa para apoyar a los docentes en el desarrollo de diversas estrategias que les permitan crear ambientes de aprendizaje enriquecidos y trabajar las TIC como herramientas de la mente.

En este marco podemos mencionar a los relatos digitales, los cuales pueden funcionar como una forma diferente de contar historias, con múltiples fines que inciden en el terreno educativo y social. Dos de los principales aspectos que engloban los relatos digitales personales (RDP) es el encuentro de dos componentes esenciales: la narrativa y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Y es así que, a través de la combinación de una gran variedad de recursos multimedia, pueden aportar un tipo de apoyo diferente para poder contar historias, contemplando formatos, lenguajes y medios diversos. Estos elementos pueden funcionar de manera conjunta y por supuesto, de manera independiente, tal parece que cuentan con un camuflaje como los camaleones y permiten un despliegue por demás creativo de acontecimientos que se pueden encontrar inmersos en diversos aspectos de la vida cotidiana de las personas. Por eso, se dice que toda persona tiene algo que contar, y desde los relatos de vida de la gente común, se puede entender a una sociedad y la etapa histórica que atraviesa. Esta nueva forma de expresión comunicativa digital es un claro ejemplo del avance que se ha generado a través del tiempo gracias a los recursos tecnológicos en el ámbito escolar (siendo más concisos, en el ámbito de la enseñanza y del aprendizaje) y a partir de esto lo que se busca es la actualización de los métodos didácticos, utilizados en la construcción del conocimiento en diversos ámbitos educativos. Desde esta perspectiva, el relato digital también puede ser visto como una herramienta didáctica, la cual, con la ayuda de la credibilidad y la utilización, apunta a una nueva forma de expresar sentimientos, emociones, desembocando en un nuevo ejercicio narrativo que a la postre, va a ofrecer de manera amplia, mayores elementos que un escrito

realizado de manera tradicional, a fin de expresar ideas que se quieran compartir con otras personas y generar en dicha dirección una memoria colectiva y con permanencia de acontecimientos relevantes en la sociedad.

Por otro lado, de acuerdo con Loyo y Rivero de Magnazo (2005), la era de la tecnología y la computación ha provocado un giro muy importante en cuanto al diseño y distribución de la educación, promoviendo opciones muy diversas a las planteadas con antelación por la pedagogía tradicional que involucraba un trabajo con un carácter individual. A lo largo del tiempo se han generado un sinfín de cambios dentro del desarrollo de vida de las personas y en su momento se pensó que era "imposible" que alguna persona ajena al mundo de la fama y de los reflectores pudiera contar una historia a un público amplio. La idea general era que esas historias de la gente común se quedarían con las personas más cercanas y que el alcance sería escaso y limitado. El poder contar tus historias y el poder compartirla con la demás gente era prácticamente un privilegio que muy pocos tenían, ya que el acceso a espacios, materiales y equipo para poder realizar "tu historia" eran restringidos y generalmente contaban con un costo elevado. En el tiempo que ha pasado sería difícil imaginarnos un número exacto de historias interesantes que se quedaron solamente en el pensamiento narrativo de unas cuantas personas, ya que cada persona almacena una cantidad impresionante de historias con temáticas diferentes. Pero este panorama cambió de manera radical con el acceso a las TIC, aunado a otros aspectos, como el incremento en cuestiones de alfabetización y apropiación digital en diversos países, por no decir del surgimiento de las redes sociales y los programas libres de autor. Así, muchas personas pueden contar con el acceso a tecnologías en sus hogares y con suerte en las escuelas. Artefactos tales como una computadora, un celular y un módem que permita la conexión a internet, si bien no son tan accesibles en las escuelas, cada día se encuentran más a disposición de la sociedad en sus hogares y en espacios públicos y laborales.

Se ha propiciado que muchas historias de gente común cuenten con un carácter público de difusión a través de diversos espacios mediáticos y en particular en los propiciados en la web. La gente puede contar prácticamente cualquier historia, ya que una de las funciones principales de los relatos digitales es dar voz a las personas que en su

momento no la tenían y eso marca el inicio de una importante tendencia en las últimas décadas, que siendo social y política en origen, fue derivando en un interés en los escenarios escolares. En sus inicios, se hacían videos cortos, más bien artesanales, y no todos tenían una alta calidad en cuanto a imagen, audio o diseño, pero lo verdaderamente importante era la información contenida, es decir, el esfuerzo, dedicación y entusiasmo que la gente ponía en cada palabra para formular su historia. Esto nos debe hacer entender en cuanto a la información sobre historias de vida, que no hay relatos buenos ni malos, todos son diferentes y cada uno nos permite conocer algo de alguien, aunque es cierto que la calidad y la autenticidad del relato hace la diferencia, sobre todo si más allá de la anécdota personal se encuentra un sentido profundo.

A quien se reconoce como el pionero del campo de los relatos digitales personales con fines sociales y de emancipación o conocimiento de historias de vida de colectivos silenciados o marginados, es a Joe Lambert, fundador del Centre for Digital Storytelling (CDS, http://storycenter.org/). Con el paso del tiempo, su modelo se ha convertido en el paradigma de los relatos digitales personales, a la par que ha apuntalado su incursión en la educación escolarizada, ya que como se mencionó anteriormente, en algún momento se empezó a descubrir la veta educativa de los relatos digitales y se comenzó a trabajar con ellos en las aulas (Díaz Barriga, Pacheco & Vázquez, 2015). Desde sus inicios Lambert, (2010) intentaba que el CDS fuera una instancia que permitiera la expresión libre y creativa de aquellos a quienes la sociedad hace invisibles y margina, y quienes, a través de sus relatos o historias de vida, podían confrontar directa o indirectamente a la cultura dominante, a sus instituciones y autoridades, con la mira de promover mayor equidad y respeto a los derechos humanos y civiles. Este modelo cuenta con un carácter paradigmático por el orden y la secuencia de los relatos digitales. La creación de un relato digital es un asunto personal, pero puede propiciar de cierta manera la generación de trabajo colaborativo, ya que los estudiantes pueden desarrollar el relato de manera grupal, discutiendo sobre la correcta combinación de los elementos que favorezcan el desarrollo de la historia y enriquezcan el relato. En el proceso de creación de un relato digital, el rol del docente y del estudiante se reformulan; el primero cumple un papel más secundario, cerciorándose de que el estudiante cumpla con los objetivos lingüístico-pedagógicos propuestos, pero es este último quien asume un rol activo y controla gran parte del proceso,

pues actúa de forma independiente y toma sus propias decisiones para representar el relato de la mejor manera.

3.3.1. ¿Cómo hacer un relato digital?

En nuestro país podemos encontrar ya varios intentos de darle voz a la gente a partir de RDP como los encontrados en la página *Contar Historias* del grupo GIDDET (http://grupogiddet.wixsite.com/rdpgiddet). Los relatos son de suma importancia, ya que a través de imágenes, sonidos y la presentación del video como tal, podemos representar eventos que hayan acontecido en algún momento de nuestra vida de una manera diferente a la mera narración oral o escrita. Estos elementos multimediáticos se deben usar de manera muy cuidadosa, ya que hay que recordar que el punto central de los relatos es la historia que se cuenta a través de la narrativa, así como su sentido profundo, que habla de un colectivo determinado. A continuación, se presentan las fases de construcción de un RDP recomendadas, conforme a Lambert (2010), tomando la página del grupo GIDDET (2016) para fines de esta investigación.

Fase 1. Demos un paseo por el pasado: preparando la historia

A continuación, se mencionan algunos aspectos que debes tomar en cuenta, ya que van a ser los pilares para que se puedan desarrollar de manera adecuada un RDP.

• Adueñarte de tus ideas (insights)

El desarrollo de muchas historias puede desembocar de manera alterna en la realización de una sola. El tema puede ser relativamente el que se quiera trabajar (temas actuales de cualquier índole, familiares, autobiográficos...). Una vez que se decida la historia que se quiere contar para poder compartir hay que definirla y, si se puede, concretarla. Como herramientas podemos encontrar la escritura o bien, la realización gráfica. También te puedes guiar en las siguientes preguntas:

¿Cuál es la historia que quieres contar?

¿Qué consideras que significa tu historia?

Escritura del relato

Para realizar un relato, antes que nada, es necesario que tengamos nuestras ideas claras y es por eso que una herramienta de mucha ayuda es la escritura, la cual nos ayuda a poder reestructurar el pensamiento, por lo tanto, la elaboración de un primer guion nos ayudará a poder clarificar ideas y colocarlas en un espacio-tiempo con la finalidad de que las ideas tengan coherencia. Se debe plantear una introducción o planteamiento, un desarrollo y finalmente un desenlace. Por último, esta herramienta nos ayudará a definir lo que es conveniente contar y lo que no, de acuerdo al objetivo principal del relato. La escritura se puede realizar en papel o bien, en un recurso tecnológico.

Fase 2. Voz activa: construcción del Relato Digital

En este momento ha llegado la hora de pasar de lo escrito a lo visual y narrativo, es aquí donde se van a poder plasmar los puntos anteriores.

• Dale voz a tu historia

Debemos tomar en cuenta los aspectos visuales y creativos para poder reflejar nuestro trabajo de manera adecuada pero además de eso es de suma importancia la voz con las que se va a contar la historia, es decir, si el tono de voz es adecuado para la historia que se está contando. Nos podemos apoyar de melodías que puedan acompañar la historia. De preferencia, se recomienda que la voz que de vida a la historia sea la de la persona misma, ya que no hay mejor manera de contar algo personal con nuestra voz. Te puedes apoyar en las siguientes preguntas:

- La voz grabada del narrador relata su historia ¿cuál es el tono emocional?
- El empleo de sonido ambiental o música ¿ayudaría a resaltar el momento de cambio o punto de inflexión de tu historia?

• Visualizar tu historia: ¿Qué imágenes te vienen a la mente cuando recuerdas tu historia?

En el momento que recuerdes los acontecimientos que llamaron tu atención para la elaboración del relato, verás que son muy significativos a pesar del tiempo que haya pasado

Debes ser muy cuidadoso, ya que posteriormente te basarás en dichas imágenes para poder representarlas a partir del uso de la creatividad y tu personalidad. Se debe llenar el relato de imágenes que reflejen lo que se está diciendo y que se acerquen en medida de lo posible a lo vivido, pero no hay que confundir el término llenar con saturar, ya que tampoco se trata de poner imágenes para llenar un espacio.

• Apropiarte y sentir tus emociones

Es bien sabido que las emociones juegan un papel muy importante en los procesos psicosociales de la vida cotidiana y es por eso que, en los relatos también se ven reflejadas, ya que al recordar los hechos o momentos que se nos vienen a la memoria nos llenamos de un cúmulo de ellas. Además, son necesarias para que las personas que alcancen a ver el relato comprendan un poco de lo mucho que siente la persona que está contando la historia. Por eso es que la voz con la que narres va a tener mucha relación con las emociones que quieras transmitir.

- ¿Qué emociones ayudarían mejor a la audiencia a entender el contenido que cuentas en tu historia?
- o ¿Qué emociones experimentas al momento de recordar, escribir y narrar tu historia?

• Ensamblar tu historia

Las historias deben tener una secuencia para que puedan ser entendida por las personas ajenas al relato. Debe tener una estructura tal que permita generar interés e incluso incertidumbre en las personas que presencien el relato. Las siguientes preguntas te pueden ayudar como guía:

- o ¿Cómo estás estructurando la historia?
- o ¿En qué punto en la historia aparece el momento de cambio?

Fase 3. Compartir tu historia: tejiendo redes de comunicación

Presentar tu historia

Considera la audiencia una vez más, pero ahora en términos de cómo le presentarás el relato digital. Si así lo deseas, puedes delimitar la población a la que va a estar dirigido el relato, pero considera que importante sería que más gente tuviera al alcance tu relato, por lo que debes pensar cuáles serían los medios adecuados para hacer llegar tu relato a una amplia audiencia. Puede ser a través de diversas redes sociales o incluso en foros o algún otro espacio dentro de la red.

Evaluar tu historia

Es importante que al final se reflexione acerca del proceso y se reciban opiniones de otros. ¿Cómo se ha desarrollado el relato?, ¿Qué se ha aprendido?, ¿Qué modificaciones recomendarían pertinentes?, ¿Qué sentimientos generaron las personas que vieron el relato?, ¿Qué ha cambiado como resultado de contar esta historia? Esto desarrollará la capacidad de autocrítica y ayudará a mejorar la realización de futuras historias digitales o bien, a agregar algún eslabón faltante a la historia. Mediante una rúbrica se puede realizar una valoración del proceso de construcción del relato e identificar el nivel alcanzado con relación al diseño pedagógico, el componente autobiográfico y el formato de los recursos audiovisuales que se emplearon. Por último, el uso de videos y relatos digitales se han vuelto elementos potencialmente activos en distintos campos y entre ellos el educativo. Tienen la cualidad de reflejar una cantidad impresionante de información, pueden ser realizados a través de diversos programas tanto en computadoras como en algunos otros dispositivos móviles como tabletas y teléfonos celulares. Al ser generados como dispositivos tecnológicos, los videos pueden tener un alcance muy importante, ya que se puede compartir en diversos espacios de uso frecuente como es el caso de las redes sociales como Twitter, Facebook e Instagram, los cuales a su vez fungen un papel importante en el poder compartir información aparte de los videos.

También, se pueden llegar a compartir en diversos espacios como *YouTube*, foros o plataformas. Hoy en día es muy común que se compartan en dichos espacios videos con

información de diversa índole, abarcando temas culturales, sociales, de diversión o educativos, los cuales logran llegar a una gran cantidad de personas, es por eso que, como se mencionó en el capítulo dos, se debe potencializar el uso de tecnologías en la sociedad, el cual debe ser guiado para poder generar una comunidad de aprendizajes con un carácter tecnológico.

3.4. Transmedia en los videojuegos

Como una de las plataformas que se pueden utilizar para compartir contenidos transmedia, podemos encontrar a los videojuegos y para poder hablar de ellos resulta interesante el poder conocer un poco sobre su devenir histórico. De manera breve, un hecho que marcó un antes y un después en la historia de la humanidad es sin duda la Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Se dice que con los prisioneros y con los militares se realizaban diversas pruebas que marcaron las pautas para el desarrollo de las evaluaciones psicológicas. Pero eso no era lo único, los países contendientes buscaban recuperar territorio en diferentes ámbitos, entre ellos el tecnológico. Esta época tiene mucho que ver con la psicología, ya que en ese entonces se estaba configurando la Teoría Computacional de la Mente.

Al momento de indagar, nos percatamos que los inicios de los videojuegos como hoy en día los conocemos, se propulsaron gracias a simuladores de guerra. En 1952 tuvieron una primera aparición los videojuegos de la mano de OXO, un software que simulaba algo parecido a lo que hoy en dia conocemos como juego del "gato" el cual jugábamos en cualquier espacio que se pudiera rayonear (Belli & López, 2008).

Dentro de la segunda mitad del siglo XX, hubo un auge muy importante en la industria de los videojuegos, lo cual generó un incremento gradual en los apartados gráficos, que eran considerados su principal atractivo. Al paso del tiempo, han sido moldeados de una forma más desarrollada, seria e interesante. Un ejemplo claro puede ser el juego Pac-Man, creado en 1980 por el diseñador japonés Toru Iwatani. Dicho juego no contenía una historia, lo que envolvía a los jugadores eran algunas pistas musicales para dar sonido al juego al tratar de comer "bolitas" y pasar a otro nivel.

Dando un salto al siglo XXI podemos encontrar que muchos de los videojuegos generan un sentido de pertenencia e incluso de identidad de parte de los jugadores, ya que ahora los videojuegos contienen historias secuenciales y largas, provocando el adentramiento al juego para generar soluciones. Es muy seductor analizar como es que los videojuegos han cambiado y han modificado sus fines, de acuerdo con el contexto histórico en el que nos situemos. Se ha dicho que los procesos más importantes que provoca un videojuego son los de *identificación* y *proyección*, y eso es lo que hace que los jugadores se adentren en el mismo. Los juegos contienen historias que permiten al jugador adentrase de lleno o inclusive tienen historias en tiempo real.

Desde su aparición hasta nuestros días, los videojuegos han generado un impacto en la sociedad. La interacción y el acercamiento que se tiene con ellos relacionado con el paso del tiempo ha generado que las personas se adapten y aprovechen de ellos para poder generar herramientas educativas, es decir, fomentar su uso en campos lúdicos, de entretenimiento y aprendizaje (García, 2013). Ya sea de manera efectiva o no, todo tiende a cambiar y dichos cambios repercuten también a los videojuegos y a las diferentes habilidades que se pueden desarrollar con los mismos; toma de decisiones, trabajo en equipo, procesos de motricidad o procesos de aprendizajes.

3.5. Las infografías

El poder crear diversos productos y compartirlos con otras personas se vuelve algo muy interesante y es que a través de diversas estrategias esto se puede llevar a cabo. Las infografías, son una de esas herramientas que se pueden encargar de hacer dicha acción a partir de información seleccionada y resumida. De manera inicial, aparecen como una forma de poder transmitir información de una manera gráfica, con la ayuda de una gran cantidad de elementos como lo pueden ser imágenes, diseños, colores o texturas, los cuales tienen la finalidad de crear y designar diagramas dinámicos e interactivos. En sus inicios, aparecieron en la prensa digital, y se empleaban para informar al público que tenía afinidad con ese tipo de prensa, diversos sucesos y fenómenos complejos de una manera breve y concisa.

De manera más detallada, el uso de infografías va a permitir generar un mayor reconocimiento de la información, la cual se genera gracias al uso de elementos visuales y de diseño que, cuando son bien empleados, proporcionan una mejor legibilidad y reducen el nivel de complejidad con la cual carga la información de un determinado tema. La visualización de datos e ideas por medio del uso de infografías, permitirán que la información compleja sea ofrecida para los usuarios de una forma que pueda ser comprendida de una manera más fácil y por lo tanto se va a poder tener información consolidada. El contenido que se genera en las infografías es de un carácter más sintético, por lo tanto, el lector va a poder visualizar y seleccionar la información de manera rápida, lo que va a permitir el que pueda economizar tiempo y esfuerzo en la construcción de significados y conocimientos (Smiciklas, 2012). Las infografías, generalmente han recibido mayor auge dentro de ámbitos relacionados con la comunicación, en formato de diarios o medios de difusión, pero al paso del tiempo y a partir de los cambios que se han generado en la actualidad, deberían considerarse como un recurso muy válido para ser empleadas en múltiples espacios como por ejemplo en el salón de clases de diversos niveles educativos.

Para que sean aplicadas de manera correcta dentro de los espacios educativos, se necesita que los estudiantes aprendan de y con las infografías, porque en las líneas anteriores se menciona sobre los elementos que las componen y como funcionan, pero algo muy importante y relevante es que dentro de las prácticas educativas se generen procesos de aprendizajes y las infografías encajan perfectamente, ya que los estudiantes deberán aprender a realizarlas y así, ellos mismos van a poder generar productos con los cuales otras personas van a poder aprender datos de un determinado tema. De lo que se trata es que no únicamente se reciban información a partir de ellas, ya que a través del proceso en el que se van realizando las infografías, el estudiante obtiene una gran cantidad de beneficios entre los que destacan el poder crear y aprender a tratar la información, la cual se va a tener que someter a diversos procesos de búsqueda, análisis y producción, permitiendo que los estudiantes desarrollen una gran cantidad de habilidades tecnológicas. Por otro lado, van a desarrollar habilidades de redacción, escritura y desarrollarán procesos creativos en el acomodo de texto, imágenes y gráficos.

Además, el concepto de infografía al ser un elemento visual que puede fungir el papel de estrategia de enseñanza-aprendizaje, se le puede atribuir cierta relación con los mapas conceptuales o mapas mentales, ya que estos se conciben como recursos esquemáticos que sintetizan y presentan información clave de manera jerárquica (Novak, 2011), pudiendo incluir imágenes, dibujos, ideas o palabras. Sin embargo, a diferencia de los mapas conceptuales o mentales, las infografías suelen incluir texto, es decir, oraciones y párrafos que expliquen o narren la información presentada combinándolos equilibradamente con imágenes y posibles gráficos que apoyen la lectura, haciendo uso de recursos digitales. Al hacer uso de las infografías dentro del salón de clases se va a permitir que los estudiantes desarrollen las habilidades anteriormente mencionadas y también podrán hacer uso de recursos digitales.

Es por eso que, al hacer uso de las infografías y de las diversas herramientas que se empleen con la ayuda de la narrativa transmedia y el uso de las TIC que se llega a la propuesta de manera práctica y es que se buscó de manera puntual el poder llevar los contenidos teóricos que aparecen en la literatura a la práctica y comprender como es que se puede llevar a cabo la realización de prácticas educativas con contenido que se realice dentro y fuera del salón de clases que se pueda compartir con la comunidad interesada a través de diversos procesos como artefactos digitales o físicos. La creación de diversos productos apoyados con el uso de las tecnologías se vuelve un tema importante, ya que permite generar conocimiento contextualizado en los estudiantes y, por otro lado, se pueden generar prácticas educativas nuevas, innovadoras y con un carácter urgente. La propuesta práctica su muestra en el siguiente capítulo.

Capítulo 4

Método

4.1. Problemática

Hoy en día, la Licenciatura en Psicología es de las más solicitadas por los estudiantes que buscan ingresar al nivel universitario, y es la UNAM (específicamente la Facultad de Psicología, en Ciudad Universitaria) el espacio educativo que se coloca como el de mayor demanda en todo el país, además de que en años recientes diversas encuestas de diarios como Reforma o El Universal, se ha colocado en primer lugar del ranking de universidades que ofrecen dicha licenciatura, ganando el adjetivo de la mejor institución para cursar dicha carrera. En la Facultad de Psicología, de acuerdo al plan de estudios vigente (2008) el currículo de la licenciatura, se divide en seis campos de conocimiento: Psicología Clínica y de la Salud, Psicología de la Educación, Procesos Psicosociales y Culturales, Psicología Organizacional, Psicobiología y Neurociencias y Ciencias Cognitivas y del Comportamiento.

A decir de los estudiantes, ya se encuentran tan llenos de polvo que indican lo obsoletos que parecen estar. Una de las principales explicaciones que se pueden tener por el predominio del método expositivo en las clases de la Licenciatura en Psicología y en la formación psicológica en general, es que en su mayoría, los contenidos que alberga proporcionan diferentes explicaciones teóricas sobre el comportamiento humano y cómo es que este se va generando en diversos contextos (Carlos, 2007). El proceso educativo en muchos casos se ha quedado estático, en el sentido de continuar en la rutina de clases expositivas y exámenes de contenidos estáticos y esto es una situación alarmante, por lo tanto, se busca en esta investigación el poder crear y solidificar una alternativa innovadora, acorde a las necesidades de los estudiantes en la era de la información, que transforme la enseñanza repetitiva dentro del salón de clases y de forma específica, la que se da en la asignatura donde se aborda la teoría Psicogenética de Jean Piaget. En primera instancia, porque la enseñanza de este gran autor debería ser congruente con sus postulados, con lo que él investigó sobre cómo piensan y aprenden los estudiantes, y en segundo lugar, porque

los alumnos mismos demandan otro tipo de relación pedagógica y la generación de otras estrategias educativas.

La materia de Teoría Psicogenética Constructivista pertenece al campo de Psicología de la educación, que dicho sea de paso, en la última administración de la Facultad en los últimos ocho años, llegó a ubicarse como la que tiene menos demanda estudiantil a pesar del gran impacto social que puede generar y no obstante que muchos estudiantes terminan laborando en la educación. La teoría de Jean Piaget es muy importante no sólo en el campo educativo, sino dentro del conocimiento general que cualquier estudiante de psicología debe poseer, ya que Piaget es uno de los "clásicos" de la disciplina y su estudio es obligado en casi todos los currículos de psicología, en nuestro país y por lo menos en donde se estudia el legado de la psicología occidental.

Debido a lo planteado anteriormente y a la experiencia propia del autor de esta tesis, que fue estudiante de la asignatura referida, en el rol de investigador se consideró importante replantear la enseñanza de los contenidos de la psicología psicogenética, en congruencia con la teoría misma y con diversas innovaciones en el campo de la enseñanza de la psicología. Se planteó que era necesario hacer uso de técnicas didácticas y herramientas digitales de aprendizaje, que condujeran a los participantes del curso a una experiencia motivante, práctica, comprensiva y colaborativa de los contenidos curriculares. La meta era que la población estudiantil encontrara alternativas novedosas respecto a cómo se puede compartir el conocimiento dentro de un salón de clases al mismo tiempo que se apropiara de una serie de saberes para la profesión y avanzara en su proceso de literacidad digital. Este punto también es de gran relevancia, porque contra lo esperado cuando se instauró el plan de estudios 2008, no hay avances sustanciales en el uso de las TIC en las aulas de licenciatura, inclusive porque el acceso a la red es fortuito, inestable, no hay infraestructura apropiada ni se ha formado a los docentes al respecto.

Por otro lado, se planteó que también era importante rediseñar las unidades del curso, mediante un enfoque instruccional que condujera a construir unidades de trabajo integradoras, centradas en el aprendizaje de los estudiantes, sustentadas en una enseñanza situada (John Dewey, 1859-1952 & Díaz Barriga, 2005 a) y acorde a la nueva ecología del aprendizaje y la personalización de trayectorias con la mediación de TIC que propone Coll

(2016). Se decidió que era importante que los alumnos no sólo comprendieran los conceptos y principios de la teoría psicogenética, sino que los llevaran a una experiencia situada mediante métodos de indagación, y que generaran producciones académicas propias, con un sentido para el profesional de la psicología, y no meras copias o paráfrasis de contenidos recuperados de textos o de la red.

4.1.1. ¿Por qué desarrollar clases diferentes?

Durante el desarrollo de las sesiones, se partió del cuestionamiento que encabeza este apartado, ya que uno de los motivadores para realizar este proyecto fue la creación de un enfoque didáctico innovador que estuviera sustentado en distintos enfoques teóricos y corroborados por la actividad práctica y el aprendizaje logrado en el aula. Es cierto y bien sabido que las acciones y los momentos suelen ser circunstanciales y que de alguna forma nos van a conducir a diversas conclusiones. Dentro del salón de clases sucede algo muy similar y es que en este pequeño espacio, tanto los estudiantes como el docente a cargo se encuentran inmersos en una gran cantidad de incidentes y situaciones singulares, pues ningún grupo reacciona de la misma forma, aunque la enseñe el mismo docente, es algo parecido a lo que se conoce de manera coloquial como acción-reacción. Ya hemos visto que Jerome Bruner planteaba que los mejores escenarios educativos son aquellos que salen de lo rutinario, convierten lo cotidiano en objeto de interés y descubrimiento, los participantes colaboran y logran arribar a "mundos posibles", no se agotan en el presentismo, menos en la repetición de información. Se necesita la realización de clases que alberguen siempre algo diferente para salir de la rutina y darnos la oportunidad de generar conocimiento a partir de diferentes herramientas o artefactos culturales, que probablemente ya conocen o han experimentado, pero en las que encuentran nuevas posibilidades. Los propios estudiantes que participaron en este curso, como muchos de sus contemporáneos, cuando se les otorga voz en el aula, lo primero que dicen es que ni, remotamente encuentran algún interés o atractivo en que el docente se la pase hablando durante todas las horas que dura la clase sin la oportunidad de escuchar los puntos de vista de los compañeros o de interactuar, de encontrarle algo valioso, útil o aplicable al conocimiento.

Esto ha sido corroborado en encuestas masivas aplicadas a estudiantes de distintos niveles educativos, como es el caso del estudio que reportan Rudduck & Flutter (2007), que tienen como premisa que hay que dar voz a los alumnos, o de otra manera, es imposible mejorar el escenario escolar o lograr la motivación y el aprendizaje significativo dentro y fuera del salón de clases. En muchos salones de clases en el nivel universitario se encuentran este tipo de maestros, que dictan cátedras poco estimulantes y por otro lado se observan a estudiantes con pocas ganas de estar en el salón de clases, que prestan poca atención y cuya meta es simplemente acreditar un curso más. Se necesita la generación de cambios en la educación, ya que no queremos estudiantes que vayan al salón de clases para pasar lista y quedarse sentados en la banca de manera estática, lo que se busca (y lo que se intentó en este proyecto) es fomentar la agencia de los estudiantes, es decir, que vayan al salón de clases a preguntar, debatir y cuestionarse sobre diversos temas de forma individual y grupal. En relación a lo que se espera de la formación del psicólogo y en particular del que cursa las asignaturas del campo de psicología de la educación, se tomaron en cuenta las competencias propuestas en 2015 por el claustro de Psicología de la Educación; dados los propósitos y el nivel en que se ubica la asignatura de interés, nos enfocamos en dos competencias, en torno a las cuales se promovieron actividades educativas para la formación de los estudiantes¹:

- Competencia 1) Aplicar estratégicamente los conocimientos propios de los paradigmas psicoeducativos en el estudio e intervención de los fenómenos educativos relacionados con una diversidad de procesos, agentes y entornos tanto escolarizados como no escolarizados.
- Competencia 5) Incorporar a su actuación profesional, de manera creativa e innovadora, el empleo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), de los medios de comunicación social y de las redes sociales, con el fin de diseñar materiales educativos, secuencias didácticas y entornos de aprendizaje y enseñanza

¹ Fuente: Valoración de la contribución de los contenidos del Plan de Estudio 2008 a la formación del perfil de egreso y de los perfiles intermedios. Resumen ejecutivo. Claustro de Psicología de la Educación. Facultad de Psicología, 14 de mayo de 2015. Documento de trabajo interno turnado al H. Consejo Técnico.

más significativos, bajo los principios de equidad social y educación para la diversidad.

A pesar de las limitaciones en el plantel respecto al acceso a las tecnologías digitales, se consideró que era insoslayable su empleo, dado que hoy en día es indispensable que todo profesionista maneje las herramientas culturales que son propias de su campo de acción profesional, incluyendo por supuesto lo relativo a las TIC. Es decir, se buscó potenciar las habilidades tecnológicas de los estudiantes para la realización de actividades escolares de interés para la profesión. Como justificación a lo anterior, se tomaron en cuenta los resultados del treceavo estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México (2017) de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI). Los jóvenes mexicanos que oscilan entre los 18 y los 25 años de edad son la segunda población que más se conecta y hace uso del Internet, superada por el rango de los 12 a los 17 años. Las personas hacen uso de internet un promedio aproximado de 8 horas y 1 minuto al día, un incremento del 10% con relación al año anterior, es decir 47 minutos más de navegación. Otros datos dignos de ser mencionados (AMIPCI, 2017).

- La hora de la comida (14 a 16hrs) y el final del día (21 a 24hrs), son los horarios de mayor tráfico en internet en México.
- La gente que se conecta a la red utiliza como dispositivo de entrada los Smartphone con un porcentaje de 90%, en segundo lugar, se encuentran las laptops con un 73% y en tercer lugar podemos ver a las tabletas con un 52%. Por último, las computadoras de escritorio han ido perdiendo terreno y hoy en día se quedan con un 42%.
- El hogar sigue siendo el espacio favorito para tener acceso a la red con un 82%,
 mientras que los lugares públicos son preferidos por el 19%.
- Lo que más se ve en la red son las redes sociales con un 83% (Facebook, Whats App, YouTube, Twitter). En segundo lugar se encuentra el envío y recepción de correos electrónicos con un 78% y en tercer lugar se posiciona el enviar y recibir mensajes instantáneos en forma de chats. Como dato curioso, realizar la búsqueda de cualquier tipo de información se posiciona con un deseable 74%,

• El 52% de los internautas en México, se encuentran conectados en internet las 24 horas del día.

No obstante, reconocemos que a pesar del uso cada vez más frecuente de parte de las TIC en los jóvenes, su traslado al trabajo académico no es automático; hay que modelar y retroalimentar una diversidad de competencias digitales de búsqueda de información especializada, manejo de software y sitios con contenidos educativos, uso estratégico y ético de información recuperada de la red, manejo seguro de contenidos digitales, diseño multimedia de producciones académicas, entre las principales. Por otro lado, con base en lo que ya se reportó en el marco teórico de la tesis, se decidió privilegiar el uso de dispositivos didácticos de tipo narrativo, y en concreto, emplear la narrativa transmedia (NT).

La narrativa transmedia, como ya se indicó en secciones precedentes, consiste en un medio para comunicar, compartir y generar información relevante que puede llegar a personas afines a las temáticas y a las que no lo son tanto. Permite el diseño de producciones que incluyen distintos formatos, lenguajes y dispositivos, en la lógica de personalización de un aprendizaje centrado en intereses y necesidades del aprendiz.

Apoya la comprensión del nuevo paradigma comunicativo y educativo de la sociedad del conocimiento y la preparación para escenarios innovadores vinculados a la profesión. Asimismo, se decidió que fuera narrativa transmedia ya que lo que se busca es que los estudiantes se vuelvan prosumidores de la información. El logro de un perfil prosumidor, ayudará a generar una identidad digital a los participantes. La identidad es importante para generar sentido a lo que se está haciendo y va a tener mucha relación con las historias que desarrollemos, tal como lo menciona Bruner (2004 b)

Recordemos la importancia del concepto prosumidor: implica una nueva dinámica de consumo, colaboración, producción, publicación y distribución de contenidos de parte de los usuarios de las TIC y de las redes sociales. Se pretende formar personas con competencias para la gestión estratégica y crítica de la información, para la comunicación y colaboración con otros y sobre todo, para producir conocimiento, publicarlo y compartirlo (Sarsa, 2014). Forma parte de una nueva ecología del aprendizaje (Coll, 2013), con

múltiples vías y escenarios para aprender, donde se integran los aprendizajes formales e informales.

4.2. Consideraciones Previas

Para fines prácticos de la presente investigación se decidió realizar un estudio mixto, es decir, que integra elementos de investigación cualitativa y cuantitativa (Creswell & Plano-Clark, 2011)., Asimismo, se trabajó en la lógica de un estudio de diseño educativo, porque se buscó innovara el modelo instruccional de la enseñanza de la Teoría Psicogenética de Piaget en un contexto natural con los estudiantes universitarios, creando una serie de dispositivos pedagógicos basados en la narrativa transmedia que se sometieron a aplicación y valoración dentro del salón de clases, queriendo revertir la situación de que las aulas universitarias son espacios donde habitualmente los estudiantes reciben la cátedra de las diversas asignaturas. Es en este espacio donde se buscó conocer cómo es que se desarrolló la experiencia educativa por parte de los estudiantes de una forma individual y también en su conjunto a partir de los trabajos realizados en los pequeños grupos.

En cuanto al componente cuantitativo del estudio, se buscó complementar los hallazgos mediante datos obtenidos de cuestionarios abiertos, donde cada uno de los estudiantes tuvo la libertad de poder escribir lo que les pareció la clase y los aprendizajes logrados en la misma, la dinámica y disposición hacia el trabajo y producciones requeridas., Entre otras cosas, este tipo de cuestionarios lo que buscaba era observar la trayectoria de los estudiantes, recuperando su propia voz (componente cualitativo) pero integrando la perspectiva o tendencia grupal mediante datos descriptivos (componente cuantitativo). No obstante, en congruencia con nuestro marco teórico, lo central es el componente cualitativo, que busca desvelar el sentir de los estudiantes, es decir, cómo fue su experiencia a partir de la narrativa transmedia. En esta parte, se condujo la entrevista grupal con los equipos de trabajo para conocer diversos aspectos que se engloban en la realización colaborativa de una producción determinada, indagando respecto a la organización y la planeación, la gestión del proyecto, el resultado del mismo y por último, las tensiones o facilidades en el proceso.

Retomando el estudio de diseño educativo es preciso destacar que los investigadores que adoptan esta metodología dentro del campo de la educación, lo hacen porque tienen como aspecto principal y fundamental el poder generar conocimiento pedagógico, el cual puede y debe contribuir a mejorar la calidad de las prácticas instructivas en los diferentes niveles, contextos y áreas disciplinarias en donde se utilice. El término diseño hace referencia de manera específica al diseño instructivo que se elabora, implementa y se somete posteriormente a investigación, de allí que los estudios se desarrollen usualmente en la elaboración de nuevos temas curriculares, además de nuevas herramientas para el aprendizaje de dichos temas o por último, se pueden emplear en la elaboración de nuevos modos de organización del contexto de aprendizaje para generar mayor significado en los estudiantes (Confrey, 2006, cit. en Rinaudo & Donolo, 2010). El estudio o investigación basada en el diseño educativo puede representar una opción. Los investigadores definieron y desarrollaron este enfoque para estudiar los problemas y dificultades de aprendizajes a través de los contextos naturales con el propósito explícito de producir modificaciones que lleven a la generación de aprendizajes sólidos (Rinaudo & Donolo, 2010). Asimismo, estos autores mencionan que el diseño educativo es muy viable y efectivo siempre y cuando se lleven a cabo cuatro elementos o aspectos fundamentales, los cuales darán a la investigación mayor eficacia y por ende, congruencia para que posteriormente se pueda cumplir de modo adecuado con el propósito que se tenía contemplada en un inicio. Dichos aspectos se pueden encontrar de forma detallada en la Tabla 3 que se muestra a continuación:

Tabla 3

Elementos del diseño educativo según Rinaudo &, Donolo, (2010).

Aspectos del	Descripción
Diseño Educativo	
Calidad de la teoría	Los aspectos teóricos son fundamentales en la elaboración de un determinado estudio. Algo que se debe tomar en cuenta en este punto es que se pueden generar dos tipos de teorías; por un lado, tenemos a la teoría que se citó para la realización del trabajo y por otro lado nos podemos encontrar con la teoría que se va a generar dentro de la investigación misma.
Relevancia de las metas pedagógicas	Aquí se puede englobar cual es la importancia como tal de la investigación. Dentro de los diseños educativos se busca la generación de diversas propuestas con un carácter innovador que permita generar alternativas a las ya planteadas.
Rigurosidad del diseño	Este aspecto está relacionado de manera directa con la calidad que puede presentar el diseño educativo y de manera estricta se mencionan los aspectos metodológicos.
Coherencia en la reconstrucción del estudio	Este aspecto tiene como protagonista a las características del informe de investigación, los cuales se van a basar principalmente en la coherencia y en la racionalidad del constructo teórico del estudio.

Los aspectos del diseño educativo no vienen solos y es que para que se puedan llevar a cado debe presentarse dentro de un proceso como tal, el cual, de acuerdo al estudio de diseño se va componer de tres fases esenciales que permitirán la realización de un trabajo exitoso (Van den Akker, Gravemeijer, K. McKenney, S. & Nieven, 2006).

• Como primera fase tenemos la preparación del diseño tecnopedagógico y diagnóstico contextual con la población-meta. Esta etapa implica de forma directa el poder definir cuáles van a ser las metas de aprendizaje o los puntos finales hacia los cuales va a apuntar el diseño. También se deberán describir las condiciones iniciales o puntos de partida, definir las intenciones teóricas de la realización de la práctica y

desarrollar el diseño de ejecución para cumplir con los objetivos deseados (Gravemeijer y Cobb, 2006 cit. en Rinaudo & Donolo, 2010)

- En la segunda fase tenemos la implementación del experimento del diseño. En esta etapa se debe realizar la implementación de la práctica. Se trata de poder ensayar y demostrar cual es la utilidad de la práctica y del diseño como tal, además esto va a permitir el poder hacer mejoras pertinentes a la teoría planteada en la fase anterior para que se genere una mayor comprensión en su funcionamiento (Gravemeijer y Cobb, 2006). La investigación de diseño propone un ajuste continuo al diseño, ya que se pueden presentar modificaciones en algunas de las secuencias de la investigación.
- Finalmente, en la tercera fase tendremos el análisis retrospectivo de datos y reconstrucción de modelo o teoría instruccional. El análisis de los datos se puede elaborar de forma cronológica y se debe buscar la manera de generar vínculos con el modelo que se utilizó para así llegar a una adecuada reconstrucción tomando como base las observaciones que se hicieron a lo largo de la investigación en cada una de las fases que haya presentado.

En el siguiente esquema (tomado de Díaz Barriga & Saad, 2017)² se colocan de una manera más específica cada una de las fases que se encuentran relacionadas con el proceso del estudio de diseño educativo.

coordinación de Díaz Barriga & Saad (PAPIME PE300217).

93

² El esquema del estudio de diseño es el que aparece en el proyecto "Diseño tecnopedagógico de sitios web y materiales educativos interactivos para el aprendizaje de contenidos curriculares", el cual es financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza, DGAPA-UNAM (2017-2019) del cual forma parte esta investigación de tesis, siendo el autor becario de la misma, bajo la

Fases del proceso del Estudio de diseño Educativo

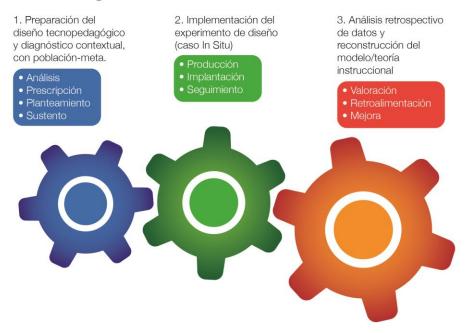


Figura 3. Fases del proceso de Estudio de Diseño Educativo.

4.3. Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación son consideradas como aquellos cuestionamientos que permiten generar una orientación hacia las respuestas que se buscan a partir del desarrollo de la investigación. El lenguaje con el cual se redacten las preguntas de investigación debe ser coloquial, evitando términos ambiguos o abstractos (Sampieri, 2006). Es por eso que a continuación se enlistan las preguntas propias que se consideraron pertinentes para esta investigación.

- 1. ¿De qué manera promover un aprendizaje significativo sobre la teoría Psicogenética de Piaget en estudiantes de la Licenciatura en Psicología a partir de dispositivos didácticos de aprendizaje activo y constructivo basados en la Narrativa Transmedia?
- 2. Desde la perspectiva de los estudiantes que participan en esta experiencia educativa: ¿Qué tan motivante, desafiante y efectiva resulta la aplicación de dispositivos didácticos derivados de la Narrativa Transmedia en términos de los aprendizajes buscados?

- 3. ¿Existe algún tipo de resistencias o dificultades por parte de los estudiantes en el proceso y apropiación de estrategias de aprendizaje activo y constructivo en comparación a las forma de enseñanza a las que están habituados en el contexto educativo de referencia (de tipo cátedra con enfoque receptivo-reproductivo de contenidos)?
- 4. ¿Qué resultados de aprendizaje arroja en los estudiantes la enseñanza basada en la Narrativa Transmedia en relación a los contenidos de la Teoría Psicogenética Piagetiana?
- 5. ¿Qué importancia y sentido atribuyen los estudiantes a la Teoría Psicogenética Piagetiana en su formación general y como psicólogos en relación a su experiencia con dispositivos didácticos de narrativa transmedia?

En este apartado es preciso señalar que en la redacción de las preguntas apuntaladas con antelación se le dio un peso sustancial a la enseñanza-aprendizaje basada en los dispositivos didácticos de Narrativa Transmedia diseñados y llevados a la práctica en el aula universitaria, ya que es el elemento instructivo principal que se busca probar en el estudio de diseño planteado.

4.4. Objetivos de la investigación

- Diseñar y realizar en un escenario educativo natural una serie de actividades didácticas que permitan a los estudiantes de psicología el logro de conocimientos con sentido y significado en su formación general y profesional respecto a los contenidos curriculares de la Teoría Psicogenética Piagetiana.
- Realizar de modo teórico y empírico el estudio de diseño educativo sustentado en la narrativa transmedia como modelo instructivo pertinente en la enseñanza de las tradiciones psicológicas en el currículo profesional de psicología.
- Promover en los estudiantes la experiencia y reflexión sobre la importancia de la generación de prácticas educativas desde el enfoque situado y con apoyo de las tecnologías digitales.

4.5. Contexto y escenario

La institución donde se llevó a cabo la investigación de diseño educativo fue la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ubicada dentro de Ciudad Universitaria (campus central de dicha universidad), con sede en la Ciudad de México. El contexto curricular de este proyecto se ubica en una actualización al plan de estudios ocurrida hasta el año 2008, 35 años después de su reconocimiento como facultad. En 2008, se aprobó la modificación al plan de estudios 1971. El Plan de Estudios 2008, contempla tres áreas de formación. La primera de ellas, el Área de Formación General (AFG), que abarca del primero al cuarto semestre, está constituida por 22 asignaturas obligatorias organizadas en torno a *tradiciones psicológicas, contenidos histórico-filosóficos*, metodológicos e integradores. Representa el 47% de los créditos establecidos en el plan de estudios. El Área de Formación Contextual (AFC) se conforma de 8 asignaturas obligatorias, las cuales se cursan del primero al octavo semestre. Tiene una representación de poco más del 10% del total de créditos de la licenciatura.

Por otro lado, el Área de Formación Profesional (AFP), representada del 5° al 8° semestre, está integrada por seis campos de conocimiento en torno a los cuales se organizan las asignaturas tanto de la fase Sustantiva (del 5° al 7° semestre) como de la fase Terminal (8° semestre). Los Campos de Conocimiento son:

- Ciencias Cognitivas y del Comportamiento
- Procesos Psicosociales y Culturales
- Psicología Clínica y de la Salud
- Psicología de la Educación
- Psicología Organizacional
- Psicobiología y Neurociencias

Las asignaturas que cada Campo de Conocimiento ofrece al alumnado son de carácter optativo, lo que permite desarrollar distintas rutas curriculares, en las que el estudiante deberá completar el 43% de los créditos restantes de la Licenciatura. Los

alumnos pueden titularse del Plan 2008 mediante Tesis, Tesina, Examen General de Conocimientos, Reporte de Servicio Social, Informe de Prácticas Profesionales o por ingreso a alguna Especialización en Psicología.

La Facultad divide la oferta educativa en dos turnos escolares: el matutino y el vespertino. En el primer semestre los estudiantes tienen un grupo fijo que se les asigna de manera aleatoria, a partir del segundo semestre, tienen la posibilidad de elegir un horario en la mañana, en la tarde o bien, pueden elegir un horario mixto si así lo desean, de acuerdo a los intereses de los estudiantes, aunque con importantes restricciones de cupo y horario dentro del sistema de inscripción.

4.5.1. Salón de clases

De manera detallada, el espacio donde se realizaron los trabajos correspondientes fue en un salón de clases ubicado dentro de la institución. En los extremos se encuentran ventanales grandes que permiten la iluminación natural, y a su vez permiten generar una ventilación adecuada cuando el clima es elevado. Cuenta con varias lámparas en el techo que se pueden accionar a través de un par de interruptores colocados en la pared. Se encuentra en el primer piso del edificio A (La facultad se constituye por 5 edificios clasificados con las letras A, B, C, D y E). Tiene un pizarrón blanco bastante amplio y justo a su lado se encuentra un escritorio para que el profesor coloque sus pertenencias. Arriba del pizarrón se encuentra una cortina deslizable que permite poder plasmar información a través de un cañón o proyector. El aula tiene un diseño convencional, apropiado en diseño y disposición para clases tipo cátedra, con un cupo máximo de 50-60 estudiantes.

Este salón de clases no cuenta con un proyector integrado, por lo cual cada docente debe llevar su propio proyector o bien, solicitar uno en la coordinación de su respectiva área. Como algo curioso pero no por eso conveniente, en este salón y en la mayoría de los salones que alberga esta facultad se encuentra una pequeña tarima, la cual genera una separación muy marcada entre los estudiantes y el profesor, colocando al docente como una figura de autoridad más que como un integrante dentro del salón de clases. El número aproximado de bancas en este salón es de 60, las cuales son mesa bancos individuales que

se encuentran en buen estado y permiten principalmente un arreglo en hileras dirigidas al pizarrón a fin de "tomar la clase"; sin embargo, son inconvenientes para otro tipo de arreglos en el aula, por ejemplo, para hacer círculos de discusión, trabajar en equipo o llevar equipo personal de cómputo. En el salón se pueden utilizar cortinas industriales que permiten tapar la luz exterior en caso de ser necesario. Las dimensiones del salón son de 5 x 8 metros aproximadamente. El piso es de loseta vinílica.

Por otro lado, cuenta únicamente con dos contactos eléctricos para poder conectar equipos de cómputo y desafortunadamente no tiene un buen abastecimiento de la señal de internet. Esa es una situación recurrente en el edificio de aulas de licenciatura, por lo cual, es poco frecuente que se realicen clases regulares con el uso de las TIC, por lo que muchos docentes y estudiantes han desistido de su empleo con fines educativos, por lo menos a la hora de clases. Si se realizan actividades donde se requiere internet o incluso el empleo de paquetería de cómputo, los estudiantes hacen uso de dichos recursos extraclase, en trabajos "por encargo" o en espacios que ellos se procuran cuando tienen que trabajar en equipo.

Las quejas de profesores y estudiantes no se han dejado esperar, y la situación del espacio de aula, la falta de acceso a la red y a dispositivos tecnológicos, la carencia de áreas de estudio y trabajo colaborativo en la facultad, así como la ausencia de una política de capacitación y uso apropiado de las TIC en la enseñanza de contenidos básicos y profesionales, ha sido uno de los mayores problemas reportado en la autoevaluación de la implantación de este currículo.

A pesar de todo ello, se buscó establecer las condiciones propicias para la impartición de la asignatura sin renunciar a la mediación de las tecnologías digitales y a la apertura de espacios de trabajo colaborativo y actividades de tipo experiencial. En días en los que se tenía que utilizar internet, cuando no se pudo acceder a la RIU (Red Inalámbrica Universitaria), el docente aportó el acceso a internet de su renta telefónica celular y en ocasiones algunos estudiantes también lo hicieron, a fin de que las actividades previstas siguieran su curso y no se viera mermado el trabajo por estos inconvenientes; lo mismo sucedió con el uso de equipo de cómputo, tabletas, proyector, bocinas y demás equipo requerido, que fue dispuesto por el docente, los estudiantes o el autor de esta tesis.

4.6. Población

La elección de los participantes se hizo en función de que el docente que fungía como el encargado del grupo formaba parte de un equipo de investigación a cargo de un proyecto educativo financiado por la propia universidad, con el cometido de desarrollar experiencias innovadoras en las aulas, por lo que incorporó al autor de esta tesis y becario del proyecto, a participar en el diseño educativo y puesta en marcha de un conjunto de dispositivos pedagógicos. Se invitó a los estudiantes a trabajar a lo largo del semestre en una dinámica de innovación de la enseñanza, con uso de tecnologías digitales, con apoyo en métodos de enseñanza alternativos a la clase expositiva y al trabajo colaborativo. Se les planteó la posibilidad de que ellos mismos hicieran propuestas innovadoras a las actividades de trabajo, contemplando sus intereses y necesidades, así como los aprendizajes que ya tenían de experiencias previas, no sólo escolares sino cotidianas. Los estudiantes manifestaron su aceptación a participar en la experiencia educativa propuesta y las actividades del curso dieron inicio explorando precisamente sus intereses y necesidades.

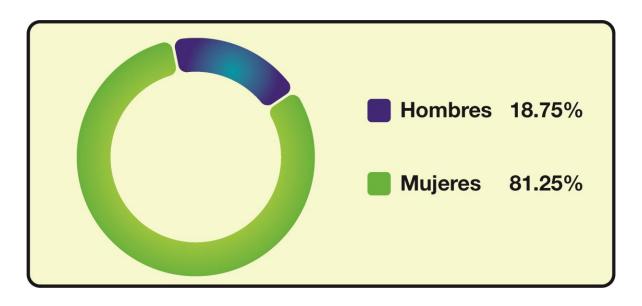
Por todo lo expuesto, se puede decir que se trató de una población elegida por conveniencia, de un escenario natural y de un muestreo no aleatorio. Cabe aclarar que los estudiantes no recibieron pago alguno ni recompensa tangible por su participación en la investigación, el compromiso con ellos y su aceptación a participar estuvo siempre en términos de promover formas alternativas, motivantes y relevantes en la enseñanza-aprendizaje de la psicología como disciplina y profesión.

Al ser la narrativa transmedia un elemento fundamental en el desarrollo de esta investigación, se indagó en los estudiantes participantes el nivel de familiarización que tenían con herramientas y programas tecnológicos y los espacios donde los habían empleado. Más allá de los conocimientos que tenían cada uno de los estudiantes, los cuales eran muy buenos en cuanto al manejo de tecnologías digitales en contextos informales, ya que tenían una gran familiarización con el uso de dispositivos tecnológicos y de diversos aprendizajes asociados a los mismos, al paso de las sesiones y de acuerdo a la temática y al producto que se entregaría, se les ofreció asesorías a todos los equipos de forma particular dentro y fuera del salón de clases a fin de lograr las metas de aprendizaje previstas. El estudio se llevó a cabo durante el semestre 2017-2, en coincidencia con el periodo en que la

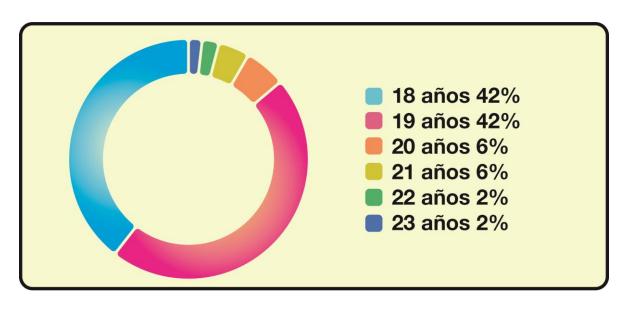
propia Facultad de Psicología realizó un homenaje a Jean Piaget para celebrar los 120 años de su nacimiento. La carrera de psicología es considerada como una profesión "feminizada", ya que, por lo general se pueden encontrar porcentajes bastantes donde se da una relación de 8/2 entre mujeres y varones, lo que se corrobora en la Facultad de Psicología, con una proporción que es de un 80% de mujeres y un 20% de hombres.

En números concretos, se contó con la participación de 48 estudiantes de la Facultad de Psicología de la UNAM, todos cursando el segundo semestre de la licenciatura. La mayoría de los estudiantes no tenían conocimientos previos sobre la Teoría Psicogenética Piagetiana, lo que si tenían eran muchas expectativas sobre lo que querían comprender de la misma dentro del tiempo de la asignatura. Dentro del total de los participantes existió la colaboración de treinta y nueve estudiantes del género femenino (81.25%), mientras que nueve (18.75%) de los participantes fueron del género masculino (**Gráfica 1**). Todos los participantes contaban con dispositivos (computadoras o tabletas) y con conexión estable de internet en sus hogares.

Por otro lado, el rango de edad abarcaba de los 18 a los 23 años, pero con una moda de 18 y 19 años (**Gráfica 2**). Cuarenta y cinco se pudieron inscribir de manera directa a través del sistema de inscripciones que ofrece la Facultad, mientras que otros 3 estudiantes (los cuales tenían la materia inscrita con otro profesor) eligieron cursar la materia en este horario, ya que en el horario que tenían inscrita la asignatura no les daba la oportunidad para asistir a su trabajo. Los participantes, en su mayoría se mostraron interesados por la clase y por los contenidos que se mencionaban dentro de ella cuando el docente y el autor de esta tesis les hablaron del mismo y del enfoque propuesto para cursarla. A pesar de esto, de manera anecdótica se puede decir que los estudiantes hoy en día no revisan los programas de las diferentes asignaturas, por lo tanto, no pueden tener una visión de los temas que se van a tocar dentro de la asignatura, sobre todo cuando son asignaturas obligatorias, pues consideran que les gusten o no tendrán que cursarlas. Quizá, esto se deba a que los estudiantes tienen la costumbre de dejar los temas que se van a revisar en la clase a la orden del profesor.



Gráfica 1: Género de los participantes.



Gráfica 2. Edad de los estudiantes

4.7 Estrategia y procedimiento

Para la elaboración formal del proyecto, en primera instancia se hizo una revisión minuciosa sobre los contenidos que se debían tocar en la asignatura, para lo cual fue necesario y conveniente el realizar una revisión a fondo del plan de estudios de la Facultad de Psicología (Véase anexo 1). A partir de las observaciones pertinentes y para fines didácticos de esta investigación, se plantearon 4 unidades específicas para poder generar un

acercamiento motivante, específico y pertinente de los principios básicos de la teoría Psicogenética de Jean Piaget. Se eligió el orden de las unidades para que el estudiante tuviera un proceso significativo, comenzando con el conocimiento general de Piaget en cuanto a su trayecto de vida y contexto de formación, para pasar posteriormente a lo que realizó dentro del periplo investigativo que desarrolló en su época y entrar de lleno a sus postulados teóricos, ya que estos son los focos principales que se deben cubrir en esta asignatura. Su teoría como tal, tiene un carácter muy complejo y extenso, con cambios en sus postulados conforme se dio el desarrollo de su perspectiva epistemológica, es por eso que se trató de apuntalar lo relativo a los contenidos biográfico-contextuales, teóricos y metodológicos necesarios y más representativos desde la mirada de un psicólogo en formación y en relación con las implicaciones hacia la profesión y la aplicación educativa de la teoría. Las unidades que se plantearon se presentan en la figura 4.

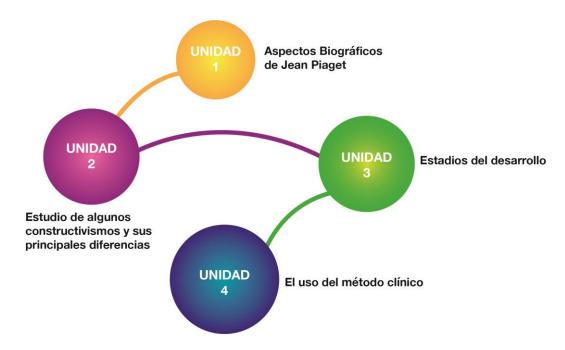


Figura 4. Unidades elegidas a partir del plan de estudios.

La realización de los trabajos con los estudiantes se llevó a cabo en la dirección de plantear diversas situaciones didácticas para el aprendizaje de la temática indicada, considerando los contenidos y objetivos del programa de la asignatura. Los estudiantes no sólo recibieron el beneficio de la enseñanza-aprendizaje de los contenidos de la asignatura, sino también el facultamiento de sus habilidades digitales considerando el dominio de

distintos programas informáticos libres, así como de la posibilidad de aprender el desarrollo de mensajes académicos con estructura narrativa y con la posibilidad de emplearlos como dispositivos pedagógicos.

Se elaboraron pautas de diseño tecnopedagógico de cada una de las actividades y producciones, así como rúbricas y otros instrumentos de evaluación auténtica. Por otro lado, se definieron criterios de evaluación e instrumentos de opinión respecto a las producciones académicas consideradas. Los datos de dichos instrumentos se reportaron conforme a lo que se tuvo previsto en una ruta de estudio de diseño educativo, y sirvieron para analizar los resultados de la experiencia educativa y para proponer aspectos para su mejora. Los trabajos generados por la actividad serán productos permanentes para beneficio de docentes y estudiantes de otros periodos educativos, ya que las principales producciones académicas se ubicaron en la red con acceso libre o bien se compartieron en el evento de homenaje a Jean Piaget organizado por la Facultad de Psicología. En el corto plazo se espera ubicar algunas producciones en el repositorio de recursos digitales para la enseñanza de la UNAM, denominado RUA.

•

4.7.1. Aspectos generales de la asignatura

Como antes se dijo, la asignatura de Teoría Psicogenética Constructivista se imparte en el segundo semestre de la licenciatura en Psicología que se ofrece en la Facultad de Psicología de la UNAM, en su campo central ubicado en Ciudad Universitaria. Es preciso mencionar el campo en el que se imparte dicha asignatura, ya que la UNAM ofrece la oportunidad de estudiar la licenciatura en tres campos diferentes, uno de ellos es el antes mencionado, el segundo es la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Zaragoza) ubicada al oriente de Ciudad y el tercero es la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES Iztacala) ubicada en la zona metropolitana, al norte de la CDMX, en el municipio de Tlalnepantla, Estado de México.

Cada una de estas instituciones a pesar de impartir la licenciatura como tal, no siguen los mismos planes de estudio y en cada uno de ellos se pueden encontrar claras diferencias en cuantos a los contenidos curriculares. La asignatura, tiene un carácter

obligatorio y si el estudiante la cursa y obtiene una calificación aprobatoria, obtiene ocho de los 40 créditos disponibles que se deben cubrir durante el segundo semestre. Al tener la asignatura Teoría Psicogenética Constructivista la característica de obligatoria dentro del plan de estudios de la Facultad de Psicología, todos los estudiantes deben cursarla forzosamente para completar de forma óptima sus créditos, la única opción que tienen para elegir es el profesor y el horario que más les acomode, de acuerdo a las restricciones de horario y cupo dentro del sistema de inscripciones. Pertenece al campo de psicología de la educación. Dentro del plan de estudios de la Facultad (Plan 2008) la materia que le antecede es la denominada Teoría Computacional de la Mente, de la cual, existe un alto índice de reprobación y muchos de los estudiantes expresan comentarios negativos de la misma, no sólo por el tipo de contenido, sino principalmente por las formas de enseñanza y las evaluaciones que realizan los docentes (COSEDIC, 2015).

Esto conlleva a que exista una cierta predisposición en contra de las asignaturas de la tradición cognitiva y la expectativa de que en este curso la enseñanza será similar a la del curso de primer semestre. Consta de 5 horas a la semana, de las cuales se recomienda a los docentes que imparten la asignatura, se empleen 3 horas para la generación, discusión y adentramiento a la literatura y 2 horas para poner en práctica los conocimientos teóricos que se revisan a través de la literatura, con la finalidad de generar un mayor sentido en los estudiantes sobre lo visto en clase.

En palabras de la Doctora. Georgina Delgado³ (comunicación personal, 2107) dentro de los objetivos de la asignatura se encuentran el dar a los estudiantes un enfoque básico de las principales corrientes y autores de la Psicología, a fin de que entiendan la variabilidad de paradigmas psicológicos existentes, a diferencia del plan de estudios 1971, que fue dominado en el tramo básico por el conductismo y su visión de lo que llaman psicología científica. En el caso de la teoría psicogenética, una de las más trascendentes en el siglo XX, el cometido es acercar a los estudiantes a una perspectiva del contexto histórico, las bases teóricas, el método y la práctica educativa que se desprende de la teoría Psicogenética Constructivista y las teorías afines (neo y post piagetianas). Dichos

³ Doctora en Psicología que ha impartido la asignatura de Teoría Psicogenética Constructivista en la Facultad de psicología desde su creación.

contenidos se revisan a lo largo del semestre a partir de la perspectiva metodológica que alberga dicho autor, cuestión que como hemos comentado, no llevan a la práctica todos los docentes y contradicen en su forma de enseñanza los postulados piagetianos como el aprendizaje por descubrimiento, fomento del pensamiento, creación de desequilibrio en los esquemas de pensamiento para pasar a un nivel mayor de conocimiento, fomento de la curiosidad, de la interacción con el objeto de conocimiento, etc. La asignatura es importante para ir conformando una identidad en el ámbito de las psicologías con claras implicaciones en la investigación del desarrollo psicológico o psicología evolutiva y en el campo de la educación, incluyendo tópicos como educación del pensamiento, aprender a aprender, fomento del pensamiento científico y matemático, de la lectoescritura, de la evaluación del desarrollo infantil, del desarrollo moral, entre muchos otros aspectos aplicados derivados de la teoría.

Por otro lado, la doctora Delgado menciona que la teoría psicogenética presenta ante todo uno de los paradigmas con más potencial heurístico sobre la evolución del pensamiento, sobre su cambio constante a lo largo de la vida y sobre los factores que inciden en el mismo. Se esperaría que los docentes que impartan esta asignatura fueran afines o estén vinculados directamente con el campo de la psicología de la educación, esto con la finalidad de poder generar mayores y mejores vínculos con las aplicaciones de la misma en la profesión psicológica en educación y desarrollo humano, pero la realidad es que no es así, ya que muchos docentes que imparten dicha materia no pertenecen a este campo disciplinar o no tienen conocimientos concretos sobre lo que se va a impartir, o bien su enfoque es principalmente epistemológico, se centran en el modelo lógico-matemático o en el contenido experimentalista y filosófico. No obstante, más allá de la reinterpretación y posicionamiento de cada docente hacia el contenido de la asignatura, la didáctica de la misma y la forma de evaluación del aprendizaje siguen siendo un problema mayor. De manera similar, ocurre lo mismo en la asignatura de Teoría Computacional de la Mente, que se imparte en el primer semestre de la carrera.

En cuanto a los docentes que imparten la asignatura, más allá que sean del área o no parecería conveniente colocarlos en tres categorías. Por un lado, están los docentes que presentan ideas afines con los contenidos y enfoque de la asignatura y las practican dentro

del salón de clases de una forma activa, dinámica, centrados en el aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, se encuentran los docentes que van aprendiendo el contenido a partir de la primera vez que dan la asignatura; estos docentes tienen un mérito especial, ya que al no tener las nociones se ponen a estudiar y repasar a la par que imparten la asignatura, logrando un mayor o menor éxito en su cometido. Por último, se encuentran los docentes que no son afines a la asignatura ni a su enfoque, y que tampoco se dan el tiempo de aprender, lo que provoca que en muchas ocasiones se den contenidos equívocos o carentes de un sustento. Por supuesto que la situación idónea es contar con docentes que dominen la asignatura, que sean expertos en el campo, que hayan realizado investigación, publicaciones, desarrollos profesionales en torno a la misma, para poder enseñar no sólo contenidos, sino lo que implica la teoría en la acción y poder enfocar el curso como un verdadero conocedor y practicante de la psicología genética.

Los docentes que imparten la asignatura deben poseer y practicar diversas herramientas fundamentales, entre ellas tener coherencia con lo que se enseña, es decir, en el caso de la teoría psicogenética se debe enseñar tomando como referencia los contenidos mismos. Esta asignatura debe ser lúdica y llena de un contacto entre docentes y estudiantes, también debe ser dinámica para que permita a los estudiantes aprender y comprender los conocimientos de forma constructiva. La mayor contradicción es ésta: enseñar a uno de los grandes artífices del constructivismo de una forma anticonstructivista. Llega un momento en el que las horas asignadas no son suficientes, por eso lo que se busca es aprovechar el mayor tiempo posible, ya que, en las pocas horas de esta asignatura se debe dar un bagaje amplio de lo que fue y es la teoría Piagetiana. Es por eso que el curso tiene los mínimos indispensables pero necesarios para poder comprender la teoría y dar pauta a la práctica, tomando en consideración que se está formando psicólogos, no filósofos, epistemólogos ni metodólogos. Esta asignatura debe ser tratada desde diversos lentes, es decir, no sólo del educativo, también involucra aspectos de área clínica y social.

Más allá del área a la que se vaya es conveniente que los estudiantes tengan esta visión, por lo tanto, la asignatura debe ser flexible. El tipo de experiencias prácticas que se desarrollan en esta asignatura en su mayoría se focalizan en niños y adolescentes, sujetos idóneos de la investigación psicogenética, pero no los únicos. Esto permite ahondar en sí

mismo en la psicología del niño y del adolescente, y cuestionar su pertinencia en distintos contextos culturales y educativos, o en términos de género, contenido y tareas. La motivación intrínseca en fundamental para poder desarrollar experiencias creativas y con sentido en el proceso educativo. La expectativa de los estudiantes es siempre el acercamiento práctico a la realidad de las teorías psicológicas, no quieren quedarse sólo con el discurso, tampoco que éste se les haga ininteligible. Como último punto, la doctora Delgado menciona que, en su experiencia, la materia debe apoyar los procesos para aprender a pensar y a construir el conocimiento, diseñar y desarrollar actividades con contenidos diversos, vivenciales, creativos. Dichas actividades deben involucrar la reflexión, ya que se debe construir el conocimiento, no sólo recitarlo o reproducirlo mecánicamente, y por ende, lo que se necesita es de la utilización de menos procesos memorísticos y mayor comprensión e interés.

4.7.2. Aspectos generales que se tomaron en cuenta al paso de las unidades

Antes de iniciar con la redacción y desarrollo de las actividades que se llevaron a cabo durante las diversas sesiones, es preciso mencionar que a través de la puesta en marcha de las temáticas a lo largo de los diversos trabajos, se pretendió fundamentalmente la creación de diversos proyectos por parte de los estudiantes con una perspectiva transmedia y cada uno de los trabajos debía contar con una serie de características generales que se pueden observar a continuación, acordes a los postulados del marco teórico desarrollado en esta tesis::

En cuanto a la entrega de trabajos:

• La generación de un contenido teórico adecuado.

En los trabajos se tenían que ver reflejados los contenidos vistos en clase, eso no quiere decir que los contenidos debían ser copiados de forma paradigmática de las presentaciones o del diverso material de apoyo con el que contaban los estudiantes, (el cual era de libre acceso) lo que se pretendió en todo momento fue que el reflejo de los contenidos comprendidos en clase fuera a partir de la creación de narrativas y así lograr que los

contenidos se consoliden de acuerdo a la comprensión que tuvieron de los temas estudiados. Se buscó que los estudiantes comprendieran que toda teoría, más allá de definiciones de postulados estáticos, es un marco explicativo de una realidad determinada, sujeto a cuestionamiento, reflexión de cara a esa realidad y valorado en cuanto a su capacidad explicativa, tomando en cuenta que toda teorización es una empresa humana intelectual, de comunidades de investigación, en un tiempo y momento histórico, que puede entrar en controversia con otras teorías. Se busco que desarrollaran una capacidad de contrastación y crítica, ajena a la mirada totalizante o doctrinaria con la que se enseñan las teorías psicológicas en la licenciatura, donde se pide una especie de adhesión absoluta a las mismas en función de sus adeptos.

• Uso de la creatividad para generar un enfoque didáctico.

En la realización de los trabajos, los estudiantes debían reflejar su creatividad para poder generar trabajos novedosos, interesantes y que propicien curiosidad en ellos mismos y en las personas a las que lleguen sus producciones. En este caso, y adelantando un poco los resultados, no se tuvo problema alguno, ya que en la entrega de los trabajos se obtuvieron producciones totalmente diferentes a los trabajos escolares convencionales. Se dio amplia libertad a interaccionar con aprendizajes informales, con recursos y formatos de la comunicación social que permitieran generar materiales inéditos, lúdicos, pero siempre con el debido rigor y validez en congruencia con el enfoque psicogenético, evitando su distorsión o banalización. La única restricción en los diseños era la consistencia, validez, coherencia y sustento en el manejo de los contenidos planteados, pero siempre con la idea de que fueran mostrados de una forma diferente. Asimismo, como antes ya se mencionó, su privilegio es el uso de estructuras narrativas, que se podían combinar con otras posibilidades, siempre y cuando generen sentido y significado.

Desarrollo de trabajos únicos y auténticos

Todos los estudiantes tienen habilidades, sentimientos, emociones y pensamientos diferentes y es por eso que se buscó la generación de trabajos que dieran la pauta a la expresión de los mismos. Es así que se insistió mucho en que el manejo de los contenidos fuera innovador, que aportara al tema, que despertara el interés de una audiencia-meta, de

los propios pares, y que se encuentren dentro de la denominación de trabajos únicos, originales. Se buscó que, además de eso, los diferentes equipos le pongan un toque personal y que tengan un enfoque diferente a lo contemplado habitualmente. Se buscó que los estudiantes experimentaran que no es necesario ni conveniente el recurso "cortar-pegar" contenidos elaborados por otros, poco entendidos, menos aún sin ser reflexionados, porque para poder generar algo original, tenían primero que comprender cabalmente los contenidos curriculares, para poder darles un tratamiento innovador. De forma general, el llevar a cabo actividades didácticas a partir de los puntos mencionados anteriormente pudo desembocar en la realización de trabajos con carácter de permanencia, que se puedan difundir dentro de la comunidad estudiantil y con la población interesada en temas de esta índole. Es así que se contribuye al fomento del perfil prosumidor de los estudiantes y al intercambio de conocimiento en la comunidad educativa misma. En este apartado, se van a mencionar las estrategias y los procedimientos que se llevaron a cabo para lograr la obtención de los productos transmedia. En cada unidad hubo algo diferente y por eso en la explicación formal se decidió hacer una separación y explicar el procedimiento de cada una de las unidades para que se pudiera generar un entendimiento más claro de lo que se hizo y cómo fue que se generó.

• Llevar a la práctica los conocimientos generados

Uno de los elementos principales es que los estudiantes tuvieran la posibilidad de poder llevar los conocimientos teóricos a la realización de diversas prácticas (en el sentido de llevar el conocimiento a la acción y generar experiencias creativas, constructivas, de aplicación en escenarios de realidad en el campo de la educación o el desarrollo humano) fuera del salón de clases. Por eso debían tener unas bases sólidas de los temas a tratar, aunque siempre recordando que en muchas ocasiones la práctica no sale de la misma forma a como la planteaba el o los autores que se están retomando para realizar la práctica. Se buscó evitar la concepción de práctica como aplicación unidireccional y rígida de conocimiento, sino por el contrario, como interacción de un marco explicativo con una realidad específica sobre la cual se puede lograr mayor comprensión o hacer una intervención.

En cuanto a las sesiones

• Objetivos generales

Al inicio de la clase fue preciso indicar cuáles iban a ser los objetivos generales que se querían alcanzar a lo largo de la sesión. Fue preciso colocar los objetivos al inicio para que los estudiantes se sintieran identificados con las temáticas y aprendizajes que se iban a abordar. Esto les iba a permitir analizar como es que a partir de actividades múltiples se puede llegar a un objetivo. Por otro lado, les serviría a los estudiantes para que se dieran cuenta ellos mismos que las actividades planeadas no salieron de forma espontánea y aleatoria la noche anterior de la clase, sino que tenían un fin establecido y se prepararon con antelación para cumplir y generar mayor conocimiento del tema. Los trabajos en un principio se realizaron con un carácter flexible, ya que es más que claro que con el paso del tiempo puede haber circunstancias que generen la modificación de algunos aspectos. La discusión de los objetivos y tópicos de trabajo, acordados entre el docente y el autor de esta tesis, se sometieron a discusión con los estudiantes y se entabló un diálogo respecto a los mismos.

Sesión de dudas y comentarios

Este rubro se dividió en tres apartados generales para poder ofrecer una mayor cantidad de tiempo para que los estudiantes reflexionaran y expusieran las dudas generales que tenían.

- O Dudas al inicio de la clase: aquí, lo que se intentaba era la generación de cuestionamientos hacia los estudiantes. Ellos tenían la libertad de preguntar cualquier duda que les haya generado el tema anterior o bien, el tema que se vería con base en la lectura base, ya que siempre se ofreció una lectura general del tema a analizar en la clase.
- Dudas durante la clase: por lo general, al paso de la clase surgen múltiples dudas por parte de los estudiantes, aunque sólo en algunas ocasiones las comentan, las que se dicen se tratan de contestar de la forma más clara posible

O Dudas al final de la clase: En esta fase de igual forma se contestaron las dudas referentes a toda la sesión y se invitó a los estudiantes a aportar sus reflexiones de acuerdo con el tema que se estaba revisando en ese momento. Nótese que se buscó en todo momento una reflexión en y sobre las actividades realizadas con la asesoría requerida.

Participación activa

En cada una de las clases uno de los aspectos fundamentales que se trató fue la participación activa y enfocada al tema. En muchas ocasiones lo estudiantes suelen hacer burlas o comentarios descalificadores más que criticas sustentadas cuando un compañero participa. Se necesita la generación de vínculos de respeto donde tengan cabida las participaciones de todos los compañeros, donde exista la crítica constructiva y no destructiva. Por eso, el docente tiene la facultad de ser un guía que conduzca la clase por el camino constructivo, de crítica, reflexión y compartir puntos de vista. En todo momento se modeló y solicitó que los comentarios fueran concisos, que plantearan los aspectos a mejorar o precisaran aquellas cuestiones poco precisas o inexactas, pero sin vulnerar a expositores o interlocutores.

Entrega de trabajos

La entrega de los trabajos se realizó de forma constante, al finalizar cada unidad diseñada para este proyecto se pidió la entrega de los proyectos por equipo. No se decidió lo de la realización de trabajos finales, ya que se prefirió ver los aprendizajes generados en una dinámica distribuida a lo largo del semestre y no en un trabajo que se haga de último momento en el que se coloque todo lo visto en clase. Esto permitió una evaluación continua y comprensiva, donde se apoyó el aprendizaje gradual y dirigido de los aprendizajes esperados y la retroalimentación a los equipos.

• Generación de vínculos entre unidades

El que pasara una unidad no quería decir que los temas se iban a dejar de tocar, ya que uno de los objetivos que se buscaba era la generación de una continuidad de contenidos y un hilo narrativo dentro de la clase, donde los estudiantes pudieran relacionar los contenidos

anteriores con los contenidos nuevos y conformaran el entramado que permite explicar la relación entre contexto, formación, ideas germinales, desarrollo conceptual y ámbito de investigación de la psicología genética.

• Asesoría para la realización de los trabajos a entregar

En cada una de las sesiones se abrió el espacio para la generación de dudas y comentarios, pero de forma particular durante la realización de los trabajos se dio el tiempo para revisar los avances de cada uno de los equipos. Se trató de aclarar todas las dudas y comentarios a través de comentarios constructivos que pudieran apoyar a los estudiantes a la finalización de su trabajo. Los estudiantes comentan que casi nunca se les da asesoría durante la realización de los trabajos que solicitan los profesores, que son trabajos "por encargo" y se enteran si cumplen o no lo esperado cuando reciben una calificación, pero tampoco en ese caso se precisa el qué y cómo de lo que se ha valorado.

4.7.3. Selección de equipos

La selección de los equipos se tenía contemplada de acuerdo a la cantidad de estudiantes inscritos en el grupo. Como se redactó en el apartado que hace alusión a la población, se contó con la participación de 48 estudiantes, por lo tanto, se procuró que la cantidad de integrantes dentro de cada equipo fuera similar. En un principio, se tenían contemplados ocho equipos conformados entre 4, 5 o 6 integrantes para poder llegar al número total del grupo y en un primer momento sí se pudo conseguir, pero por cuestiones extraescolares (afinidad y acuerdo entre participantes) uno de los equipos se dividió en dos generando de forma definitiva la conformación de nueve equipos, los cuales se mantendrían a lo largo del semestre.

Por otro lado, desarrollarían un orden cinético en cuanto a la dedicación y planificación para la elaboración pronta de los trabajos requeridos. Es preciso mencionar que la selección de cada uno de los integrantes fue decisión de los equipos. Ellos tuvieron la libertad de elegir a los participantes con los que deseaban trabajar, tomando en cuenta entre otros aspectos la afinidad que se tenía y los intereses específicos en temas y tratamiento de los mismos. Se decidió que fuera de esa forma para que los equipos fueran

conformados por estudiantes que se conocían y partiera de la aceptación entre los integrantes. Asimismo, podrían conocer cuáles eran las fortalezas y debilidades de cada uno para poder apoyar a la realización del trabajo en su conjunto. Aparte se decidió dar el voto de confianza para que ellos se sintieran seguros y dispuestos a trabajar de forma activa dentro y fuera del salón de clases, lo que a la postre resultó algo satisfactorio y conveniente. Estos aspectos se mencionarán de una forma más detallada en el capítulo de los resultados obtenidos, donde se discutirán los beneficios que propició esta elección en la realización de los trabajos de forma colaborativa.

4.8. Principales características de las unidades

Para fines didácticos, cuando se coloque la palabra *autor* se hace referencia a Jean Piaget, esto con la finalidad de no ser repetitivos. A continuación, en la Tabla 4 se presenta un resumen de las unidades que se presentaron en el desarrollo de este proyecto, donde se coloca una breve descripción, los objetivos y el producto que se realizó durante el desarrollo de las unidades. Más adelante, se explica de una forma más detallada cada una de ellas.

Tabla 4.

Resumen de las unidades curriculares desarrolladas

Unidad	Breve descripción	Objetivos	Producción a realizar
1 Aspectos biográficos	En este apartado se habló sobre la importancia de los aspectos biográficos del <i>autor</i> .	Comprender los aspectos biográficos y contextuales de la vida de Jean Piaget que lo llevaron a realizar su teoría.	Un video en donde se plasmen los principales aspectos biográficos del <i>autor</i> .
2 Estudio de algunos constructivismos y sus principales diferencias	Breve comparación entre tres teorías que han sido catalogadas como constructivistas a lo largo del tiempo: Jean, Piaget, Lev Vigotsky y David Ausubel.	Conocer los principales postulados de las teorías constructivistas de Piaget, Vigotsky y Ausubel.	Generación de un producto creativo en donde plasmen la diferenciación entre los constructivismos.
3 Los estadios del desarrollo	Indagación sobre los estadios, los cuales son significativos dentro de la teoría Piagetiana en la explicación del desarrollo del aprendizaje y la inteligencia.	Investigar y comparar los estadios descritos por el <i>autor</i> sobre la percepción y desarrollo del pensamiento y la inteligencia.	Realización de infografías que permitan conocer los rasgos característicos de los estadios del desarrollo cognitivo que propone el <i>autor</i> .
4 El Método Clínico	Acercamiento teórico y práctico sobre el método clínico reconociendo sus alcances y limitaciones.	Describir cómo se realiza una entrevista a niños o adolescentes a partir del método clínico crítico piagetiano.	Entrevista a partir del Método Clínico del auto
Sesión de Juego	El tema del juego se trató ya que es importante para la generación de un acercamiento al contexto y a las múltiples situaciones que permiten la creación de nuevos aprendizajes	Analizar la importancia del juego a través de la teoría Piagetiana.	Narrativa escrita sobre juego o juguete favorito de la infancia e interpretación desde el marco de referencia piagetiano.

4.8.1. Primera unidad. Aspectos biográficos de Jean Piaget

De acuerdo con las adecuaciones que se consideraron pertinentes para la realización de esta investigación y tomando como referencia el plan de estudios mostrado por la Facultad, se plantearon una serie de diseños tecnopedagógicos con base en las expectativas de los estudiantes en interacción con los contenidos a aprender; así, se llegó de modo directo y sin escalas a lo que fue la realización y puesta en práctica de la primera unidad. En esta unidad, lo que se buscó fue generar un acercamiento y un punto de partida sobre las raíces del *autor* de cabecera de la investigación y por ende de la asignatura; Jean Piaget, del cual se tomaron varios de sus postulados, los cuales se buscó que se vieran reflejados de forma clara en los contenidos que se compartieron con los estudiantes a lo largo del semestre. A pesar de que los contenidos son muy numerosos y extensos, se buscó la manera de que su importante y significativa cantidad de postulados se viera reflejada a lo largo del semestre en una sola asignatura, pero a su vez se buscó que la información fuera sólida y sustancial como fue en el caso de los antecedentes.

Fue muy importante que como un factor inicial el estudiante se diera cuenta de la serie de acontecimientos que llevaron al epistemólogo Piaget a la generación de una teoría Psicogenética. Además, se buscó el entendimiento de Piaget tanto como autor referente central en el ámbito de la psicología así como persona, es decir, que los estudiantes pudieran comprender que los grandes teóricos no sólo están llenos de teorías que se han estudiado por un largo tiempo, sino que son personas que son producto de su tiempo y circunstancia, que como seres humanos tienen grandes cualidades y peculiaridades. Esto nos lleva asimismo a recuperar las ideas de Bruner y otros autores ya mencionados en el marco teórico, de la importancia de la narrativa de vida y de la narrativa histórica para dar contexto y sentido a las teorías científicas como grandes relatos sobre la realidad que se generan en función de factores sociales, biográficos y culturales.

Se recurrió como uno de los textos más importantes en este proyecto a la autobiografía de Piaget como parte de los materiales de la asignatura. Dentro de los aspectos principales que se pueden encontrar, Piaget relata las principales fuentes de inspiración que lo motivaron, en una serie de sucesos importantes que nos hablan de puntos de inflexión en su vida, de la elaboración para poder realizar las ideas germinales de su

pensamiento y de los postulados que hoy en día aún tratamos de comprender en su totalidad. Destaca el papel del contexto familiar, la relación con sus padres y mentores, así como de otras personas significativas en su vida; relata los escenarios en que transcurrió su infancia y adolescencia y cómo lo nutrieron de ideas y cuestionamientos.

En particular, menciona como un antes y después muy importante, como una epifanía de vida, su gran conflicto intelectual y moral en la adolescencia, cuando confronta su mirada entre la biología evolucionista y la filosofía religiosa que se le inculca en la familia. Esto marca, en sus propias palabras, un hito en su vida y define en buena medida el sendero que tomará su trabajo de investigación y el que se haya decantado por el cuestionamiento epistemológico de la construcción de la inteligencia. También abona en la dirección de comprender los mecanismos del conflicto cognitivo y de equilibración mayorante, del paso a estados de mayor conocimiento. Se mostró una Piaget totalmente diferente al que se suele mostrar en las clases convencionales, que corresponde al estereotipo del científico neutral y apartado de cosas mundanas, sólo embebido en construir teorías que pareciera que emergen como conceptos acabados. Se consideró necesario que los estudiantes comprendieran esta temática en una dinámica de vincular la ciencia con la historia y la sociedad, para que a la hora de abarcar lo relacionado con su teoría tuvieran bases que les permitieran comprender la evolución del pensamiento piagetiano, sus alcances y limitaciones, el espectro de estudiosos de su teoría y su trascendencia, cuidando de que los estudiantes comenzaran a generar relaciones entre temáticas.

Como parte de los objetivos del empleo de la narrativa transmedia, se pidió a los estudiantes la elaboración de un video corto (no más de 8min.) en donde plasmaran de forma audiovisual los aspectos biográficos de Piaget con base en la propia narrativa que él hace de sí mismo. Para la elaboración del video y para el contenido que reflejarían en él, se contó con sesiones de asesoría en las que los estudiantes (por equipo) tenían la posibilidad de plantear sus dudas y cualquier inquietud que se tuviera con relación a la temática. Se apoyó a los estudiantes en la comprensión de la estructura narrativa y en los componentes del arco narrativo, así como en la construcción del plan del video, en el script y storyboard, en la selección y creación de elementos visuales, de sonido y animación, conforme al

planteamiento creativo de cada equipo. Lo interesante es que, partiendo de la narrativa de la autobiografía, cada equipo re-creó otra narrativa de la historia de vida del autor.

4.8.2. Segunda unidad. Estudio general de algunos constructivismos y sus principales semejanzas y diferencias

En esta segunda unidad lo que se buscó de manera particular fue encontrar una diferenciación clara entre los diversos constructivismos que se pueden encontrar en la literatura psicológica, ya que es preciso mencionar que la teoría piagetiana influyó en la generación de algunos postulados constructivistas de otros marcos teóricos o bien compite en algunas visiones alternativas, y su teoría como tal está catalogada como el enfoque constructivista paradigmático por excelencia (Coll, 1990). Como ejemplificación y para hacer una correcta contrastación de las teorías, se recurrió a las aportaciones teóricas generadas por dos autores esenciales aparte del ya mencionado, los cuales, en sus diversas contribuciones hacían alusión a los diferentes constructivismos que se pueden encontrar hoy en día. Por lo tanto, para esta unidad se tomaron tres principales autores:

- Teoría Psicogenética de Jean Piaget
- Teoría Sociocultural de Lev Semionovich Vigotsky
- Teoría del aprendizaje Significativo de David Ausubel

Las sesiones que se dedicaron para la comprensión de esta temática se emplearon así porque se debe dar a los estudiantes un acercamiento práctico sobre cuáles son las principales aplicaciones de la teoría piagetiana y otras teorías afines en diversos escenarios reales, tomando como referencia a los escenarios educativos, ya que en muchas ocasiones toda esta teoría se queda plasmada en los libros o en las libretas. También se buscó que se conocieran las perspectivas que tienen otros autores que están relacionados de alguna u otra forma con las ideas de Piaget. Por otro lado, también fue muy interesante realizar una diferenciación clara entre cada una de las teorías y así poder analizar como es que cada una de ellas puede contribuir dentro de los escenarios que se pueden encontrar en la vida cotidiana. A fin de desarrollar criterios para la contrastación de teorías, se tomó como

referente la estrategia denominada DICEOX de Donald Dansereau de la Universidad de Stanford (en Castañeda y Acuña, 1996).

Como trabajo a entregar en esta unidad, lo que se pidió fue la creación de un trabajo tecnopedagógico que envolviera consigo las principales semejanzas y diferencias que se pueden encontrar entre los constructivismos anteriormente mencionados. Para que cumpliera la finalidad de transmedia, todos los trabajos debían tener como fin el poder informar y compartir la información con la comunidad estudiantil. Lo que se trató y al establecer pautas para generar estudiantes prosumidores, fue la difusión de los proyectos entregados por cada equipo.

4.8.3. Tercera unidad. Los estadios del desarrollo

Los estadios del desarrollo para Piaget son una parte medular dentro de su teoría sobre la adquisición de diversos procedimientos para la adaptación de las personas en una gran infinidad de contextos y es de los temas más solicitados por los estudiantes y por el público en general. Esta unidad se consideró como algo fundamental dentro la comprensión, el entendimiento y la puesta en práctica de la teoría Psicogenética Piagetiana en lo que se refiere a este tema, y se buscó discutir la visión poco rigurosa o sesgada con la que se suele manejar el tema, como si los estadios fueran entidades esencialistas que emergen espontáneamente; por el contrario, se revisaron los factores asociados a su emergencia en el modelo piagetiano así como el tipo de procesos de equilibración-desequilibración que inducen a su cambio, destacando los momentos de transición; se habló asimismo acerca de la controversia en su aplicación en la educación y la interpretación del desarrollo humano con una visión universalista. Se manejaron los estadios de la siguiente forma.

- Estadio sensoriomotor o sensoriomotriz
- Estadio preoperacional
- Estadio de las operaciones concretas
- Estadio de las operaciones formales

Esta unidad fue mucho más práctica que las anteriores, ya que se buscaba que los alumnos tuvieran la experiencia de comprobar empíricamente los conocimientos que generó Piaget en sus postulados. Los estadios se prestaron de para que los estudiantes pudieran realizar y comprobar los diversos postulados aplicando algunas de las experiencias y tareas piagetianas con niños de diversas edades, para analizar cómo es que se van desarrollando funciones básicas como los reflejos, la generación de la función semiótica y la consolidación de esquemas. Posteriormente, se pudo observar las nociones de conservación de sustancias o numérica, el desarrollo del juicio moral o la resolución de problemas con contenido lógico. También se aprovechó para plantear la responsabilidad que trae consigo el trabajar con niños, el manejo apropiado de los protocolos de las tareas piagetianas, el espectro de alcance de su interpretación, la discusión sobre la edad esperada en el logro de los esquemas, entre otros. Para fines de esta unidad, lo que se pidió fue la realización de infografías referentes a los estadios, en donde reflejen los aspectos más importantes de cada uno de ellos. Se podían ayudar de la información literaria o bien, de imágenes alusivas. Dado que en la red existen videos sobre estos aspectos, se podían consultar como un referente más.

4.8.4. Cuarta unidad. El uso del método Clínico

En el desarrollo de esta unidad lo que se pretendió fue el acercamiento a Piaget a partir de su método clínico y sus principales argumentaciones respecto a esta temática. Se buscó que esta unidad fuera muy atractiva, ya que muchos de los estudiantes mostraron interés desde un principio en esta temática, ya que les llamaba la atención el poder realizar aplicaciones prácticas sobre la teoría de Piaget más a fondo, ya que en la unidad de los estadios pudieron realizar diversas experiencias con niños y algunos adolescentes. De hecho, el interés de los alumnos desde el inicio de la carrera es aprender el saber hacer de la profesión, los métodos de la misma, y por eso, el estudio del método clínico y su puesta en práctica los acercó a esta búsqueda de conocimientos, que por lo general, se queda en una exploración en el libro de texto. El método clínico tiene gran relevancia como método de indagación del pensamiento en acción, y como posibilidad de desencadenar momentos de desequilibrio y toma de conciencia de lo que se sabe y no se sabe. En muchas ocasiones, lo que se busca es

la realización de entrevistas semi-estructuradas en las que el entrevistador tenga un abanico de preguntas o cuestionamientos para que pueda desarrollar el tema al cual desea adentrarse. Al ser una entrevista debe existir la otra parte; el entrevistado, cual puede ser una persona de cualquier edad. Para la ejecución de las preguntas se debe tomar en cuenta a la persona que se va a entrevistar y de acuerdo con las respuestas que se vayan presentando, es que se van a ir realizando, ajustes o modificaciones al guión.

Se trata de observar respuestas verbales y corporales, las cuales pueden ser un reflejo del estado de la persona; si está pensante, nervioso, confundido, etc. El interrogatorio se acompaña por lo general de situaciones problemáticas, ya sea narradas o con materiales manipulables, por lo que además de la entrevista clínica, se procede a la experimentación de fenómenos, a la manipulación de variables, a la hipotetización de causas y efectos, a su comprobación. Por ello se le llama método clínico crítico; se tomó como referente un texto de Delval (2001) para trabajar los principios básicos del método.

4.8.5. Sesión complementaria. De recuerdos y experiencias: el juego

Como el título lo menciona, fue una sesión que sirvió de complemento para fortalecer la narrativa transmedia y aportar a los estudiantes una mayor comprensión de la importancia del juego en el aprendizaje y el desarrollo, tema central en la psicología del desarrollo y del aprendizaje, así como en la psicología cultural. Se trataron algunos aspectos relevantes sobre lo que es el juego y cuáles son algunos de los teóricos clásicos que han realizado aportaciones referentes a esta temática. Se discutió respecto a las implicaciones educativas formales e informales del tema, y sobre la manera en que hoy en día debería ser considerada dentro de las instituciones educativas, contemplando el tema de la ludificación o gamificación, los simuladores, los juegos serios, etc.

Dentro del desarrollo de las clases, se consideró importante hacer una mención especial al juego desde la misma teoría psicogenética piagetiana, como cuestión nodal de la construcción del símbolo en la infancia. Este tema se abordó a partir de la narrativa autorreferencial de los estudiantes, por la cual se van a poder obtener recuerdos de la infancia de los mismos en relación al tema del juego como práctica sociocultural y

simbólica, así como en relación a lo que ello aporta en la dinámica de los procesos de asimilación-acomodación del conocimiento. Un elemento motivante fue recuperar los recuerdos de la infancia, porque esta etapa por lo general es una de las más bonitas de las personas; se les pidió a los alumnos que identificaran su juego y su juguete favorito, que narran su experiencia y lo que les había dejado al presente; más que ser una actividad de evaluación, se trató de una actividad de reflexión con una fuerte carga fenomenológica e interpretativa, en la que el interés principal de la actividad era observar por un lado cómo es que se había desarrollado y perfeccionado la narrativa en la redacción de los estudiantes, y por el otro, recuperar dicha pieza narrativa para el análisis de la teoría del juego piagetiana.

De manera particular, en la sesión se tocaron algunos de los postulados sobre el juego de Jean Piaget (autor de cabecera de la asignatura), Lev Vigotsky, Jerome Bruner y Johan Huizinga. Se quiso dar la explicación de estos autores, ya que es muy importante que los estudiantes tengan la noción de lo que se ha dicho sobre el juego a lo largo del tiempo. Y para dar contexto y significado se comenzó la explicación de algunos de los juegos tradicionales que se pueden encontrar en nuestro país y tomando como referencia la edad de los participantes, se buscaron juegos y juguetes que fueron muy comunes en la época y que algunos de ellos hoy en día siguen vigentes. Una de las características particulares que comparten cada uno de los autores es que el juego es muy importante para que los individuos vayan desarrollándose de forma adecuada dentro de una determinada sociedad, así como para simbolizar la realidad, aprender los roles sociales, incluyendo los de género, para desarrollar la imaginación y avizorar mundos imaginarios, así como para apropiarse de reglas de actuación y convivencia. El trabajo que tuvieron que desarrollar para esta unidad fue la realización de una narrativa escrita en la que tenían que tomar en cuenta los siguientes cuestionamientos:

- Juego o juguete favorito.
- Sentimientos, pensamientos y emociones generadas al recordar su juego o juguete favorito.
- Relación de lo anterior con las teorías psicológicas del juego sobre el desarrollo y aprendizaje.

Capítulo 5

Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados de la investigación. Se realizó un análisis cualitativo y uno cuantitativo, generando dos aproximaciones para un mejor entendimiento de la temática y buscando sacar el mejor provecho de ambas. Cabe mencionar que todas las producciones fueron autoevaluadas por los estudiantes en el curso, así como por el docente a cargo con fines de retroalimentación y calificación, pero para el análisis de resultados de la tesis, se realizó una selección de producciones que diera cuenta del devenir del curso y de los logros del estudio mismo. En la primera sección se realizó el análisis de forma detallada de cuatro trabajos entregados por los estudiantes, considerando un trabajo por cada unidad del curso, el cual se realizó en equipo. Se decidió hacer este tipo de análisis para que el lector pueda observar de una forma comprehensiva cómo es que se llevaron a cabo estos trabajos desde una perspectiva mucho más vivencial y desentrañando el proceso de construcción y colaboración en juego, además de que, por el foco de la tesis, se recuperó la narrativa que fue contada por los estudiantes mismos.

Para generar dicha narrativa sobre las producciones, se elaboró un formato de entrevista grupal, en la cual se planteó a los equipos una serie de preguntas sobre el contenido de sus producciones y respecto a la dinámica y enfoque de la clase en general, destacando el proceso por el que pasaron para llevar a cabo un trabajo satisfactorio y productivo para ellos, con la finalidad de poderlo compartir con otras personas. Por otro lado, se buscó explorar la dimensión de aprendizaje, socioafectivo y disposicional en torno a la narrativa transmedia en la elaboración de sus trabajos y a lo largo de la clase. Como ya antes se expresó, en congruencia con el sentido de la tesis, se dará prioridad al discurso narrativo vertido por los participantes, desde una visión fenomenológica-interpretativa (Tójar, 2006), es decir, donde lo que ellos expresan es lo que otorga el mayor sentido y valor a la experiencia educativa. Al mismo tiempo, se integra la mención a trabajos de investigación y mención a autores relevantes a la discusión, junto con comentarios del propio autor de la tesis, desde la visión de un actor participante activo del proceso que se relata.

5.1 Resultados cualitativos

Antes de entrar de lleno al tema de los resultados cualitativos, se debe recordar que a cada uno de los trabajos que se muestran a continuación, se le colocó un número, que va de acuerdo a la unidad en la que se entregó el trabajo, esto con la finalidad de poder hacer más fluida la lectura de las próximas líneas. Se buscó indagar a fondo cómo se realizaron los trabajos pedidos en las cuatro unidades y observar el proceso de una manera detallada que permitiera darle voz a los estudiantes y a los procesos de aprendizaje y colaboración reportados por ellos mismos. Las respuestas de cada uno de los equipos se colocan en viñetas. En la **Tabla 5** se vinculan las unidades temáticas y la denominación de los equipos.

Tabla 5

Criterios de denominación a cada equipo por unidad temática

Temática y unidad	Equipo analizado
Unidad 1. Aspectos biográficos de Jean Piaget	Equipo 1 (E1)
Unidad 2. Estudio de los constructivismos según Ausubel, Vigotsky y Piaget. Principales diferencias	Equipo 2 (E2)
Unidad 3. Los estadios del desarrollo	Equipo 3 (E3)
Unidad 4. El uso del método clínico	Equipo 4 (E4)

5.1.1. Unidad 1. Aspectos biográficos de Jean Piaget

La primera unidad hizo referencia a los aspectos biográficos de Jean Piaget y uno de los principales trabajos de la unidad fue la realización de un video, en donde se tenía que explicar de manera situada, original, breve y creativa, algunos hitos de la vida de este gran autor, tomando como referencia la literatura vista en clase y algunas referencias que los estudiantes consultaron, como libros o artículos colocados en la red. El video que se seleccionó fue una idea original en la que se ve plasmado el aprendizaje significativo del Equipo 1 utilizando a la narrativa para la elaboración de su guion. Cabe mencionar que en

todos los demás equipos también se elaboraron guiones originales de tipo narrativo, pero cada equipo le dio un tratamiento distinto (más adelante se reportan los otros proyectos).

• Proceso creativo: trabajo en equipo para llegar a la narrativa transmedia

La realización del video se hizo por equipos y se buscó conocer el proceso para poder llegar a la generación de un producto y analizar si es que cumple con las características de un elemento transmedia. El equipo comentó cómo fue su proceso desde el inicio de la idea y posteriormente cómo se fue construyendo de una manera formal. En primera instancia, como es sabido, la producción del texto con la narrativa es una parte muy importante, que puede ser el germen recursivo de la puesta en marcha del video y en el ir y venir del perfeccionamiento de la narrativa y usando como medio alguna voz (función del narrador/es) se pueden reflejar una gran cantidad de componentes: sentimientos, emociones, pensamientos y cualquier tipo de información que se pueda y quiera transmitir a prácticamente cualquier persona (Medina, 2007 a). Por supuesto que la idea inicial va cambiando, no surge inmediatamente, y los estudiantes reconocen que el reto es grande.

Tomando como referencia la lectura que fue proporcionada en clase, la propuesta a entregar era la realización de un video único, original e informativo. Al principio teníamos ideas muy aburridas, pues de hecho comenzamos con ideas que nos parecieron convencionales, pero por otro lado teníamos muchas ideas que no podíamos aterrizar en una sola. Luego, al escuchar las ideas de los demás equipos consideramos que nuestra narrativa iba a estar muy aburrida y poco creativa, ya que los demás equipos tenían ideas muy buenas y nosotros consideramos que el nuestro no iba a estar al nivel (E1).

El conocer como es que los demás equipos comienzan a organizarse, sirve para saber un poco de sus ideas, enfoque al tema, organización y cómo es que van construyendo propuestas colectivas que desembocan en acuerdos sobre la producción a realizar. Se puede observar que la generación de un texto narrativo en primera persona con los datos autobiográficos del autor fue una idea compartida, pero que se podía realizar de muchas maneras, de alguna manera, esto les permitió entender la diferencia entre historia o tema y narración original del tema. En todos los casos, el texto de la autobiografía escrita por Piaget fue un referente central, pero hasta que se define el sentido y foco de la historia, se

comienza un acercamiento formal al tema tienen que elegir cual sería el tipo de narrativa que utilizarían para la elaboración de su video, que tenía que conservar un carácter tecnopedagógico, no podía quedarse en un montaje de anécdotas de vida. Nótese que la información de base se encuentra en textos académicos consultados por los estudiantes, que les permiten ampliar lo que está en la autobiografía. El manejo de textos en distintos lenguajes, paradigmático, narrativo e icónico, es también un reto adicional.

La primera idea que tuvimos fue narrar en primera persona, pero al final no salió como esperábamos. Después de eso, un compañero mencionó la idea de hacer un Rap (en tono de broma) y los demás integrantes del equipo no lo tomamos en broma y de ahí surgió la primera idea de hacerlo así. Iba a ser un video en el que se escuchara una música pegajosa de Rap explicando al mismísimo Piaget. Antes de decidir el tipo de narrativa que íbamos a utilizar, ya teníamos elaborado un guión que hicimos a partir de las ideas principales que teníamos subrayadas de las lecturas proporcionadas en clase y algunos otros textos que investigamos por nuestra cuenta (E1).

El comentario anterior habla de un incidente fortuito para poder llegar a la idea que se va a utilizar, pero se debe recordar que muchas ideas creativas se dan de esa manera, de una idea muy vaga al principio, de una ocurrencia o de un accidente como tal. Podría ser algo muy parecido a la *serendipia*. La importancia del proceso creativo y del uso de la narrativa en la realización de trabajos académicos se vuelve muy importante, ya que la narrativa consiste en contar historias, en convertirnos en las historias que contamos y por supuesto en compartir las historias con las personas (Bruner, 2003). Y el desarrollo de las historias no va a salir de un momento para otro. Necesitamos hacer fluir las ideas que tenemos y que los demás las comiencen a escuchar o bien, escribirlas en algún lugar que sea significativo para nosotros para poder ir creando esbozos y luego pasar a un guion y posteriormente tener una historia como tal. Según su relato, así es como procedió el Equipo 1, que a partir de una lluvia de ideas, opiniones, comentarios y la realización de sondeos, pudo arribar de un modo unánime a la generación de una idea que pudiera englobar aportaciones de cada uno de los participantes, una vez acordado el tipo de relato que querían contar, de manera que tomando en consideración a su audiencia-meta y un fin

comunicativo a la vez que instructivo, planearan la generación de una narrativa auténtica, original, significativa y lograda de manera conjunta.

• Uso de tecnología

Fue muy importante conocer el cómo se sintieron los equipos al elaborar los distintos trabajos, esto nos permite entender lo que genera una disposición hacia el trabajo, los retos y obstáculos, así como observar de qué forma relacionaron los conocimientos revisados en clase junto con el modo de enseñanza del curso, así como para dimensionar el papel del uso de la tecnología y su combinación con la narrativa biográfica. Por último y no menos importante, es menester dar peso a los comentarios personales, ya que cada participante tuvo reacciones particulares, en función de sus características y necesidades, lo que permite entender si se logró o no la personalización. Cabe mencionar que el componente emocional del aprendizaje fue resaltado reiteradamente. Para muchos de los estudiantes los más compenetrados de las TIC en el campo del aprendizaje informal, el uso de las mismas fue uno de los elementos motivacionales más importantes y lúdicos de éste y los demás trabajos del curso, lo que añadió emoción, reto y satisfacción en torno a la experiencia, si bien reconocieron que la tecnología no suele ser parte del aprendizaje universitario o lo es de forma tecnicista, sin que se use de forma lúdica u original. Los comentarios de algunos alumnos ponen en tela de juicio la idea de que todos los jóvenes son nativos digitales o que pueden llevar dichos aprendizajes automáticamente al aula universitaria. Aparecieron, además, la diversidad de estilos y preferencias en cuanto al aprendizaje formal e informal. Un ejemplo es el comentario de uno de los integrantes del Equipo 1:

Me gustaría decir antes que nada que tengo una mayor preferencia por el trabajo que se hace a mano, en los que puedo desarrollar un estilo más urbano, además de elegir los diseños y colores que voy a utilizar. Por otro lado, la verdad es que le tengo cierto miedo al uso de tecnología como tal, porque no me considero muy buena en su uso y siento que para empezar el uso de la computadora no se me da del todo, soy muy mala. A pesar de que todos dicen que ya nacemos con el chip de la tecnología siento que es necesario el poder tener cursos o un acercamiento adecuado porque suele pasar que no usamos las cosas como en verdad se deberían utilizar o únicamente usamos una de las múltiples funciones que tienen (E1).

Al paso de las sesiones, esta integrante, aunque no se convirtió en fan del uso de las tecnologías digitales, sí logró mencionar como punto de inflexión personal, que en los trabajos que tenga que realizar en materias posteriores dará una mayor apertura al uso de la tecnología si es que se emplea de la manera que se hizo en este curso. La reflexión permite entender que hoy en día las tecnologías se han vuelto muy importantes en nuestra vida diaria y dentro de los diferentes ámbitos, pero falta explorar mucho más el terreno académico, la formación para la profesión y eso ocurre en el caso de la psicología. Tan solo basta voltear a ver nuestros compartimientos de la bolsa o mochila y ver que dentro podemos llevar varios artefactos tecnológicos; celulares, tabletas, computadoras, etc. que se han convertido en nuestra "caja de herramientas", en las "prótesis de nuestra mente", aunque el impacto se ha dejado sentir con mayor énfasis en la cotidianidad. La sociedad como tal se encuentra dentro de diversos procesos de cambio acelerado y uno de ellos es el de la innovación con tecnologías, el cual va a estar transformando nuestro escenario de vida, escolar, laboral, continuamente. Por ello, las personas debemos modificar algunos modos de nuestro estilo de vida y aprendizaje para poder adaptarnos mejor (Ruíz Velasco, 2007). Ese es uno de los retos asociado a la literacidad tecnológica en el caso del aprendizaje de las profesiones, que poco se ha entendido en nuestro campo de interés.

Uno de los elementos importantes que se pueden destacar en la respuesta dada por la estudiante del Equipo 1, es que llega un momento donde la gente considera que los jóvenes hoy en día "nacen con el chip" y no necesitan capacitación para hacer uso de la tecnología. Se cree que con el hecho de saber "apretar botones y conocer funciones" se pueden utilizar los artefactos tecnológicos y si lo consideramos de un modo general no es una mala premisa, lo que no es adecuado es decir que ya se saben usar las herramientas tecnológicas como herramientas de la mente, como instrumentos psicológicos de mediación cultural, porque una cosa es saber usarlas para optimizar conductas rutinarias y consabidas, y otra muy diferentes es conocer cuales son sus principales funciones y comprender un uso adecuado con fines de construcción creativa y colaborativa del conocimiento . De ahí el énfasis que hemos dado al tema del perfil prosumidor de los estudiantes y a la necesidad de personalizar los aprendizajes mediante trayectorias personales, donde los proyectos cobran un interés propio y se desarrollan conforme a las capacidades, motivos y estrategias de los estudiantes, con la meta de promover su perfeccionamiento y nuevos aprendizajes.

Aunque para los jóvenes hoy en día es mucho más fácil el poder manejar diversos artefactos tecnológicos, esto no quiere decir que sean expertos en las tecnologías enfocadas en cuestiones educativas. Reiteramos que se debe colocar a la tecnología en un papel de artefacto mediador en la curricula y en el apoyo al aprendizaje de los alumnos, los cuales deben ser significativo, situado y colaborativos. Para fomentar dicho aprendizaje se debe involucrar a los alumnos en una dinámica dentro del salón de clases y fuera de éste, que involucre actividades creativas, donde se trabajen proyectos colaborativos que desemboquen en producciones originales, combinando formatos y lenguajes diversos (Díaz Barriga, 2005 b).

Posterior a la realización del trabajo que se solicitó, de manera general se pidió una opinión de cómo se sintieron durante las sesiones, de qué manera les sirvieron los contenidos vistos en clase y cómo califican las estrategias con las que se compartieron dichos contenidos. El Equipo 1 ofreció respuestas con opiniones positivas y de mejora para la clase; nótese que ponderan el dinamismo, el cambio continuo de actividad, la novedad y el ludismo:

Una de las grandes experiencias que nos llevamos durante las clases es que fueron muy espontáneas en todo momento, ya que de repente se daba la clase con videos, infografías, juegos, narrativas en primera o en tercera persona y siempre había algo diferente. Estos elementos fueron muy importantes porque la clase siempre se mantuvo activa y nunca se quedó estática, se vieron los contenidos que teníamos que ver pero de una forma entretenida y en algunos casos divertida (E1).

Hoy en día, las prácticas educativas deben ser diferentes y cambiantes porque los estudiantes solicitan algo fuera de la rutina y siempre es un buen momento para poder generar cambios que estén a favor de las nuevas prácticas educativas. Es así como una de las respuestas que se pueden hacer a este planteamiento es el buscar los puentes que nos permitan pasar de la sociedad de la información a la sociedad del aprendizaje, en donde en primera instancia, los participes se apropien de los conocimientos para poder generar aprendizajes fluidos y por ende, se consolide una gama amplia de propuestas que permitan asumir una actitud positiva y convincente para la innovación, la cual seria conveniente que

albergue en sus raíces diversas posibilidades de cambio a partir de una energía cinética que siempre busque el movimiento de la sociedad y su ambiente (Coll, 2013).

Dicho de otro modo, el proceso educativo trata de generar respuestas a una cantidad impresionante de preguntas y mantenerse en constante cambio, siempre y cuando sea para el bien del estudiante, por eso es importante que las prácticas educativas cambien y erradicar de modo paulatino el que se preste más atención al recuerdo de los contenidos que al aprendizaje de competencias para aprender y para la profesión centradas en los estudiantes como tal. El tema de la docencia en la facultad fue otro de los temas reiterados en las entrevistas, y cabe mencionar que los alumnos tienen una percepción de que predomina una docencia tradicional, precisamente centrada en los contenidos, poco favorecida por el empleo de tecnologías, que tampoco están a su alcance en las aulas. Se puede corroborar que los profesores siguen siendo el símbolo de lo que representa una materia o contenido para ellos. Lo anterior es descrito de la siguiente manera:

Hay maestros que son muy cuadrados y que no admiten que muchas cosas que hacen son muy aburridas o ya no captan la atención de los estudiantes. La clase gustó mucho porque las lecturas eran interesantes e introductorias a los temas. Además, se dejaron a un lado los resúmenes que muchos maestros piden y se mantenía un ambiente cordial, además, hubo tiempo para hacer prácticas y poderlas debatir y compartir en las clases (E1).

Finalmente, se puede decir que la realización de la práctica y el diseño de las sesiones de la asignatura fueron elementos muy importantes que permitieron abarcar un panorama más amplio del que se puede generar si la clase se centra sólo en la literatura del temario, o en las clases expositivas mismas. Se vuelve necesario que se puedan hacer asociaciones entre autores que tengan afinidad por algún tema en específico y debatir respecto a sus puntos de vista, pero ante todo, de lo que se trata es de poder generar puntos de inflexión entre lo que nos dicen los autores clásicos en la literatura referida a la psicogénesis del pensamiento y lo que puede suceder en la vida cotidiana, con las personas reales, con los sujetos de la educación. Estos principios, de la aplicación del conocimiento, de su funcionalidad y comprensión conceptual, que son clave del aprendizaje significativo, son los que aparecen en el discurso de las expectativas de los alumnos respecto a la

enseñanza que esperan recibir en la universidad. El asunto de la disposición y los motivos para aprender también apareció en muchas de las respuestas, y sobre todo, la consabida sensación de que si hay aburrimiento, desgano, falta de interés, no es tanto por los temas en sí, sino por la forma en que los imparten los docentes, es decir, se carece de sentido al aprender.

Es por eso que el uso de la narrativa como una forma aprendizaje activo y de expresión y comunicación de ideas originales, aunada al empleo las tecnologías para poder compartir y debatir información sobre uno de los edificios teóricos más importantes de la disciplina psicológica, resultó muy motivante para los estudiantes. El trabajo no quedó sólo dentro del salón de clases y eso también impulsó y mucho a los estudiantes a perfeccionar su producción. Se informó a los estudiantes que los mejores videos serían proyectados ante una audiencia amplia en el auditorio principal de la Facultad, y que su ubicación en YouTube, como un producto tecnopedagógico de calidad, generado de manera fundamentada, le daría aún una mayor proyección.

La posibilidad de ir más allá de un trabajo que se queda en la rutina del trabajo escolar que sólo cuenta para abonar a la calificación, como cualquier otro trabajo que no saldrá nunca del salón de clases, sino que, por el contrario, se percibe como una producción seria para la comunicación social con otros, añade un interés mayor a los participantes por conducirse de una manera muy profesional y los motiva a corregir varias veces el proyecto. Tal es el caso del video *El Rap de Piaget*, el cual se puede encontrar en el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=Df5qzk7JsX0&feature=youtu.be Dicho video, dada su complejidad, sistematización y proceso creativo con el cual fue llevado a cabo, se seleccionó para ser presentando en el homenaje que se realizó en la Facultad de Psicología en honor al natalicio 120 de Jean Piaget celebrado en el 2017. A continuación, se colocan algunas imágenes que se tomaron a partir del video que realizó el equipo. Como se mencionó en un inicio, los estudiantes reflejaron la información biográfica del autor a través de un Rap, cuya letra y musicalización corrió por cuenta de los mismos y fue interpretado por uno de ellos, aficionado a este género. Nos atrevemos a decir que se hizo uso del performance y no sólo del video, dado el tipo de interpretación realizada.

Según Gómez-Arcos (2005) el performance, body art o arte de la acción, que ha sido muy empleado en la educación artística, está siendo reconocido como un dispositivo educativo de interés en diversos campos de conocimiento, ya que, a través de la interpretación mediante formas de expresión creativas, distintas a las habituales, permite tanto la desinhibición emocional y la socialización entre estudiantes como el análisis crítico de situaciones de vida y personajes varios. De alguna manera, en el campo de la música, la música de Rap es una expresión crítica y artística en torno al estatus quo y es expresada por grupos poco convencionales. De hecho, en la letra se expresan los momentos de tensión en la vida de Piaget, la contraposición de las ideas y formas de ser de los padres, el conflicto que tiene con la religión, su inclinación a la ciencia y los impedimentos que en un momento encuentra debido a su corta edad, entre otras cuestiones.

Las imágenes elegidas por los estudiantes para el video tienen tonalidades en grises porque el equipo decidió que este tipo de colores hacían alusión a la época en la que vivió Piaget y comenzó a generar los primeros pasos para su teoría, reflejan el museo de Historia Natural y algunas conchas marinas con las que el emblemático autor dio inicio a sus estudios, y son acompañadas de gorriones albinos. Lo interesante en la trama de este video es un juego de ir y venir entre pasado y presente para narrar a Piaget. En las imágenes y relato del pasado, un joven recupera fragmentos emotivos de la autobiografía del joven Piaget donde da cuenta de uno de sus puntos de inflexión en la vida, la crisis que vive entre el pensamiento religioso y científico, que resuelve al plantear la ruta a la que dedicará su vida, el estudio del conocimiento, la incipiente epistemología del conocimiento que luego desarrollará magistralmente. En estas escenas, se recuperan imágenes de un film, donde se recrean las situaciones de vida. Esto se alterna con imágenes de una moderna urbe, en tiempo presente, y es cuando uno de los autores del Equipo interpreta el Rap de Piaget, cuya letra incluye fragmentos como los siguientes:

Piaget, siendo pequeño, cambió el juego, tuvo un nuevo sueño al que le pondría empeño, frunció el seño aquella tarde, así es como él dijo quiero ser como mi padre, rachas de la madre positivas o negativas, pues no lo sé, depende de la perspectiva, gracias a esto, estudió Psicología y ha cambiado el trayecto que ha llegado a nuestros días.

Piaget y su gran habilidad, vieron en ese momento una oportunidad, le escribió al dueño del museo natural; conchas, fósiles y pájaros él empezó a estudiar. Piaget, ya estaba encantado, estudiaba en el museo cuando éste estaba cerrado.

Piaget era pequeño con una mente gigante, que tuviera corta edad para él era frustrante, tuvo que rechazar algunas invitaciones, aunque éstas al final le causaban tentaciones.

En muchas ocasiones, los espacios educativos se encargan de limitar a los estudiantes a cumplir con sus responsabilidades escolares y con las tareas que se les encargan, aunque éstas sean para ellos repetitivas, poco estimulantes y nada creativas; pero lo que no se considera es que antes de todo son personas y tienen otros tipos de intereses además de los académicos. Dentro de esta investigación se buscó rescatar las capacidades, intereses, talentos y herramientas con las que contaban los estudiantes, invitarlos a emplear estos saberes en proyectos creativos, para así poder optimizar lo que ya se posee como bagaje previo y vincular con otros saberes y herramientas con sentido académico que se compartirían con ellos. Es así como la autenticidad y relevancia de este trabajo se puede observar, en el sentido de que a partir de los gustos propios de los estudiantes es que se pueden generar aprendizajes sólidos, contextualizados y significativos. Por ende, es un claro ejemplo de cómo se pueden asociar los aprendizajes cotidianos, los gustos personales y los conocimientos académicos para desarrollar trabajos con fines educativos. Es a nuestro juicio, la forma de "vincular la escuela y la vida".

Por lo tanto, el uso de la narrativa se vuelve un elemento más que efectivo para poder hacer ese tipo de relaciones y la tecnología ayuda a que se pueda transmitir y compartir. Por eso, este video deja de ser un video convencional, ya que los 7 minutos y 41 segundos que dura el video, se convirtieron en un cúmulo de significados y emociones positivas, siendo el reflejo de un trabajo totalmente diferente a lo convencional. Por lo tanto, resulta indispensable que este tipo de trabajos sean difundidos con la comunidad estudiantil y en general, para que se observe que los alumnos pueden crear producciones con un carácter tecnopedagógico y que pueden compartir sus aprendizajes con otras

audiencias. Nótese que la narrativa autobiográfica de Piaget generó muchas posibilidades creadoras en los alumnos.



Figura 5. Collage con imágenes del video que realizaron los estudiantes sobre la biografía de Jean Piaget. En el mismo se plasman los propios fondos de identidad del gran autor suizo y algunos de sus hitos de vida en su etapa de juventud.

5.1.2. Unidad **2.** Estudio de algunos constructivismos y sus principales diferencias

En esta unidad el propósito fue anclar el conocimiento de la teoría piagetiana con el de otras dos teorías constructivistas muy importantes y con importantes aplicaciones al campo del desarrollo y la educación. La idea fue promover la elaboración significativa de los contenidos, su contraste y la adquisición de categorías de análisis respecto a una teoría psicológica. Uno de los principales problemas de los alumnos es poder integrar y contrastar el conocimiento de las distintas tradiciones psicológicas que se enseñan en el currículo, tanto en el plano intra como interparadigma o tradición. Se llevó a cabo la introducción al

estudio de la Teoría Sociocultural de Lev Semionovich Vigotsky y de la Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel. Se pidió la elaboración por equipo de un producto pedagógico en el que se vieran reflejados los conocimientos revisados y en las lecturas proporcionadas en clase. Para proceder al análisis comparativo de vínculos y diferencias entre las aproximaciones teóricas, se recurrió en un primer momento a la estrategia de Donald Dansereau denominada con el acrónimo DICEOX la cual está compuesta por:

- **D**escripción: comprender la definición de la teoría con base en: los fenómenos que estudia, las ideas básicas, sus predicciones y sus métodos.
- Inventor: es la formación relevante sobre el autor: nombre, fecha, lugar, contexto histórico, etc.
- Consecuencias: el resultado de la aplicación de la teoría: su campo de aplicación, sus supuestos no comprobados.
- Evidencias: es el grado de certidumbre de la teoría: experimentos que la apoyan o experimentos que la cuestionan
- Otras teorías: teorías similares o en competencia
- X Extra información: cualquier otro valor que no clasifique en las variables anteriores.

Posterior a la apropiación de dichas categorías y al contraste entre las teorías, se solicitó a los estudiantes una producción creativa inusual. En el trabajo se tenían que enfatizar los aspectos principales que engloban a cada una de las tres teorías revisadas. Nuevamente, la idea del docente del grupo y del autor de esta tesis, fue impulsar la novedad, la ruptura hacia las formas canónicas de aprender los temas, que es lo que permiten las estructuras narrativas, y la posibilidad de vincular aprendizajes formales e informales. Por supuesto que planteamos como condición previa que realmente comprendieran el entramado básico de las teorías, sin lo cual no podrían haber arribado a una producción apropiada. A continuación, se expondrá un trabajo en el que se engloban

aspectos de las teorías mencionadas que fueron explicados a través de la realización de un menú.

• Proceso creativo: trabajo en equipo para llegar a la narrativa transmedia

El trabajo en equipo se volvió un elemento importante en el desarrollo de la materia y fue fundamental para que se pudieran llevar a cabo la realización de actividades que tuvieran como base a la narrativa y que pudieran tomarse en cuenta para que en conjunto con otras actividades formaran alguna producción transmedia. Cada equipo generó un proceso totalmente diferente en el que a partir de la unión de varias actividades se puede llegar a la realización de procesos satisfactorios. De modo particular, dentro del trabajo que realizó este equipo, decidió planear su organización desde la apertura de ideas muy generales para poder llegar posteriormente a algo más específico. Es así como se puede ver que la realización de trabajos en equipo de manera cooperativa resulta más que eficiente siempre y cuando se lleve de una forma adecuada. En las situaciones de trabajo cooperativo las interacciones que se generan entre alumnos les van a permitir construir mutuamente un conjunto de conocimientos de una cantidad de temas muy variados (Johnson, 2013). El proceso del trabajo el equipo 2 lo explica en las siguientes líneas de una forma resumida:

Empezamos con una lluvia de varias ideas, las cuales en un principio no nos parecieron tan buenas, entonces en un momento de divagación a uno de los integrantes del equipo se le ocurrió en el trayecto de la casa a la escuela realizar un menú en donde se explicara de alguna manera los componentes de los principales constructivismos que era la tarea que se pidió en clase. El menú se manejó como uno tradicional, en el que vienen tres comidas; la entrada, el plato fuerte y por último el postre. Luego, tomando como referencia cada uno de los platos fue que acomodamos a los autores. A Piaget se le dio el plato fuerte para darle énfasis a su constructivismo (E2).

La idea surgió al revisar que en algunos restaurantes se han creado platillos que rememoran sobre todo a grandes literatos o a personalidades de los medios, lo que no sólo es un recurso mercadológico, sino que reviste cierta originalidad e ingenio. Consideramos que este es un buen ejemplo de producción transmedia y que seguramente había sido poco explorado por los estudiantes, a los que acaso, les tocó elaborar el menú del buen comer en

sus clases de educación primaria. Se puede decir que fue una idea innovadora, que trajo consigo un proceso lleno de creatividad y novedad, de ruptura hacia estructuras convencionales de enseñanza y de vínculos entre aprendizaje formal e informal. De nueva cuenta, como se vio en el trabajo anterior, se llevó a cabo un proceso de asociación entre lo cotidiano y los conocimientos escolares y siguiendo la línea anterior se puede observar que los estudiantes con el afán de poder generar una herramienta que les ayudara a entender y comprender conceptos generales de las teorías constructivistas revisadas en clase. Como lo menciona el equipo 2, el proceso fue complejo y este tipo de trabajos a los cuales en un principio los estudiantes les tenían un poco de "respeto" con el paso del tiempo aprendieron a tratarlos como una herramienta alternativa y potente para expresar algún tipo de información de una manera diferente y fuera de lo convencional. Una vez más, el componente de ruptura, de reto y de camino a construir sin tener el puerto de arribo seguro, generó un gran dinamismo en el equipo de trabajo, ya que este tipo de producciones refleja lo que se llama problema abierto, sin una solución única, un reto a la imaginación y la creatividad. Por lo tanto, se vuelve más que obligatorio el poder compartir este tipo de trabajos, para que la gente se dé cuenta que las prácticas educativas se encuentran en constante cambio y que ahora, gracias al uso de las tecnologías y la narrativa, el conocimiento se encuentra en constante movimiento.

• Narrativa experiencial. Sentimientos y emociones

Contar la historia de cómo se fue llevando a cabo esta producción creativa, resulta algo satisfactorio, ya que es aquí donde se puede evidenciar el sentimiento de logro sobre la realización del trabajo o inclusive de la materia en general. Uno de los aspectos importantes de la narrativa es que nos permite generar una historia de lo acontecido y a través de la misma, se va a tener la posibilidad de generar un acercamiento a dicha historia. Reiteramos lo dicho por Bruner (2013): todos somos y construimos historias en todo momento. Se buscó la escucha activa del equipo porque no existe mejor modo de acercamiento a la experiencia vivencial que la voz de los partícipes y la mención de las emociones que se fueron generando.

Fue un trabajo en equipo que fue más que cómodo, en el que cada uno de los integrantes tenía voz y voto para poder decir cuales eran sus comentarios, ideas o

incluso las dudas y críticas, porque tuvimos la confianza de poder decir todo lo que pensábamos, siempre y cuando fuera para mejorar el trabajo y poder llegar a un acuerdo en común. Al ver el trabajo finalizado sentimos mucha emoción (E2).

Hay que entender que cada persona va a tener comentarios diferentes, aunque se esté hablando de la misma temática, por eso es muy importante dar apertura a las opiniones generadas por cada estudiante. El asunto de la mediación, el modelado y la retroalimentación que fueron las estrategias docentes empleadas por el profesor y por el autor de esta tesis para apoyar la realización de los trabajos, también fue un asunto tratado por los estudiantes. Nótese que la gestión, responsabilidad y realización del proyecto está en manos de los estudiantes, y que el trabajo no puede definirse como trabajo convencional de equipo, sino como producción colaborativa:

Consideramos que el trabajo que se hizo dentro del salón de clases fue muy bueno en términos generales, ya que se buscó alentar a nosotros como estudiantes a poder realizar los trabajos y llegaba un momento en el que sí eran un poquito pesados pero después de un rato ya no sentías que estuvieras trabajando. El apoyo en cuanto a la realización de los trabajos estuvo presente en todo momento con asesorías individuales o grupales que fueron pertinentes (E2).

El trabajo que realizaron los estudiantes tanto de ésta como de las demás unidades se intentó que fuera práctico, funcional, motivante, didáctico y que tuviera una finalidad clara y contextualizada, sin perder el eje teórico-conceptual del contenido. Es decir, la finalidad de cada uno de ellos era el vínculo con la visión situada del conocimiento, porque se trató de relacionar en la medida de lo posible con las diversas situaciones que se pueden encontrar hoy en día dentro de la sociedad. También se enfatizó, como ya se ha mencionado en el marco teórico de la tesis, el asunto de la personalización y de que los estudiantes pudieran trazar trayectorias de aprendizaje ajustadas a sus capacidades, gustos, intereses, expresados en sus trabajos. Otro factor que motivó a los estudiantes fue la percepción de que los trabajos recuperaban el componente lúdico, autotélico, en cuanto a su proceso de producción, cuestión que también es uno de los pilares de esta tesis. Uno de los estudiantes lo reporta de la siguiente manera:

Algo que fue muy gratificante fue que tuvimos la oportunidad de poder jugar dentro del salón de clases, ya que en todas las clases había varias dinámicas. En un principio la manera en la que se iban a tratar los temas nos pareció un poco rara e inclusive pensamos que iban a ser clases aburridas y tediosas pero con el paso de la clase todo fue cambiando y se hicieron clases buenas e interesantes a las cuales no estábamos acostumbrados. En cuanto al uso de la tecnología y más que nada de la narrativa, nos sentimos muy bien, ya que nunca habíamos visto el tema de narrativa y menos explicado a través de temas de clase. Nos gustó mucho que se tomaran en cuenta varias ideas y que no fueran todas las clases sólo uso de tecnología porque tampoco queríamos que todas las clases fueran tecnología y se dejaran a un lado otras cosas. Por ejemplo, la narrativa fue algo que nos impresionó y es que algo que parece tan sencillo (pero no lo es) nos permite transmitir un sinfín de pensamientos e ideas que podemos tener como personas (E2).

En este punto es preciso recordar lo mencionado por Coll & Martí (2001) cuando hacen referencia a las tecnologías como elementos relevantes para la innovación, pero a los que no se le debe dejar todo el peso para generar cambios dentro de las instituciones y así promover el proceso de la innovación como tal.

A final de cuentas, las TIC son transformadoras y revolucionarias sólo cuando cambian paradigmas, resuelven necesidades o problemas y cambian mentalidades, en este caso, retan la forma en que siempre hemos procedido en procesos de enseñanza-aprendizaje. Nótese que los mismos estudiantes comentan que se tiene que pasar por un proceso de aprendizaje y entendimiento de lo que implica la innovación, que puede haber resistencias iniciales ante lo diferente, lo que no se ha realizado, y esa es la primera disposición a generar, la motivación por el cambio y la exploración. Los alumnos mencionan con sus palabras lo que hemos argumentado con base en importantes autores respecto a por qué la narrativa seduce al lector, al escucha o al aprendiz: por la cercanía y familiaridad con las propias vivencias, por la posibilidad de empatizar y proyectarse. Los estudiantes de este equipo hablan de que la narrativa les ayudó a poder acercarse a los temas del curso de un modo que denominaron "bonito", más sencillo y vivencial. Finalmente, la realización de un menú terminó siendo una actividad que les ayudó a consolidar la información respecto al tema de los constructivismos y su contrastación. A

continuación, se presentan imágenes del menú que realizó el Equipo 2. Como se puede observar, se elaboró a partir de un diseño original y cómodo para el lector, donde se maneja la información tal cual un menú de restaurante. Como antes se dijo, se toma como referente de los conceptos clave la entrada (Ausubel), el plato fuerte (Piaget) y postre (Vigotsky), para colocar datos referentes a los constructivismos que postularon estos autores.

Se presentan algunos de los conceptos que crearon al combinar los nombres de diferentes alimentos con conceptos clave de la teoría de Ausubel, Piaget y Vigotsky. En la primera imagen, se colocan los principales aspectos que hacen mención al aprendizaje significativo. En la segunda imagen se pueden observar conceptos que se encuentran relacionados con la teoría Psicogenética Piagetiana, por ejemplo; los esquemas, asimilación y la acomodación. Por último, en la tercera imagen se recopilan algunos conceptos de la teoría sociocultural de Vigotsky, entre los que resaltan el constructivismo social, la zona de desarrollo próximo o bien, la importancia que tiene el entorno. Para dar un carácter ilustrativo, a continuación se colocan algunos fragmentos del menú que elaboraron los estudiantes. Para un mayor acercamiento el Menú completo se puede encontrar en el **anexo** 3.



Figura 6. Partes del menú educativo sobre el tema de los constructivismos.

5.1.3. Unidad 3. Estadios del desarrollo

En la unidad 3 se revisó uno de los apartados de mayor trascendencia para el estudio de la teoría piagetiana o por lo menos el que más se ha difundido como parte de la cultura psicológica: los estadios del desarrollo cognitivo. Este tema es muy importante ya que fue una herramienta fundamental para poder dar mayor peso a su teoría sobre el pensamiento y su desarrollo evolutivo. Se buscó tanto la comprensión de tema, como el análisis crítico de la versión reduccionista con el que suele llegar al público en general o al sector de los educadores. Uno de los trabajos que se consideraron pertinentes para la unidad fue la realización de una infografía que reflejara los contenidos que consideraran pertinentes para un mayor entendimiento del tema.

Cabe mencionar que las infografías permiten vincular la representación icónica o de imágenes visuales con el contenido de la narrativa, generando un lenguaje que comunica ideas a través de texto e imagen, sucediendo que también el orden espacial o la organización de la composición de los elementos tienen un papel importante en la comprensión del tema. Reiteramos que, en este caso, como en todos los anteriores, siempre estuvo presente el fortalecimiento de la literacidad digital de los estudiantes, en concreto, a través de la búsqueda estratégica de información pertinente, así como mediante el aprendizaje de software o aplicaciones informáticas libres para poder realizar las producciones.

• Proceso creativo: Trabajo en equipo para llegar a la narrativa transmedia

Los procesos de cada equipo son muy diferentes y cada elemento es indispensable para que puedan llegar a la realización de un trabajo en conjunto. En este punto del curso, con los antecedentes de los trabajos realizados, la dinámica de trabajo fue satisfactoria y los estudiantes han comprendido que la apuesta es por trabajos creativos, distintos a los productos repetitivos y poco motivantes de los que se quejan en relación a su escolaridad previa. También son conscientes del esfuerzo que esto implica, de que se requiere un pensamiento más complejo, que hay que dedicar tiempo y deliberar sobre el proceso creativo, algo distinto al habitual cortar, pegar y ensamblar trabajos que dicen poco de sus procesos de elaboración conceptual de los temas. Esta producción fue reportada como un trabajo elaborado con gran satisfacción, sabiendo que cubrían el objetivo de divulgación

científica, que era el reto propuesto en su elaboración: las infografías se deberían compartir con la población en general, por lo cual, sin perder rigor en el tema, trataron de emplear un lenguaje coloquial y cotidiano.

Esta tarea de comunicación con personas que no están empapadas del lenguaje científico de la psicología, sino que son gente común, es uno de los aprendizajes más importantes para el ejercicio de la profesión psicológica y habla de la capacidad de comunicación de un psicólogo hacia un usuario potencial. Este trabajo fue uno de los primeros acercamientos a dicho reto. De hecho, uno de los mayores problemas de la profesión psicológica es el de la representación que se tiene del psicólogo en las distintas áreas de trabajo o el de la distorsión de los conceptos provenientes de sus teorías. De un modo más específico, el Equipo 3 consiguió realizar buenas infografías, breves, concisas y que aportan información relevante sobre un tema en específico a una amplia audiencia interesada en el desarrollo infantil. En la entrevista, uno de los integrantes dice:

La finalidad de las infografías es que se pueda compartir la información que se refleja sobre un tema en específico con un determinado público, por ejemplo, la comunidad estudiantil o el público en general. Se decidió desde un principio que se iban a utilizar palabras claves y un lenguaje muy básico en el que se utilizaran lo menos posibles palabras que sean muy poco comunes. Se trata de llegar a las personas y que vean un poco (en el caso de nuestras infografías) del trabajo que se realiza en la carrera de psicología, quizá es algo muy básico, pero por algo debemos empezar (E3).

En las líneas que se mencionan anteriormente, se puede ver que los estudiantes ya no querían ser sólo consumidores de la información, comprendieron que su acercamiento progresivo a la profesión del psicólogo implicaba poder compartir y emplear el conocimiento psicológico para generar algún tipo de producción dirigida a la sociedad, a audiencias clave que esperan respuestas a sus necesidades o dudas de parte del psicólogo. Es decir, ya pensaban en convertirse en prosumidores y poder llevar sus trabajos a otros ámbitos, ante audiencias no especializadas, esto con la finalidad de poder compartir información con otra gente y satisfacer necesidades. Tenían presente que la información que se debía colocar tenía que ser concisa, pero sin perder detalles relevantes, por lo que

decidieron utilizar más fuentes de referencia para poder compartir su trabajo. El equipo 3 menciona de modo específico que tuvieron que realizar varias narrativas para poder organizar sus ideas y darles mejor sentido, para que el equipo pudiera comprender lo que se quería explicar y así, poder llevar información a más gente. El equipo consideró que algo muy importante que les ofreció la narrativa fue el poder relacionar la información de un tema con la vida cotidiana y así tener un bagaje amplio de ejemplos que se pueden colocar a modo de contextualización ante distintas audiencias. En buena medida, comprendieron que en la formación del psicólogo se aprenden distintos lenguajes y formas de comunicación, tanto lo relativo al lenguaje paradigmático más sofisticado de acuerdo con las convenciones de la escritura científica y los cánones de la APA, como el lenguaje para la comunicación con los usuarios del conocimiento y servicio psicológico, con fines de divulgación o intervención. Los estudiantes expresan lo siguiente:

Hacer narrativas nos ayudó bastante porque nos permitió acomodar las ideas de una forma más entendible y acomodada. El poder hacer una síntesis de la información a través de la narrativa hizo que el tema se viera más accesible y atractivo, ya que mucha gente no se acerca a cosas (carteles, por ejemplo) que estén llenos de información y no tengan ningún sentido. Además, contamos con el apoyo de contenido visual que sirviera de complemento para la parte escrita (E3).

Para poder corroborar la eficacia de la información que contemplaron en sus infografías, el Equipo 3 decidió que una buena manera era presentarlas a personas que no fueran afines con temas psicológicos. Querían corroborar si las narrativas que habían realizado podían ser comprendidas por otras personas y por lo tanto eran eficaces o de modo contrario, poder realizar correcciones o adecuaciones si es que algo no se comprendía.

Enseñamos las infografías a personas que no eran afines a la psicología y decidimos utilizar todos los comentarios que la gente nos decía, destacamos los aspectos bueno y los no tan buenos. Las palabras clave, como nosotros les llamamos, nos ayudaron a hacer más accesible la información, con esto buscamos que la información no sólo se quedara en psicología, sino que otra gente pudiera comprender este tema, porque a lo mejor ellos conocen los temas como tal, pero no con los mismos tecnicismos que le ponemos en la psicología (E3).

En congruencia con Minervini (2005) encontramos que el uso de infografías funciona como un buen dispositivo de aprendizaje dado que los gráficos informativos impactan las formas de acceso y apropiación del conocimiento. Se orienta al *cómo* de un conocimiento, permite visualizar una sucesión de acontecimientos o visualizar un proceso, que es lo que se buscaba en este caso.

Narrativa experiencial: sentimientos y emociones

En cuanto a la parte de la tecnología en combinación con la narrativa, los estudiantes se muestran contentos por cómo a partir de dichas herramientas se pudieron llevar a cabo diversas actividades que les ayudaron a fortalecer los conocimientos revisados en las clases. Comparten la idea de que la narrativa puede ayudar a poder comprender de una forma más lúdica los contenidos escolares y no escolares.

Algo que nos podemos llevar como equipo es que el uso de la narrativa y la tecnología puede ser muy bueno siempre y cuando se sepa usar, ya que nos permite abrirles las puertas del conocimiento a muchas personas. La narrativa nos ayuda a poder comprender mejor las cosas, a darle un sentido a lo que estamos haciendo y por supuesto, nos debería ayudar a poder compartir información con las personas. No es lo mismo que te cuenten cosas de algún tema de una manera muy rara, tediosa y abrumadora a que te lo cuentes de una forma liviana, con ejemplos, relacionando otros temas con el que estás tratando o que se relacione con lo vivido, es decir, con el pasado (E3).

De modo puntual, en la cuestión del uso de las tecnologías tuvieron una postura a favor, ya que de alguna u otra manera les ayudó a poder crear cosas diferentes y por lo tanto se sintieron con más libertad de poder expresarse, ya que era algo que estaba muy relacionado con lo que realizaban día con día en su vida diaria. Las tecnologías logran aportarnos algo diferente de modo frecuente y es por eso que el proceso educativo se mueve constantemente y no deja de renovarse para generar nuevas formas de adquisición del conocimiento (Díaz Barriga, 2015). Por otro lado, también existe una relación significativa con lo mencionado por Ruíz (2005) ya que naturalmente las TIC en la vida diaria, van a actuar de manera directa y/o indirecta en las personas a temprana edad, comenzando con el proceso gradual de la infancia y posteriormente pasando a la etapa de la

juventud en aspectos relacionados con la comunicación y la construcción gradual de significados. Los estudiantes lo expresaron así:

La tecnología en el salón es algo muy padre, sentimos que hoy en día pueden hacernos llegar a lugares que jamás pensamos y es que estamos a un solo clic de poder encontrar información de personas del otro lado del mundo. Es por eso que agradecemos el poder tener una buena guía para usarlas (E3).

De modo especial, el equipo comenta que algo con lo que se quedan del curso es con la realización de trabajos muy diversos y originales, pero en especial, se quedan muy satisfechos con la realización de un libro a partir de una narrativa sobre las ideas de los constructivismos.

La idea en general, sentimos, resultó ser un muy buen inicio para la elaboración de un proyecto transmedia, en el que se combinó narrativa, historia, y el guión de una película para poder reflejar diferentes constructivismos (E3).

De alguna manera, como lo menciona el Equipo 3, la narrativa transmedia va a ser una realización que puede englobar varios elementos que tengan cierta relación entre si. Tal como lo mencionó en su momento Scolari (2013) y es que él dice que la narrativa transmedia no sólo se va a tratar de unir elementos y cambiarlos de formato, es decir, pasar un libro tangible a uno digital o pasar su información a un video; de lo que se trata es analizar cuáles son los alcances y las limitaciones de cada uno de los formatos con los que se tiene contemplado trabajar. Se debe observar que cada elemento cumpla una función en especial. La finalidad es que la gente va a tener un acercamiento de diversas formas, lo que les va a permitir elegir cuál es el formato y el tipo de información más conveniente. Muy relacionado con lo anterior está el porqué de poder realizar un trabajo que fuera entendible y atractivo para la población en general. Por supuesto que en una infografía no se agota ni se profundiza un tema, no es ese su cometido, sino sensibilizar sobre un contenido, ofrecer la información clave de manera organizada, combinando elementos textuales y gráficos.

A continuación (Figura 7), se coloca una de las infografías que realizó el Equipo tres. Por un lado, se encuentra información breve, estructurada y relevante, que tiene coherencia y sincronía con las imágenes y por el otro se tiene que el equipo realizó un

diseño sencillo y bien organizado, permitiendo al lector un manejo accesible del contenido. Por lo tanto, podemos decir que este tipo de trabajos siguió de manera adecuada los dos trabajos anteriores y es que a través del uso de herramientas tecnológicas se pueden generar diversos trabajos que en primera instancia sirvieron para consolidar información por parte de los estudiantes y a la par, se logro que dicha información se compartiera con un público general. La creación de trabajos que reúnan elementos auténticos, originales y novedosos resultan ser satisfactorios para las personas que hacen los trabajos como para las que los observan y tiene el gusto de presenciarlos.



Figura 7. Infografía en la que el equipo refleja el estadio sensorio-motriz

5.1.4. Unidad 4. El uso del método Clínico

En la unidad 4 se revisó lo que implica el método clínico para el autor de cabecera de esta investigación. Esta temática permite que se complementen de modo perfecto la teoría con la práctica, las cuales, en su conjunto, permiten generar aprendizajes significativos y sólidos en los estudiantes de la licenciatura. Al ser la práctica un elemento importante en el desarrollo de la Teoría Psicogenética. se realizó una práctica sobre el método clínico, el cual se tenía que emplear en niños o adolescentes preferentemente sobre algún tema en específico.

• Proceso creativo: ¿Cómo utilizar la narrativa para compartir experiencias vivenciales?

En este caso, lo que se solicitó fue el acercamiento de modo directo con el método clínico de Piaget y que mejor manera que hacerlo a través de una práctica. En dicha práctica, lo que tenía que analizar el equipo era cada una de las respuestas que le fueran proporcionando los participantes a los que hayan decidido entrevistar, ya que ellos eran libres de elegir la edad de las personas a las que se quería entrevistar. En esta unidad lo que se trató de apoyar fue el uso de la narrativa para poder realizar reflexiones sobre las entrevistas que realizaron y por otro lado lo que se buscó fue que los estudiantes realizaran la aplicación del método y analizaran la experiencia. El proceso inicial fue ponerse de acuerdo para saber que tema iban a trabajar y cómo lo iban a trabajar

En un inicio, teníamos la idea de realizar un trabajo sobre los diferentes puntos de vista que tienen los niños sobre el tema de la muerte, pero vimos que otros equipos ya tenían esa idea y entonces decidimos cambiar de tema y enfocarnos en un nuevo plan. A final de cuentas decidimos trabajar con el tema de la muerte porque a pesar de que algunos otros compañeros lo iban a hacer, sabíamos que nosotros le íbamos a poner un toque personal y quedaría mucho mejor (E4).

Consideramos que el interés que despierta el tema en parte se debe al trabajo realizado por la Dra. Irene Muria, profesora de esta facultad, sobre el mismo y que fue su tesis doctoral, bajo la conducción de Juan Delval, y que se encuentra plasmado en el libro donde se discuten las ideas de los niños sobre dios, el origen de la vida y la muerte (Delval & Muria, 2008). Al tener el tema bien definido, cada uno de los integrantes se enfocó en

realizar una serie de preguntas para poderlas presentar a la persona con la que iban a poner en práctica el método clínico (en este caso fueron niños). Por otro lado, al tener un banco de preguntas, los estudiantes deberían de seleccionar cuáles eran las preguntas más convenientes y que les iban a permitir llegar al objetivo que deseaban alcanzar.

Al tener tantas preguntas teníamos que decidir cuáles eran las que íbamos a usar, para lo cual decidimos reunirnos y discutir cada una de las preguntas. Queríamos que fueran preguntas sencillas pero que a la vez nos permitieran generar respuestas muy interesantes de analizar. Al realizar este trabajo nos sentimos muy bien, aunque fue un proceso muy complicado y difícil, ya que no es fácil poder realizar preguntas a una persona que no conoces y más difícil aún fue hacerle las preguntas a un niño y lograr captar su atención (E4).

Se puede ver que en el equipo hubo una disposición de realizar la actividad de un modo ágil, sencillo y rápido, no se quería realizar una entrevista ni larga ni cansada para el niño, pero siempre centrado en el objetivo que consideraron pertinente para este trabajo: el conocer los principales significados que los niños le pueden dar a la muerte a través de la exploración de su pensamiento. Por otro lado, se debe resaltar que el realizar este tipo de experiencias prácticas que permiten comprender en la acción los métodos de indagación psicológica, es algo muy necesario dentro de la formación del psicólogo desde los primeros cursos, pero como ellos mismos reportan, muchos asignaturas del tramo general, que son obligatorias y fundamentales en la formación, están catalogadas como cursos teóricos y no hay ni horas ni actividades dedicadas a la práctica, sea de tipo demostrativo, mediante observación, simuladores o de intervención. Es una carencia importante en el currículo de la actual licenciatura.

• Experiencia vivencial: sentimientos y emociones

En la puesta en marcha de este trabajo, los estudiantes se llevan un agradable sabor de boca, ya que para ellos resultó muy placentero el poder tener un acercamiento real con la teoría y poderla poner en práctica, bajo la filosofía que se impregnó en esta actividad, toda teoría tiene práctica y toda práctica se vincula con la teoría. La experiencia de los estudiantes se reportó de la siguiente forma:

Estar en contacto con las personas de manera directa es algo muy difícil pero placentero. Llega un momento en el que ya no sabes ni qué decir porque te dan muchos nervios, pero consideramos que realizar este tipo de prácticas, así como las de los estadios nos ayudaron mucho en nuestra formación y pudimos comprender cómo a partir de la narrativa podemos relacionar las cosas y explicarlas mejor. La narrativa nos ayuda a contextualizar las cosas y eso es algo muy padre (E4).

5.2. Resultados cuantitativos

A continuación, se presentan los resultados cuantitativos que se obtuvieron en este trabajo. Como punto de partida y modo de ejemplificación se colocará en una pequeña tabla (**Tabla 6**), en donde se ilustra la relación de los videos producidos por los equipos de estudiantes, destacando cuáles fueron las puntuaciones que se otorgaron a cada uno de los trabajos de acuerdo con una rúbrica (**véase Anexo 3**), la cual sirvió de guía para asignar una calificación justa para cada uno de los trabajos.

Dichos videos son los correspondientes a la Unidad 1 de trabajo. Se decidió colocar estos videos para que el lector observe cómo se fueron analizando los trabajos que iban entregando los estudiantes a través de una rúbrica, la cual contenía 6 categorías: título y créditos, objetivo general, imágenes, audio, estilo y organización y conocimiento del tema. En cada caso se asignó una calificación de acuerdo a la siguiente escala: 7 puntos si el trabajo era excelente, 5 si era bueno, 3 si era un trabajo aceptable y 1 punto si el trabajo tenía posibles mejoras y no reunía los criterios requeridos. El puntaje máximo posible era de 42 puntos. Tómese en cuenta que el criterio máximo, excelente, se otorgó considerando los objetivos del curso y la situación de que los alumnos no son profesionales de las tecnologías audiovisuales y su experiencia era incipiente en este rubro. No obstante, el esfuerzo, la creatividad, el cuidado en la indagación del tema y en la presentación de la información, la consistencia de la narrativa, entre otros aspectos, son cuestiones a resaltar en este proyecto, para la mayoría de los alumnos, el primero de este tipo que han realizado con fines académicos. El análisis se realizó por unidad de trabajo; se comentan los resultados obtenidos a partir del cuestionario que se les pidió a los estudiantes que realizaran al término de las actividades (véase Anexo 4) donde se interpretará, a partir de categorías, cuáles fueron los alcances que tuvieron en cada una de las temáticas y a su vez, qué les pareció el desarrollar diversos dispositivos pedagógicos con contenido transmedia para generar aprendizajes significativos. Estos resultados se basaron en las respuestas que dieron los estudiantes de acuerdo con la producción de los trabajos que realizaron durante las cuatro unidades del curso. A continuación, se colocan los puntajes obtenidos en las producciones de los equipos de estudiantes; se incluye el link para que el lector pueda navegarlos, dado que están abiertos a la audiencia interesada.

Tabla 6. Evaluación de los videos realizados por los equipos. Escala: 7 excelente; 5 bueno; 3 aceptable; 1 requiere mejoras

Video	Evaluación con base en la rúbrica
Piaget el fugitivo.	Categorías
Jean William Fritz Piaget	Título y créditos: 7
	Objetivo general: 7
	Imágenes. 7
	Audio: 5
	Estilo y organización: 5
https://www.youtube.com/watch?v=G3Hi98mpZ	Conocimiento del tema: 7
nM	Puntaje total: 38 puntos de 42 posibles.
Un vistazo al pasado	Categorías
Un vistazo al Pasado	Título y créditos: 7
	Objetivo general: 7
	Imágenes. 7
	Audio: 5
	Estilo y organización: 7
https://drive.google.com/file/d/0BxhVPEs3EvB YOFBWb0hWQ084dGM/view	Conocimiento del tema: 7
	Puntaje total: 40 puntos de 42 posibles.
Nuestro querido padre Piaget	Categorías
10s descubrinientos de Piaget Marrado per sus hijes: Jacqueline Piaget Laurent Piaget Lucienne Piaget	Título y créditos: 7
	Objetivo general: 5
	Imágenes. 5
	Audio: 7
	Estilo y organización: 5
https://www.youtube.com/watch?v=p7um1jL20g	Conocimiento del tema: 7
E&feature=youtu.be	
	Puntaje total: 36 puntos de 42 posibles.

Video

Evaluación con base en la rúbrica

Piaget: el origen



https://www.youtube.com/watch?v=dxtuTV0cbj o&t=3shttps%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2 Fwatch%3Fv%3DdxtuTV0cbjo&t=3s

Categorías

Título y créditos: 7

Objetivo general: 7

Imágenes.5

Audio:5

Estilo y organización: 5

Conocimiento del tema: 7

Jean Piaget



https://www.youtube.com/watch?v=anvvbxZslG 4&list=PLxuH2utXxM_Q029ssXonrZ90S5cQSq 56z&index=3

Puntaje total: 36 puntos de 42 posibles.

Categorías

Título y créditos: 7

Objetivo general: 7

Imágenes. 7

Audio: 7

Estilo y organización: 7

Conocimiento del tema: 7

Draw my life: Jean Piaget

XY



 $\underline{https://www.youtube.com/watch?v=mP1E8UNT1}$

Categorías

Título y créditos: 7

Objetivo general: 7

Imágenes. 7

Audio: 5

Estilo y organización: 7

Conocimiento del tema: 7

Puntaje total: 40 puntos de 42 posibles.

Puntaje total: 42 puntos de 42 posibles.

152

Video Evaluación con base en la rúbrica El Rap de Piaget Categorías Título y créditos: 7 Objetivo general: 7 EL RAP DE Piaget Imágenes: 7 Audio: 5 Estilo y organización: 7 https://www.youtube.com/watch?v=Df5qzk7JsX Conocimiento del tema: 7 0&list=PLxuH2utXxM_Q029ssXonrZ90S5cQSq 56z&index=4 Puntaje total: 40 puntos de 42 posibles. Categorías Video de jean Piaget Título y créditos: 7 Objetivo general: 5 Imágenes.5 Audio: 5 Estilo y organización:5 https://drive.google.com/file/d/0B7bWUyeZEIC Conocimiento del tema: 5 aUHgwUVNtVzQtNGs/view Puntaje total: 32 puntos de 42 posibles. Categorías Las aventuras de Piaget Bonson Título y créditos: 7 Objetivo general: 5 Imágenes. 5 las avelituras de Audio: 5 Estilo y organización: 5 https://www.youtube.com/watch?v=7z67uU8Rh

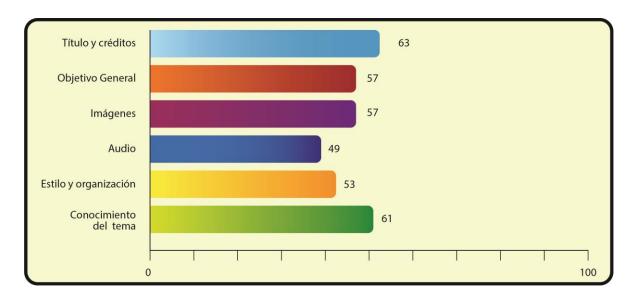
Conocimiento del tema: 7

Puntaje total: 34 puntos de 42 posibles.

PQ

5.2.1. Unidad 1. Aspectos biográficos de Jean Piaget

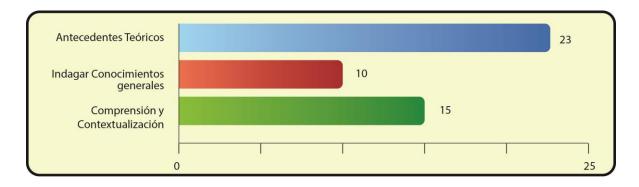
Como se puede observar en la tabla anterior (Tabla 6), el puntaje menor que tuvo uno de los videos fue de 32 puntos de 42 posibles, lo que quiere decir que los integrantes del equipo encontraron algunas dificultades para poder colocar la información y la diversidad de elementos que se solicitaron. Por otro lado, un par de trabajos obtuvieron los 42 puntos posibles gracias a que los trabajos reunieron cada uno de los requisitos que se solicitaron y lograron acomodarlos apropiadamente para realizar un video informativo, entretenido, creativo y original, generando un producto tecnopedagógico. La calificación de las categorías de todo el grupo-clase, tomando en cuenta a los nueve equipos, de acuerdo con la media generada, fue de 37.3 puntos de 42 posibles. Podemos decir que, dados los propósitos del curso, los videos pueden categorizarse como buenos o excelentes. Se debe tomar en cuenta que la calificación máxima de la rúbrica es de 7 puntos y si se multiplica por los nueve equipos, se obtiene un total de 63 puntos totales que se pueden alcanzar en cada una de las categorías si se hace un análisis tomando en cuenta a todo el grupo-clase. En la Gráfica 3 se colocan los puntajes que se obtuvieron de cada una de las categorías generales tomando en cuenta el desempeño de todos los equipos participantes.



Gráfica 3. Evaluación del video conforme a distintas categorías contenidas en la rúbrica de evaluación. Datos promedio de todo el grupo-clase; puntaje máximo por categoría: 63.

En la **Gráfica 4**, se ilustra la categoría en la que los estudiantes mostraron más dificultad: la de manejo del audio; y es que a pesar de las asesorías que se tuvieron, los estudiantes no desarrollaron a plenitud un sonido óptimo y claro a sus respectivos videos, en parte a carencias mismas en los equipos disponibles. A pesar de eso, se pudieron realizar muy buenos videos, ya que la información fue adecuada en la categoría conocimiento del tema (61 puntos de los 63 posibles) y es que en los videos se ven reflejados los conocimientos y la comprensión que los estudiantes pudieron generar en la asignatura, de las lecturas y las explicaciones en clase, y que posteriormente reflejaron en su dispositivo digital. Por lo tanto, el manejo del contenido fue la segunda categoría en cuanto a resultados positivos, sólo por detrás de la categoría de títulos y créditos, que obtuvo todos los puntos posibles, ya los estudiantes lograron colocarlos puntualmente para dar sustento a sus videos y créditos a las personas que contribuyeron o a los recursos que consultaron. Nótese que esto también abona en la dirección de aprender a citar adecuadamente, a no descuidar el respeto a los derechos de autor de terceros, a no plagiar contenidos.

Reiteramos que lo que habría que fortalecer, que se intentó en todos los casos posibles, son las habilidades de expresión oral de los estudiantes y el manejo del audio en una producción audiovisual, cuestiones que se atenderán puntualmente en una siguiente experiencia. Por otro lado, de acuerdo con las respuestas proporcionadas en el cuestionario, se derivaron las categorías que se enlistan a continuación de acuerdo con los contenidos vistos en la primera unidad y a la utilización de videos y relatos para comprender y compartir dichos conocimientos. Se parte de la pregunta; ¿Es importante retomar los aspectos biográficos de Jean Piaget?, ¿Por qué? Los 48 estudiantes respondieron a que sí era importante analizar los aspectos biográficos de Piaget y a continuación se mencionan las principales categorías de respuesta que se generaron.



Gráfica 4. Evaluación de los aspectos biográficos conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

En primera instancia, 23 estudiantes mencionaron que es importante analizar los antecedentes teóricos que llevaron al autor a desarrollar su propia teoría, ya que van a permitir generar un análisis sobre los antecedentes que llevaron a Piaget a poder realizar sus teorías como las conocemos hoy en día, tomando como referencia otras teorías que estudió a lo largo de su vida. Esto es importante porque ayuda a los estudiantes a entender una teoría psicológica como un campo de conocimiento en dinamismo y evolución, no como un ente cerrado. También permite entender que las teorías son empresas intelectuales y sociales, donde participan seres humanos que conforman una comunidad de indagación determinada. Una de las respuestas que hace referencia a esta temática fue: Si, (es importante retomar los aspectos biográficos) porque así podrás conocer de manera detallada el cómo comenzó un determinado autor su teoría o que fue lo que lo motivó a iniciar su investigación (KRP).

En segunda instancia, 10 de los estudiantes mencionaron que los aspectos biográficos son importantes porque nos permiten **poder indagar conocimientos generales sobre un autor importante de la psicología en general,** ya que Jean Piaget es uno de los autores más importante dentro del ámbito de la psicología, más allá de que sea mayormente mencionado dentro de la psicología de la educación. Sus teorías fueron revolucionarias y es considerado uno de los autores con relación a la psicología más importante del siglo XX. Es elemental que los estudiantes conozcan a los grandes teóricos de la psicología, y a las tradiciones que se han construido en torno a ellos, a sus comunidades científicas, lo cual es la base de la lógica curricular del plan de estudios actual (2008); por ende, es importante

que lean directamente a los autores, en este caso, tomando como punto de partida la autobiografía como género narrativo de gran interés. Uno de los comentarios que mencionaron los estudiantes fue: En el caso de la biografía de Piaget, es bueno saber cómo fue que se llegó a una de las teorías más importantes para la psicología y en lo personal, considero que es una historia realmente fascinante e inspiradora para ser curiosos (LRB).

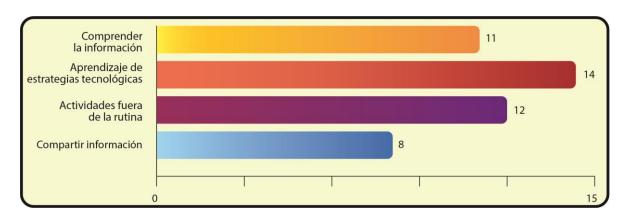
Por último, 15 de los estudiantes mencionaron que la importancia de analizar los aspectos biográficos radica en la posibilidad de **comprender la historia de Jean Piaget y posteriormente realizar una contextualización de los temas que se revisaron a lo largo de la asignatura,** Un estudiante menciona: *Yo considero que sí*, (es importante retomar los aspectos biográficos) porque antes de poder estudiar algo nuevo, es necesario conocer el contexto en el que se originaron dichas temáticas (GGY)

Realización de videos o relatos digitales

En cuanto al uso del video o relato digital para fortalecer los conocimientos de la temática anteriormente tratada, 45 de los estudiantes se mostraron a favor de realizar este tipo de actividades y los 3 restantes no se sintieron cómodos con el tipo de estrategia, la pregunta base fue: ¿Consideras adecuada la realización de un video para explicar temas educativos como la teoría de Piaget? En primera instancia, las respuestas de los estudiantes que se mostraron a favor se pueden encontrar en la Gráfica 5. Los videos o relatos digitales ayudan a que podamos comprender mejor la información de acuerdo con la respuesta que ofrecieron 11 estudiantes. Otros 12 mencionaron que los videos son una forma didáctica que ayuda a aprender diversas estrategias tecnológicas para hacerlos. Aquí se puede observar que los estudiantes obtienen los beneficios de aprender el desarrollo de mensajes académicos cuyo contenido se va a enfocar en la estructura narrativa y en futuro, además de emplearlos en los trabajos de la clase, tendrán las competencias para utilizarlos en otras asignaturas o espacios académicos y personales en un futuro inmediato para realizar diversos trabajos; esto amplía sus posibilidades de aprender a aprender. Otros 14 estudiantes mencionaron que con los videos se pueden enseñar las cosas de manera divertida y salir de la rutina, por lo tanto, esto ayuda al proceso motivacional, ya que a partir de la novedad de la experiencia, se logra despertar el interés por el tema y a que la

experiencia académica tenga un componente lúdico que favorece el aprendizaje significativo.

Por último, 8 de los estudiantes mencionan que las ventajas de usar los videos radican en que permiten compartir información que puede tener un largo alcance a través de medios de difusión. Las categorías que se mencionan anteriormente tienen relación con respuestas de los estudiantes como; Si, me parece muy adecuada la realización de un video porque es salir de la rutina, de las típicas clases donde el profesor habla y habla, el hecho de hacer un video pone en juego nuestra creatividad, imaginación, ingenio, etc. (MLO); o sí, (me gustó hacer un video) porque además de aprender sobre el tema, se aprenden las diferentes técnicas para hacer un vídeo (aplicaciones, páginas web, etc.) y éstas nos servirán a lo largo de nuestra carrera (FMH). Véase que hablan de los criterios de funcionalidad y aplicación del conocimiento, claves en el aprendizaje significativo.



Gráfica 5. Evaluación del video de los aspectos biográficos conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

Quizá, la realización de videos cada día se vuelve más frecuente dentro de la población para poder informar temáticas de diversa índole con base en una representación audiovisual y dinámica; los videos se han vuelto tan populares que hoy en día existen una amplia gama de programas en los cuales se pueden hacer videos de manera gratuita. No en balde YouTube es uno de los sitios más visitados, con frecuencia no sólo con fines de diversión, sino para indagar procedimientos, la solución de algún problema o aprender algo, ya sea de índole formal o informal.

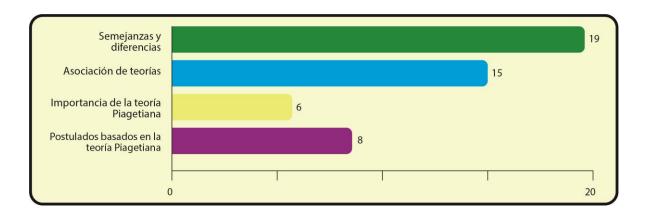
Por otro lado, la difusión de videos ocupa buena parte del tiempo de los usuarios de la red. Se pueden compartir con otras personas a través de los diversos espacios que se encuentran en la Red, lo cual puede lograr un alcance muy grande, ya sea con fines informativos, recreativos, o bien educativos, como fue el caso de esta actividad. Asimismo, se compartió con los estudiantes que la elaboración de relatos en formato multimedia va a ser un importante dispositivo educativo, inspirado en la forma que tenemos los seres humanos para darle un sentido a nuestro entorno y a nosotros mismos. En concordancia con las ideas de la narrativa identitaria bruneriana, lo antes dicho va a permitir que las personas generen un sentido de identificación hacia lo que hacen y con quien lo hacen, por lo que narrar es la manera más natural y la que se manifiesta más tempranamente para organizar nuestra experiencia y nuestro conocimiento.

Y es que los relatos nos acompañan en todos nuestros momentos de vida (Bruner, 2004 b). Cabe mencionar que únicamente 3 de los estudiantes no mostraron mucha familiaridad o facilidad en relación con la elaboración de videos, afirmando que ello se debe a sus gustos personales, a su estilo de aprender o a la carencia de habilidades para hacerlos. Sus razones son las siguientes: Es una buena herramienta, pero la verdad es que a mi no me va muy bien. Me gusta verlos y apoyarme de ellos, pero no hacerlos (ODF); o Supongo que habré de adentrarme más al tema de los videos porque en verdad es muy entretenido hacerlos, pero me considero muy poco hábil (LLO). Estos alumnos no habían tenido contacto con este tipo de herramientas, pero cabe destacar que a pesar de eso, reconocen que el uso de los videos es bueno y adecuado para que se puedan implementar en la educación y puedan apoyar a comprender diversas temáticas. Es así como se reconoce que el uso de videos y el analizar los aspectos biográficos de un autor antes de entrar de lleno a su estudio, fue un buen dispositivo didáctico, ya que despertó el interés por conocer más sobre el autor, sus aportaciones, su vida y su contexto, pero además, permitió procesos de aprendizaje significativo, trabajo en colaboración y mejora de habilidades digitales.

5.2.2. Unidad 2. Estudio de algunos constructivismos y sus principales diferencias

Ya se dijo que en la segunda unidad se abordó el estudio de los constructivismos, sobre todo de aquellos con importantes derivaciones en la educación, el currículo, la psicología instruccional o la formación de profesores; lo que se buscó fue analizar cuáles eran los principales postulados sobre la teoría constructivista y cuáles eran las semejanzas y diferencias que tenían con otras teorías constructivistas, considerando tanto a Piaget como a Vigotsky y a Ausubel. El entrar a esta temática generó actitudes muy positivas en los estudiantes, pues afirmaron que les aclaró mucho entender tanto los postulados del constructivismo como sus principales enfoques, sus coincidencias y diferencias. Nos parece muy importante este tipo de análisis comparativo, pues el tramo curricular inicial en la licenciatura se compone de una gran diversidad de tradiciones psicológicas y de una pléyade de autores, que se enseñan de alguna manera "en paralelo" sin que se hagan los debidos enlaces, históricos, contextuales, teóricos, etc. para entender sus posibles vínculos o contrapuntos.

También es muy importante que los estudiantes entiendan la psicología desde su diversidad, su carácter de campo con muchos paradigmas, y no con la idea monolítica de una psicología científica única, la cual no corresponde al estatus de la disciplina. Los 48 estudiantes mencionaron que se encontraban a favor de que se revisara el estudio de los constructivismos porque era la oportunidad de conocer de manera diferente como era la teoría constructivista de Piaget y a la vez se pudo hacer una reflexión sobre diversos constructivismos. De acuerdo con las respuestas de los estudiantes a la pregunta; ¿Cuál es la utilidad de poder comparar la teoría de Piaget con otros autores como Lev Vygotsky o D. Ausubel?, encontramos respuestas que se agruparon en las categorías colocadas en la **Gráfica 6**.



Gráfica 6. Evaluación del tema de los constructivismos conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

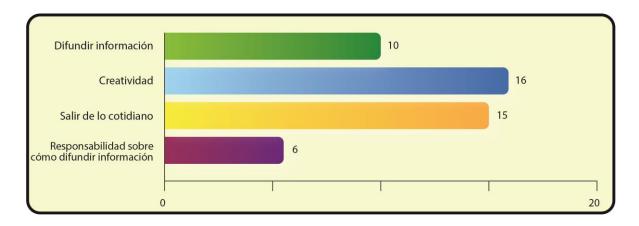
Como se puede observar, 19 estudiantes mencionan que el estudio de los constructivismos les ayudó a poder comprender cómo es que se pueden diferenciar y a la par asemejar las diversas teorías que manejan un enfoque constructivista: Es importante comparar la teoría de Piaget con otras, ya que, como estudiante de Psicología, podemos tener un conocimiento más amplio sobre los diferentes puntos que proporcionan los autores (BLI). Por otro lado, 15 estudiantes mencionan que su estudio ayuda a asociar diversas teorías para ampliar conocimientos y generar planteamientos más sólidos: El poder tener un conocimiento más amplio de los constructivismos es muy importante y por eso nos ayuda el poder comparar los diferentes tipos que hay, para no tener un conocimiento limitado (HLL). Seis estudiantes consideraron que ello les permitía valorar la importancia de la teoría de Piaget respecto a otras teorías: al conocer los temas puedo realizar comparaciones y puedo estar de acuerdo con algún autor en algo, y con otro en otra cosa, según lo que yo piense y a final de cuentas se puede tener un crecimiento profesional que vendrá acompañado de diferentes perspectivas (ZMU).

Y finalmente, 8 estudiantes mencionan que estudiar los diversos postulados constructivistas ayudan a analizar qué teorías han tomado como referencia los planteamientos de la teoría de Piaget y así puede ser una manera de conocer la importancia de su teoría como medio de inspiración a otros autores: Es importante estudiar a todos los autores, porque así podemos ver si alguno de ellos tomó los postulados de Piaget como referencia (TUT). Esta actividad no está contemplada en el programa del curso, pero la consideramos indispensable de cara a la necesidad de contrastar el conocimiento, de

integrar los postulados de las tradiciones, de entender la diversidad de la psicología y la complejidad y dinamismo de su devenir. Además, dados los comentarios de los alumnos, la estrategia de comparación de teorías mediante categorías clave (estrategia DICEOX de Dansereau) también apoyó a los estudiantes a comprender el alcance que puede tener la teoría piagetiana dentro de nuestro contexto y las limitaciones de la misma en contraste con enfoques relativamente afines.

Material psicopedagógico

Dentro de los contenidos de la segunda unidad, se pidió la elaboración de un producto que tuviera una secuencia didáctica y permitiera que cada uno de los estudiantes tuviera la libertad de diseñar algo de acuerdo con sus posibilidades, conocimientos y creencias. A pesar de que cada uno de los equipos realizó trabajos totalmente diferentes, todos estaban encaminados hacia un fin en específico: realizar un trabajo que permitiera reflejar los principales constructivismos con sus semejanzas y sus diferencias. Dentro de los principales productos que resultaron de este trabajo se encuentran un menú educativo, un periódico, carteles explicativos, etc. Como punto de partido se hizo el siguiente planteamiento: ¿La realización de un material psicopedagógico (de acuerdo con el trabajo de cada equipo) permitió comprender más a fondo el tema de los diversos constructivismos?, ¿Por qué?; las respuestas se agruparon como se muestra en la **Gráfica 7**.



Gráfica 7. Evaluación de la realización de materiales tecnopedagógicos conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

Como se puede observar en la **Gráfica 7**, diez de los estudiantes señalan que **crear** productos psicopedagógicos les permitió acomodar información para después **compartirla con la gente**. Es padre acomodar la información en formatos libres, porque si seguimos las instrucciones y hacemos productos interesantes, se van a elaborar productos atractivos para la gente (MHA). Se puede observar que fue muy conveniente este tipo de trabajos, ya que permite a los estudiantes poder generar mayor organización de la información, lo cual trajo consigo una mejor comprensión y por último les ayudó a acomodar la información que querían compartir con sus compañeros y con la comunidad estudiantil. La segunda categoría fue que realizar este tipo de productos permite que los estudiantes podamos explotar nuestra creatividad y a la vez podamos aprender, lo cual fue afirmado por 16 de los estudiantes: tener la libertad de hacer un trabajo así nos ayuda a explotar nuestra creatividad y poder hacer las cosas como mejor nos parezca, siempre y cuando cumplamos los objetivos (OMD). La realización de materiales psicopedagógicos ayudó a salir de lo cotidiano y a que se pueda plasmar información de una manera diferente y es así como 15 estudiantes concuerdan con esta idea: Son prácticas interesantes porque nos ayudan a hacer algo diferente y no pasarnos las horas escribiendo y copiando ideas (LRM).

Finalmente, 7 estudiantes mencionan que al **tener la libertad de elegir cómo compartir información genera una gran responsabilidad**; *hacer un trabajo y mejor aun, tener la libertad de elegir que hacer es una muy buena idea siempre y cuando abarquemos el tema de una manera formal y logremos cumplir con el objetivo (WAI)*. Por lo tanto, cada uno de ellos tuvo la responsabilidad de elegir y colocar información en el dispositivo de su elección y por otro lado se pudo observar la creatividad de cada uno.

Nótese que lo que aquí se resalta son los principios de la personalización del aprendizaje, la construcción de trayectos personales, la toma de decisiones de parte de los aprendices respecto a cómo aprender, todos ellos principios de la nueva ecología del aprendizaje que se mencionó en el marco teórico (Coll, 2013). Por otro lado, las actividades anteriores los acercan a las tareas profesionales, dado que dichas producciones están pensadas para que el psicólogo se acerque a usuarios-meta de su conocimiento disciplinar y puedan compartir éste con ellos logrando comprensión del mismo. Lo que se buscó fue que

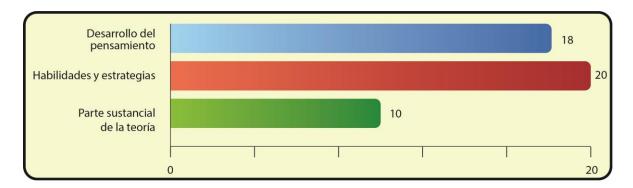
los estudiantes, de manera individual fueran generando una identidad como estudiantes y es que como lo menciona Coll (2013, p. 36) es más que necesaria "la incorporación en el currículo escolar de un trabajo sistemático orientado a desarrollar en el alumnado su identidad como aprendices", ya que de esa manera, los estudiantes van a desarrollar diversas habilidades en las que se puedan vislumbrar su fortalezas y debilidades, las estrategias de enseñanza-aprendizajes con las que sean más afines o bien cómo es que se comportan y delimitan la regulación de sus emociones y cuál es su motor que lo incita a generar diversos aprendizajes en un espacio educativo.

Hoy en día, la literacidad es un concepto que cuenta con un carácter amplio y profundo, hablando en concreto de las tecnologías digitales en la educación, se considera que los usuarios, en este caso los estudiantes, deberán construir y apropiarse de las nuevas habilidades y herramientas que se encuentren a su alcance pero para ello, antes que nada, deberán crear conciencia sobre la generación de los productos que deberán realizar, los cuales deben hacerse con un carácter lúdico, seguro, experiencial y por supuesto, ético. En esta unidad se dio la oportunidad a los estudiantes de realizar un producto en que ellos definieran de acuerdo a sus intereses creativos, plantearan su funcionalidad, su sentido en función de una población-meta, pensando en el reto del psicólogo ante distintas audiencias, y en que muchas de las acciones de su vida profesional van a implicar el desarrollo de dispositivos para la educación o re-educación de determinados aspectos.

5.2.3. Unidad 3. Estadios del desarrollo

Los estadios del desarrollo representan un componente sustancial de la teoría psicogenética de Piaget, y uno de los temas recurrentes en los planes de estudio donde se aborda a este autor. Su importancia es tal, que probablemente representen la construcción teórica más difundida de este paradigma, aunque muchas veces no se dimensione adecuadamente y se tomen con una visión rígida y normativa. Por ello consideramos que el tema era central y que era evidente la necesidad de realizar una reflexión sobre este contenido y sus alcances en la profesión del psicólogo. En este apartado de lo que se trata es de analizar si los estudiantes encontraron funcional, motivante y pertinente la manera en que esta temática se fue llevando a cabo dentro del salón de clases y qué resultados de aprendizaje se

alcanzaron. Todos los estudiantes destacan que fue el tema que más llamó la atención y coinciden en que es importante revisarlo en la formación del psicólogo, por las razones que se colocan en la **Gráfica 8.** La pregunta detonadora fue; ¿Por qué es importante conocer los estadios de Piaget?



Gráfica 8. Evaluación del tema de los estadios de Piaget conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

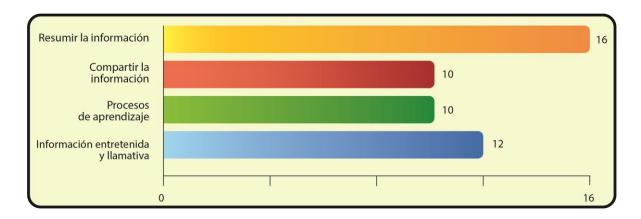
Se encontró que 18 estudiantes consideran que la revisión de los estadios es importante para poder conocer a fondo cómo es que se desarrolla el pensamiento de las personas, mencionan que: El estudio de los estadios es muy importante, porque como futuros psicólogos, necesitamos comprender el desarrollo del ser humano, es decir, el desarrollo de sus capacidades cognoscitivas (ZUM). Por su parte, 20 estudiantes consideran que estudiar los estadios ayuda a conocer cómo vamos adquiriendo diversas habilidades y estrategias para nuestro proceso de vida: Es importante el estudio de los estadios, ayuda a saber que en cada estadio existe una conducta o grado de conocimiento distintivo y diferente, lo que nos ayuda a poder generar un mayor conocimiento sobre el desarrollo humano (LRF). Por último, 10 estudiantes mencionan que estudiar los estadios ayuda a conocer una parte sustancial de la Teoría de Jean Piaget.

Los estudiantes concluyen que el estudio de los estadios es importante porque permite la comprensión del desarrollo cognitivo del ser humano, desde la infancia hasta la adolescencia; para algunos, es central entender el desarrollo de la inteligencia pudiendo observar cómo se pasa de la noción del objeto permanente a la generación de operaciones concretas y luego formales. Los estudiantes se mostraron interesados en el estudio de los estadios porque consideran que es un tema que todo psicólogo debería estudiar a lo largo de

la carrera y que de alguna manera pueden apoyar a las diferentes áreas de la psicología en el campo de la profesión. Además, es muy importante su estudio, ya que son prácticamente el reflejo de lo que Piaget quería transmitir y compartir con el mundo entero, al generar su propia teoría del pensamiento, la cual sigue teniendo vigencia en muchos aspectos.

Infografías

Al convertirse los estadios en un elemento indispensable de la teoría de Piaget y queriendo conservar la idea constructivista del mismo, se planteó el poder compartir la información referente a los estadios que propone para comprender el desarrollo del pensamiento en las personas a partir de la elaboración de infografías. Dicha información fue compartida con los compañeros del salón de clases y con la comunidad estudiantil a partir del uso de redes sociales y medios de difusión, como la plataforma educativa Edmodo. El uso de las infografías tuvo buena acogida entre los estudiantes y algunos de ellos lo plantearon como una adecuada forma de estudiar de manera práctica los estadios, argumentando que pueden ser una manera de colocar información breve y puntual para poder generar un acercamiento con comprensión a la gente que las vea, sean o no expertos en el tema. La pregunta detonadora fue: ¿Crees que a través del uso de infografías se pueden reflejar los aprendizajes generados sobre los estadios de Piaget? Los resultados se reportan en la Gráfica 9.



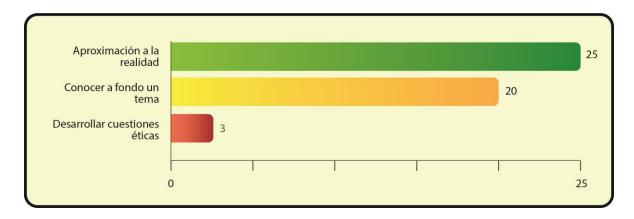
Gráfica 9. Evaluación de la realización de infografías conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

Entre los estudiantes participantes, 16 mencionan que las infografías son una excelente herramienta para resumir información: El uso de infografías es una manera efectiva de ser más objetivos con la información (IOC). Por otro lado, se habla de la forma de representación de la información, a través de sus colores, figuras, imágenes e información, las infografías son un buen elemento para compartir información, y es que 10 estudiantes están de acuerdo mencionando que: es bueno el uso de infografías porque resumen muy bien lo que quieres dar a entender, con fondos, figuras, colores y cualquier cosa para llamar la atención, no sólo del que lo lee, incluso del que lo hace (MJH). Como tercera categoría se encuentra que 10 de los estudiantes mencionan que las infografías ayudan en los procesos de aprendizaje y que son herramientas que pueden apoyar a muchas personas para aprender diversos temas: Las infografías ayudan a comprender la información, sobre todo con el pequeño texto y las imágenes representativas de los conceptos (IOC). Por último, 12 de los estudiantes mencionan que sirven para hacer la información más entretenida y llamativa: es bueno hacer infografías porque se pueden reflejar las ideas que nosotros queremos que resalten, además, se vuelven entretenidas y llamativas (GOC).

La mayoría de los estudiantes manejaron a las infografías como una estrategia tanto de enseñanza como de aprendizaje, ya que para realizar una infografía se debe tener un buen manejo de la temática que se busca representar para así poder abstraerla y presentarla de una manera general para un mejor entendimiento. El uso de las infografías se puede utilizar como estrategia de aprendizaje y de enseñanza, ya que al ser dispositivos visuales y fungir como recursos esquemáticos, tratan de jerarquizar la información, por lo que tienen una gran relación con los mapas conceptuales, ya que "los mapas conceptuales son herramientas de representación de los marcos conceptuales-proposicionales y de significado que se poseen para un concepto o grupo de conceptos" (Novak, 1998, p.63). Tomado como referencia lo anterior, se puede decir que es muy importante y relevante que dentro de las prácticas educativas se generen procesos de aprendizaje donde las infografías y otros tipos de organizadores visuales, apoyen la representación esquemática del conocimiento, desde la lógica de la importancia del aprendizaje visual resultado de la codificación imagina o icónica de la información.

5.2.4. Unidad 4. El uso del Método Clínico

El método clínico resultó ser un tema en el cual, los estudiantes se vieron muy interesados, ya que entre otras cosas les permitió generar diversas experiencias prácticas y conocieron un poco de lo que se realiza a partir de dicho método. Su importancia se encuentra presente en el programa de la asignatura y respecto a la importancia que les generó esta temática, los estudiantes en su totalidad aprobaron la idea de abordarla, mencionando su importancia de acuerdo con las categorías que se encuentran en la **Gráfica 10.**



Gráfica 10. Evaluación de la revisión del Método Clínico conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

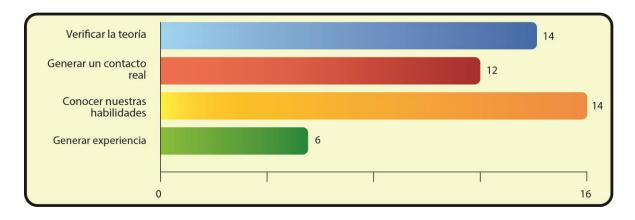
Como se observa en la gráfica anterior, 25 de los estudiantes mencionaron que el método clínico es una forma de poder aproximarnos a la realidad de las personas, es decir, a partir de la interacción con otros se van a ir generando diversas experiencias vivenciales y se conocerá parte del funcionamiento cognitivo en relación con los objetos de conocimiento. En segunda instancia, 20 de los estudiantes mencionaron que el método clínico ayudará a saber más sobre un tema, ya que, a través de la utilización del diálogo es que podremos conocer información nueva y tendremos la posibilidad de generar nuevos aprendizajes. Como último punto, los estudiantes mencionan que el método clínico va a ayudar a desarrollar cuestiones éticas y es que el interactuar con otras personas implica una gran responsabilidad en cuanto al trato que se le da a las personas y al tipo de lenguaje que se utiliza. Su importancia radica en el poder conocer de manera mas detallada los diferentes procesos psicológicos, lo cual es esencial en la carrera de psicología y de manera específica, trata de los momentos en los que como profesionales nos vamos a tener que

relacionar con personas desconocidas y diferentes, esto sin importar al área por la que se incline el estudiante.

Importancia de la práctica en psicología

El tema del método clínico se acomodó muy bien para poder realizar experiencias prácticas en las que los estudiantes tuvieran un contacto directo con personas y pudieran compartir una experiencia muy significativa para ellos. Como es bien sabido, hoy en día no se necesita solamente de conocer y almacenar conocimientos teóricos, lo que se necesita es buscar una correcta adecuación entre la teoría y la práctica. Aquí, todos los estudiantes mencionan que la práctica es importante para la labor del psicólogo, ya que esta profesión se hace "fuera del salón de clases y es ahí donde se dan los golpes de realidad". Nótese que a lo largo de sus respuestas los estudiantes enfatizan la necesidad que sienten de aproximarse a la realidad de la profesión, el cuestionamiento que se hacen respecto a que los contenidos curriculares tienen que llevarlos no sólo a un mayor conocimiento, sino a desarrollar habilidades para el ejercicio de la psicología en escenarios reales. Parece ser que a diferencia de cómo conciben muchos docentes el sentido de las asignaturas "teóricas" los estudiantes siempre generan expectativas sobre la funcionalidad del conocimiento. En la **Gráfica 11** se colocan las principales categorías que mencionaron los estudiantes.

Como se puede observar en la Gráfica 11, catorce de los estudiantes mencionan que el uso de la práctica en escenarios reales permite verificar la teoría al hacer prácticas: Es de suma importancia tener prácticas ya que la simple teoría no nos puede servir de mucho más que por el mero conocimiento, pero una vez que logramos aplicarlo es que realmente estamos aprendiendo y podemos hacer algo con esa teoría (JLI). Por otro lado 12 de los estudiantes mencionaron que la práctica permite que los estudiantes se expongan al mundo y así puedan tener un contacto más real. Como tercera categoría, 16 estudiantes mencionan que la práctica sirve para saber si las personas tienen las habilidades prácticas para un determinado tema. Por último, 6 estudiantes mencionan que la práctica sirve para ganar experiencia.



Gráfica 11. Evaluación del uso de la práctica en la asignatura conforme a distintas categorías. Datos promedio de todo el grupo-clase.

Es así como se puede observar que la puesta en práctica de elementos de la teoría de Piaget, en este caso relacionados con le método clínico resulta ser una actividad muy atractiva para los estudiantes, ya que les permite observar como es que se puede llevar a cabo la teoría en un ámbito mucho mas práctico y lúdico. El contacto directo con las personas ayuda a los estudiantes a poder adentrarse a un territorio más natural y real. Por otro lado, también sirve para que los estudiantes puedan realizar un contraste entre la teoría y si lo que sucede en la realidad es parecido o tiene variantes. Por lo dicho anteriormente, se vuelve muy importante el uso de la práctica en la teoría de Piaget y un elemento muy factible para hacerlo es el método clínico.

A nuestro juicio, lo anterior puede relacionarse con la manera en que Novak (2011) en fechas recientes, reinterpreta la teoría del aprendizaje significativo de cara a la epistemología constructivista, recuperando las tesis de la construcción del significado, la disposición por aprender, la funcionalidad del conocimiento, el aprendizaje con comprensión. La novedad es que añade que es importante la integración del pensamiento con los sentimientos y la puesta en acción del mismo.

Esta visión renovada del aprendizaje significativo permite entender cómo aproximar a los estudiantes al empoderamiento, el compromiso y la responsabilidad, como fines últimos del aprendizaje. Es decir, una meta importante en el proceso educativo es lograr el aprendizaje de los contenidos curriculares y sobre todo de una manera significativa, pero más allá de esto, se encuentra el verdadero sentido de la formación, en el plano del

desarrollo de la persona y de su participación en el mundo. Los estudiantes parecen comprender lo anterior y es lo que manifiestan reiteradamente en su narrativa respecto a cómo aprenden, a sus expectativas y necesidades.

5.3. Relación entre narrativa y tecnología en el salón de clases

Dentro del desarrollo de la investigación, el elemento clave fue la narrativa transmedia y es por eso que se vuelve más que preciso analizar la siguiente temática en voz de los estudiantes. De manera positiva, puede decirse que los estudiantes recibieron "con los brazos abiertos" dicha temática y que en un principio era algo totalmente nuevo para ellos y por ende de alguna manera les causaba inquietud ya que no sabían lo que iba a pasar. Dentro de los comentarios, con un carácter constructivo, y como reflejo no de un solo tema, sino en general de lo que fue la asignatura a lo largo del semestre, resaltan lo efectivo que resultó vincular el contenido, la narrativa y la tecnología, provocando una invitación para generar producciones creativas, pertinentes para audiencias y espacios educativos diferentes. Dentro del cúmulo de respuestas de los estudiantes, se logaron principalmente opiniones positivas y algunas de crítica constructiva, que se reflejan en las siguientes líneas:

Para mí, combinar la narrativa con la tecnología fue una parte muy importante de la clase. Este juego fue muy interesante, sencillo y divertido, ya que desde mi punto de vista vimos una gran cantidad de información, la cual fue sencilla de comprender gracias a estas herramientas. Por otro lado, la información se ve mucho más atractiva, dinámica y nos permite que podamos aprender más, ya que nuestra forma de aprender ya ha cambiado, así que ésta es una buena forma de estar experimentando nuevas rutas para lograr un mejor aprendizaje (EAL).

Usar narrativa y tecnología sirve para poner nuestra creatividad a trabajar con las herramientas que tenemos a nuestras manos. Es una forma muy genial de aprender temas como la teoría de Piaget, se me hizo más fácil asimilar los conocimientos, que en un inicio no se veían tan atractivos. Lo pude relacionar con el aprendizaje significativo, que en alguna parte del semestre retomamos (OLU).

Cada quien tiene su forma de aprender, sin embargo, me parece que la tecnología le ayuda a todos los jóvenes hoy en día porque es algo que está presente en nuestra

vida cada día. La narrativa es una forma de añadirle una parte muy personal a los conocimientos (ZFG).

Sí, porque se complementa la imaginación de cada uno de nosotros y los beneficios que la tecnología nos brinda, que en consecuencia, amplia más las ideas para representar un fenómeno de manera creativa. También debemos comprender que las tecnologías no son sólo para fines de ocio y diversión, sino también para fines educativos, ya que al ser divertido, no representa tanto una obligación, sino una curiosidad a aprender. La narrativa nos permitía comprender mejor el tema y la tecnología ayudaba a expresarlo (ALE).

De igual forma, las respuestas permiten que se pueda observar que al paso de las sesiones, lo que se generó fue un proceso en el que los estudiantes ya no solamente hacían los trabajos por entregarlos, sino que diseñaban sus productos psicopedagógicos con la finalidad de poder compartir su trabajo con otras audiencias.

Capítulo 6

Conclusiones

"El estudio no se mide por el número de páginas leídas en una noche, ni por la cantidad de libros leídos en un semestre. Estudiar no es un acto de consumir ideas, sino de crearlas y recrearlas".

Paulo Freire

Después de la realización de esta investigación y tomando como base la combinación de conocimientos teóricos-prácticos y los resultados generados, se puede afirmar que se obtuvo un balance muy positivo de la experiencia educativa, tanto para los estudiantes y el docente como para el investigador. Los sustentos centrales se ubicaron en el pensamiento narrativo y el empleo de la narrativa transmedia como dispositivo didáctico, así como en el uso de las TIC como instrumentos del pensamiento. Se elaboró un estudio de diseño en el que se pudieran utilizar dichos elementos para generar aprendizajes significativos, situados y colaborativos en los estudiantes que cursaban la asignatura Teoría Psicogenética Piagetiana.

En primera instancia, la narrativa fue el eje fundamental con el cual se pudo promover la apropiación de significados, la construcción de sentido y la reflexión sobre la práctica educativa que se llevó a cabo; el análisis cuantitativo y cualitativo presentado, permite concluir que los dispositivos narrativos apoyaron una mayor comprensión y vínculo entre lo cotidiano y lo académico. El uso de las TIC cobró relevancia en la población-meta de estudiantes dada su cercanía y prácticas socioculturales cotidianas con las tecnologías digitales, por lo que en esta comunidad estudiantil se generó disposición, familiaridad e innovación creativa a partir de su empleo; lograron entender y vivenciar que las TIC pueden ser dispositivos pedagógicos y que además de apoyar su aprendizaje, pueden ser artefactos culturales de interés en la labor del psicólogo en los diversos ámbitos profesionales que puede incidir. Encontramos, a partir de la recuperación de la voz de los estudiantes, que la narrativa transmedia permitió que se combinaran tanto las TIC como el discurso narrativo en la creación de dispositivos pedagógicos que tendieron un puente con

los contenidos académicos del currículo de la licenciatura. Por lo tanto, se puede ver que el uso de tales dispositivos permitió que se cumplieran los objetivos establecidos en esta investigación, abarcando los contenidos escolares a través de prácticas educativas innovadoras que permitieron una relación entre la teoría y la acción. Además, se logró que los estudiantes ampliaran el espectro de utilización de tecnologías digitales, en inicio muy centrado en aprendizajes informales, para que posteriormente las pudieran aplicar en aspectos y espacios educativos formales en tareas propias del psicólogo en formación. Se avanzó asimismo en la comprensión de lo que implica el perfil de un prosumidor, es decir, aquel estudiante que no sólo consume información, sino que lo hace de forma estratégica, y además genera conocimiento en colaboración y lo comparte en la red.

Desde el discurso de los estudiantes, resultó evidente que su expectativa respecto a la enseñanza que se les da en la Facultad de Psicología debería ser un enfoque educativo que supere la recepción-transmisión de información sin sentido y poco motivante, lo que afirman han venido experimentando en este plantel y al paso de los años en su escolaridad. Todos ellos eran conscientes de que no se aprende de la misma manera y las necesidades e intereses, así como los motivos, varían mucho entre los aprendices. Reiteraron continuamente la importancia del aprendizaje para la profesión, no sólo para almacenar información teórica. Los estudiantes, está dispuestos a hacer prácticas constructivas siempre y cuando se les presente una idea estructurada, con sentido y que les pueda generar significados. Por eso se vuelve necesario recurrir a la actualización de los estudiantes en sus habilidades para aprender y en la creación de competencias informáticas o tecnológicas, que sean significativas y útiles para ellos en lo relativo a su trayectoria personal de aprendizaje dentro de la carrera de psicología. Sólo desde esta mirada se puede desembocar en la generación de aprendizajes más solidos y en la apropiación de una literacidad crítica ante las TIC (Monereo & Pozo, 2008).

Los resultados, analizados en cuanto al discurso de los alumnos y sus producciones académicas, permitieron contestar a la pregunta de investigación; ¿Qué tipo de prácticas educativas y enfoques didácticos prefieren los estudiantes de la licenciatura en Psicología en función de sus características y necesidades? Los estudiantes tienen preferencia por experiencias enfocadas en prácticas dinámicas, con sentido didáctico, con acompañamiento

y apoyo, que lleven consigo la generación de aprendizajes significativos (funcionalidad, motivación intrínseca, aprendizaje con comprensión y sentido, trascendencia de la experiencia). Asimismo, hacen hincapié en la generación de diversas estrategias que sean óptimas, adecuadas para ellos en función del contenido y el contexto; en este caso, destacaron la narrativa biográfica y la creación de dispositivos pedagógicos centrados en la tecnología. Los resultados que se obtuvieron concuerdan con lo planteado por autores como Bruner (2004 a) o Esteban-Guitart (2012) en cuanto a que la mejor manera de comprender el mundo es a través de la narrativa. Existe coincidencia con estudios donde se trabaja desde la mirada de identidad narrativa, por ejemplo, Díaz Barriga, López y Heredia (2017) encuentran que tanto el pensamiento narrativo como la escritura biográfica permiten potencializar aspectos relacionados con la educación, integrando aprendizajes formales e informales, una mirada más crítica y comprehensiva de los contenidos de aprendizaje, así como la vinculación empática y la proyección.

En el caso de esta tesis, los estudiantes lograron desempeños académicos ubicados en los niveles de bueno y muy bueno con relación a la comprensión y aplicación de contenidos vinculados con el contexto, la biografía y las tesis académicas centrales de la psicología genética de Jean Piaget, y lograron contrastar sus planteamientos con otros autores. El que pudieran conectar directamente el contenido curricular con sus vivencias, gustos, experiencias, emociones, pensamientos y sentimientos, fueron los aspectos que más motivación despertaron a lo largo de las distintas producciones creadas.

Si retomamos las palabras de Ossorio (2012) respecto a la narrativa transmedia, se puede decir que el proceso y los productos solicitados en la clase cumplieron con lo que menciona dicho autor: es una forma de poder producir dentro y fuera de un salón de clases contenidos, productos o herramientas que en su conjunto y de modo individual permitan construir diversos relatos, a los cuales les da el adjetivo de global. El beneficio que se puede generar de la unión de los relatos es que en conjunto promueven un mayor entendimiento del tema que se desea compartir en el seno de la comunidad de práctica, permitiendo también el disenso y el debate.

Con relación a las temáticas que se tomaron en cuenta para esta investigación, se decidió hacer una adecuación al plan de estudios de la asignatura, pero sin dejar a un lado los objetivos de la enseñanza de la materia que se enlistan en el plan de estudios 2008, ya que al realizar este trabajo, se pudieron comprender las características del programa de la investigación psicogenética, se hizo un análisis teórico-práctico sobre los conceptos principales que engloban a la Teoría Psicogenética y aunado a esto, a partir del uso guiado de las TIC y de la narrativa, se lograron diseñar estrategias para facilitar la comprensión de dicha teoría en general, así como el aprendizaje y comprensión de cada uno de los temas. Y es que la teoría de Piaget, de corte constructivista, no puede ni debe ser enseñanza mediante una didáctica que contradice el pensamiento de este autor; es decir, se vuelve algo incoherente no explicarla con estrategias que permitan compartir y construir el conocimiento con la participación de un sujeto activo que explora los objetos de estudio y genera ideas y producciones propias.

No se debe dejar a un lado el aspecto emocional y afectivo que se generó durante el proceso, cuestión que deberá fortalecerse cada vez más en la investigación sobre el aprendizaje y la enseñanza, integrando sus componentes cognitivo, social y afectivo. Es muy importante destacar que dentro de esta investigación se logró generar comunicación y empatía con los alumnos, un clima de confianza, que a decir de ellos pocas veces han encontrado en otras asignaturas. En todo momento, manifestaron dudas e inquietudes, que dicen no pueden expresar ante otros docentes; la misma teoría psicogenética les ayudó a entender el gran valor del error y la duda en el aprendizaje. La creación de espacios abiertos en los que los estudiantes puedan compartir sus dudas, preguntas o aportaciones se vuelve algo necesario, y esto implica la disposición del agente educativo a plantear otro tipo de relación y acompañamiento.

Consideramos que lo antes dicho es posible, aun en grupos grandes, como fue el caso del presente estudio y que es el común denominador en nuestro plantel universitario y en muchos otros. Un factor clave fue el tiempo para tener una continua retroalimentación de los procesos y de los trabajos que entregaban los estudiantes, en un entorno de confianza y comunicación, lo cual, al mismo tiempo se convirtió en retroalimentación para docente y el investigador. Un factor importante en esta mediación del aprendizaje lo constituyó el trabajo en la plataforma Edmodo, que permitió la comunicación asíncrona, el planteamiento

de dudas, el seguimiento de los trabajos, así como la aportación libre de los propios estudiantes.

Finalmente, se corroboró que los principios centrados en el aprendiz, aunados a la posibilidad de personalizar la situación educativa, con proyectos y actividades donde se demanda el mayor compromiso, la creatividad y la expresión de capacidades y gustos de los participantes, es lo que desemboca en un aprendizaje significativo y con sentido (Díaz Barriga y Hernández, 2010; Coll, 2016). Otra cuestión central en los hallazgos de la investigación de esta tesis, es que si se busca formar para la profesión, se tiene que pensar en una educación contextualizada, enfocada en la realidad y en los dilemas que se generan de dicha profesión, propiciando la participación activa de los estudiantes (Díaz Barriga, 2016), lo que no debe dejarse de lado en una mala interpretación de lo que implica enseñar una teoría, pues ésta es resultado de un proceso humano de conceptualización de una realidad, en un momento histórico, en un lugar acotado, con una serie de influencias y tensiones, que son las que deben enseñarse como parte de la comprensión de lo que es el conocimiento científico.

Las adecuaciones curriculares, los cambios de paradigma, las contextualizaciones y las modificaciones al contenido y enfoque de las asignaturas, si se llevan a cabo de manera adecuada y se centran en el aprendiz, son necesarias hoy en día dentro del ámbito educativo de la segunda década del siglo XXI, ya que estamos inmersos en una sociedad de conocimiento, con constantes cambios. En el mundo actual globalizado con necesidades como la de aprender durante toda la vida, donde el motor principal es la información y el ideal es trasladar las dinámicas hacia la sociedad del conocimiento, es necesario que las instituciones educativas impulsen seriamente la cultura investigativa y creadora con acciones específicas y eficaces.

Es necesario generar estrategias educativas que sirvan de apoyo para promover una transformación en la educación y favorecer los cambios estructurales que se puedan generar. Cada uno de los participes dentro del proceso educativo deben tener la oportunidad de ser escuchados y aportar sus propias ideas y acciones a su proyecto formativo. Por lo tanto, corroboramos que se pueden lograr cambios consistentes desde un enfoque constructivo y holístico, donde los componentes situados, de significado, de saber hacer, de

inmersión en una comunidad de práctica y de creación de una identidad dentro de las prácticas de una profesión nos permiten arribar a una innovación. No basta con actualizar los contenidos del programa de una materia, se requiere innovar su concepción y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

A manera de cierre, se puede decir que, a partir de la generación de productos de narrativa transmedia, los estudiantes lograron dejar el papel exclusivo de receptores de la información, y pudieron generar medios educativos (dispositivos pedagógicos) para poder compartir conocimiento. El uso de infografías, videos, organizadores gráficos y otro tipo de producciones psicopedagógicas enfocadas en la narrativa, apoyaron aprendizajes significativos del contenido curricular y la capacidad de los estudiantes para mejorar sus habilidades tecnológicas. Esto contribuyó al fomento del perfil prosumidor que se expuso en el marco teórico de la tesis, en el tránsito de la web 1.0 a la web 2.0 con elementos constructivos y sociales. Dichos elementos cumplen una función dual: promovieron el aprendizaje de los estudiantes mediante la experiencia con los mismos y en segunda instancia, se pueden trabajar a futuro en diversos contextos y espacios educativos, siempre y cuando se hagan las adecuaciones necesarias.

Tomando como referencia la planeación, discusión y elaboración de las producciones de cada uno de los estudiantes, se puede decir que al término de ellas, de manera individual y en su conjunto, los estudiantes pudieron generar una perspectiva amplia sobre los conocimientos de la teoría psicogenética piagetiana, aunado a los alcances que puede tener la narrativa transmedia como elemento de enseñanza-aprendizaje. Al considerar los objetivos que se plantearon en esta investigación y al paso de la revisión de los resultados obtenidos, se puede decir que cada uno de ellos se cumplió (véase Método), ya que se diseñaron y realizaron diversas estrategias y actividades, con las cuales se creó un puente en el que los estudiantes pudieran relacionar conocimientos teóricos y prácticos de la teoría de Piaget con el uso de herramientas tecnológicas, desembocando en la creación de productos transmedia, los cuales no solamente se quedaron en las aulas, sino que se buscó la distribución de cada uno de ellos a través de diferentes espacios en la red para que tuvieran un alcance mayor.

Se pudo observar en las líneas que hacen alusión a los resultados obtenidos que el uso de la narrativa transmedia aplicado dentro del salón de clases para enriquecer y expandir los espacios educativos resultó ser una manera innovadora para poder generar conocimientos vivenciales y efectivos, importantes para un acercamiento a tareas propias de la profesión del psicólogo. Al relacionar la teoría con la práctica, se llegó a obtener un proceso de enseñanza-aprendizaje sólido, confiable y viable para futuras investigaciones. Lo cierto es que muchas de ellas no son adecuadas para los estudiantes y es que ellos hoy en día demandan el poder tener clases diferentes, lúdicas, innovadoras, que representen el reto de la construcción del conocimiento y la creatividad. Los estudiantes apelan a que requieren formas de enseñanza que sean adecuadas "para los tiempos que se están viviendo", buscando ser ellos mismos participes del cambio.

En esta tesis se encuentra que para lograr este tipo de cambios en la enseñanza, no solamente se necesita de la participación de los docentes o de expertos en diseño educativo; se necesita que los propios alumnos participen de manera activa y puedan tomar decisiones en cuanto el tipo de educación que reciben y desean recibir, las opciones de evaluación y los contenidos que más les llamen la atención (Díaz Barriga, 2015). Con lo anterior se reitera la importancia de las ideas de Novak, el aprendizaje significativo debe ir más allá de la construcción del significado, e incidir en el empoderamiento del alumno, su compromiso y responsabilidad, y al mismo tiempo, requiere integran pensamiento, sentimientos y acción, en el sentido de práctica con reflexión. También encontramos en nuestros resultados coincidencia con las ideas de Rudduck y Flutter (2007), quienes afirman que hay que dar voz a los estudiantes si queremos encontrar el camino de la mejora de los centros educativos; la cuestión a nuestro juicio es que se tome en cuenta dicha voz y se otorgue el empoderamiento y la formación requerida para esa participación más activa en los estudiantes de psicología. Así es como se llega a la importancia de generar experiencias educativas que vinculen lo teórico con lo práctico con una mirada situada, en este caso en la profesión misma y en las necesidades de los estudiantes y las poblaciones-meta que atenderán en su ejercicio profesional.

Al contrario de lo que parece expresar el plan curricular de 2008, donde la expectativa es que los primeros semestres los alumnos se concentren en "la teoría"

(entendida como aportación de información conceptual y fáctica), consideramos que desde un inicio el alumno debe tener inmersión en prácticas educativas, con la participación activa de todos los estudiantes y que se escuche a cada uno de ellos. Se necesitan más espacios en los que se construya y comparta el conocimiento y menos en los que el conocimiento sea de tipo receptivo-reproductivo para así poder favorecer y potencializar las habilidades sociales, socioemocionales, de cooperación y el acercamiento gradual y guiado a la profesión. En el caso de la cátedra en psicología se le ha dado predominio a las clases receptivas y expositivas, ya que existe un predominio de análisis teóricos. En este sentido, no se trata de dejar a un lado las clases con un corte expositivo o memorístico, sino que se busque una vinculación entre lo teórico y lo práctico (Carlos, 2007).

Por eso se puede decir que el uso de la tecnología en los espacios educativos y su integración mediada por procesos constructivos de enseñanza-aprendizaje, va a permitir dos tipos de interacción; la personal o vivencial y la que se puede propiciar en un ciberespacio. En ambas interacciones, todos los actores participes de los procesos educativos se verán involucrados y tendrán mas oportunidades de mantener contacto (Ruiz Velasco, 2015).

Como todo trabajo de investigación, siempre se pueden generar algunos aspectos para ampliar los horizontes y profundizar en ellos y en este caso no es la excepción, ya que hay ciertas ideas que, si se ponen en práctica, podrán generar resultados positivos en un futuro inmediato. Al ser la tecnología una herramienta que está generando gran impacto, es necesario que los estudiantes y los profesores reciban una guía correcta en la que se incite y enseñe a darle un uso adecuado principalmente a las TIC. En el periplo investigativo se ha observado que el uso de tecnologías y herramientas digitales son eficientes en la generación de conocimientos sólidos y específicos. Por lo tanto, se recomienda promover programas de formación docente y actualización, que ofrezcan contenidos tecnológicos, disciplinares y pedagógicos para que puedan tener un contacto con la tecnología de forma agradable y puedan hacer uso de ella.

Los trabajos que buscan la generación de nuevas oportunidades dentro de los espacios educativos no deben agotarse y quedarse en tiempo presente, ya que, a partir de lo revisado, podemos decir que es el inicio de algo que puede promover grandes modificaciones si se sigue llevando a cabo. Para tener la oportunidad de abarcar espacios

más amplios de los que surgió esta investigación, es pertinente el relacionar a la narrativa transmedia con otras temáticas de acuerdo con los niveles educativos, por lo que, dicha temática puede ser una alternativa siempre y cuando se hagan las adecuaciones que puedan generar conocimientos contextualizados y por supuesto significativos. Además, se debe contar con espacios que tengan acceso a internet y que los estudiantes o las instituciones mismas puedan contar con dispositivos digitales y por supuesto, se necesita de iniciativa por parte de los docentes y de los estudiantes para permitir la entrada de diferentes estrategias y herramientas que pueden traer consigo diversos aprendizajes. El diseño que se elaboró tomando como referencia a la narrativa transmedia se maneja dentro de esta investigación como un apoyo y aliciente para propiciar espacios educativos donde se pueda construir el conocimiento, más no se toma como "la solución". Por lo tanto, se puede decir que la elaboración de esta investigación cumplió con su cometido y se obtuvieron reflexiones favorables que indican que es adecuado realizar prácticas educativas novedosas.

En algunas ocasiones, la palabra conclusión es tomada como algo tajante, que quiere decir "es lo último" pero en este trabajo, las conclusiones se manejaron como reflexiones y aspectos a mejorar, por lo tanto, este no es el fin del paseo o del camino, al contrario, es el inicio de un proceso que puede traer consigo grandes recompensas. Hoy en día, la educación debería se concebida como una de las herramientas más poderosas que existe en las diversas sociedades, ya que a través de ella se puede crear, construir y compartir diversos mundos llenos de conocimiento y descubrimiento.

Referencias

- Aguirre de Ramírez, R. (2012, enero-abril). Pensamiento narrativo y educación. *Educere*, 16 (53), 83-92. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/356/35623538010.pdf
- Amador, J.C. (2012). *Infancias, comunicación y educación: análisis de sus mutaciones*. Tesis para optar por el título de Doctor en Educación. Bogotá, Colombia: Doctorado Interinstitucional en Educación (U. Distrital, U. Pedagógica Nacional y U. del Valle).
- Araujo de Cendros, D. & Bermudes, J. (2009). Limitaciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación universitaria. *Horizontes Educacionales*. 14 (1), 9-24. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/979/97912444001.pdf
- Araujo, D. Marcano, B & Marcano, N. (2007). Actitud de los estudiantes de los institutos Universitarios frente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Telematique*. 1 (6). Recuperado de: http://publicaciones.urbe.edu/index.php/telematique/article/viewArticle/882/2179
- Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informáticas digitales. *Investigación en las Escuela*. 64, 5-17, recuperado de: http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/64/R64_1.pdf
- Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) 13ª Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2017, recuperado de https://www.amipci.org.mx/images/Estudio_Habitosdel_Usuario_2016.pdf
- Ávila, J., López, E. & Rigo, M. (2015). Principios educativos para el uso de las TIC en educación. En: F. Díaz Barriga, M. A. Rigo, G. Hernández y comps. Experiencias de aprendizaje Mediadas por las tecnologías Digitales: Pautas para docentes y diseñadores educativos. 57-83. México, D.F.: Facultad de Psicología, UNAM.

- Barraza, A. (2005). Una conceptualización comprehensiva de la Innovación Educativa. *Innovación Educativa*. 5, (28), 21. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/1794/179421470003.pdf
- Barrett, H. (2005). Researching Electronic Portfolios and Learner Engagement. *The Reflect Initiative*.
- Bruner, J. (1988). Desarrollo cognitivo y educación. Madrid: Morata.
- Bruner, J. (1997). La educación, puerta de la cultura. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Bruner, J. (2003). *La fábrica de Historias. Derecho, literatura, vida.* Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Bruner, J. (2004 a). Life as a narrative. Social Research, 71(3), 691-710.
- Bruner, J. (2004 b). Realidad mental y mundos posibles. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia. Madrid: Gedisa.
- Bruner, J. (2009). Actos de Significado: Más allá de la Revolución cognitiva. Madrid: Gedisa.
- Carlos, J. & Guzmán, M. (2007). Estrategias y métodos para enseñar contenidos psicológicos. México, D.F.: Facultad de Psicología, UNAM.
- Castañeda, M. y Acuña, C. (1996). Diseño instruccional. Métodos de representación del conocimiento. *Perfiles Educativos*, 18 (72), 24-48. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13207204
- Coll, C. (1990). Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Barcelona: Paidós.
- Coll, C. & Martí, E. (2001). La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (Comps). Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar, 623-655. Madrid, España: Alianza.

- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Revista Electrónica Sinéctica*. 25, 1-24. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/998/99815899016.pdf
- Coll, C. (2005). Lectura y alfabetismo en la sociedad de la información. *UOC Papers*, revista sobre la sociedad del conocimiento, n° 1. Recuperado de: http://www.uoc.edu/uocpapers/1/dt/esp/coll.pdf
- Coll, C. (2007, noviembre). *TIC y prácticas educativas: realidades y expectativas*.

 Ponencia magistral presentada en la XXII Semana Monográfica de Educación,
 Fundación Santillana, Madrid, España. Recuperado de:

 http://www.oei.es/tic/santillana/coll.pdf
- Coll, C. (2013, febrero). El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula*, 219, 31-36. Recuperado de: http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/articulos/Coll CurriculumEscolarNuevaEcologia.pdf
- Coll, C. (2016). Personalización del aprendizaje escolar. México, D.F.: Fundación SM
- Confrey, J. (2006). The evolution of design studies as methodology. En R. Keith Sawyer (Ed.) *The Cambridge handbook of the learning* sciences, 135-152. Nueva York: Cambridge University Press.
- COSEDIC (2015). Informe del Grupo de Coordinación y Seguimiento del Diagnóstico Curricular (COSEDIC). Consejo Técnico. México, D.F.: Facultad de Psicología, UNAM.
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Delval, J. & Muria, I. (2008). Los niños y Dios: Ideas infantiles sobre la divinidad, los orígenes y la muerte: México, D.F.: Siglo XXI.
- Delval, J. (1995). Los fines de la educación. Madrid: Siglo XXI.
- Delval, J. (2001). Descubrir el pensamiento de los niños. Introducción a la práctica del método clínico. Barcelona: Paidós.

- Delval, J. (2011). El desarrollo humano. Madrid: Siglo XXI.
- Díaz Barriga, F. (2005 a). Desarrollo del currículo e innovación: modelos de investigación en los noventa. *Revista Perfiles Educativos*. 27 (107). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v27n107/n107a04.pdf
- Díaz Barriga F. (2005 b). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. Tecnología y comunicación educativas, (41), 4-16.
- Díaz Barriga, F. (2007, noviembre). La innovación en la enseñanza soportada en TIC. Una mirada al futuro desde las condiciones actuales. Ponencia presentada en la XXII Semana Monográfica de Educación, Fundación Santillana, Madrid, España, http://www.oei.es/tic/santillana/Barriga.pdf
- Díaz Barriga, F. (2016). La noción de "juego serio" y su potencial como dispositivo pedagógico, en Eduforics, Anticipando la educación del futuro en http://www.eduforics.com/
- Díaz Barriga, F., Hernández, G. & Rigo M. (comps.). (2009). *Aprender y enseñar con TIC en educación superior: contribuciones del socioconstructivismo*. México, D.F.: Facultad de Psicología, UNAM.
- Díaz Barriga, F., López, E. y Heredia, A. (2017). Construcción de un sitio web con Relatos Digitales Personales (RDP) con fines pedagógicos. En: S. Espino y C. Tirado (coord.). La lectura y escritura en la educación en México. 137- 165. CDMX: IISUE Educación.
- Díaz Barriga, F., Rigo, M. & Hernández, G. (2015). Experiencias de aprendizaje Mediadas por las tecnologías Digitales: Pautas para docentes y diseñadores educativos. México D. F.: Facultad de Psicología, UNAM.
- Díaz Barriga, F.; Padilla, R; Morán, H. (2009). Enseñar con apoyo de las TIC: Competencias tecnológicas y formación docente. En Díaz Barriga, F.; Hernández,

- G; Rigo, M. y comps. (2009). Aprender y enseñar con TIC en educación superior: contribuciones del socioconstructivismo, 63-96. México D.F.: UNAM.
- Esteban Guitart, M. (2008). Hacia una psicología cultural. Origen, desarrollo y perspectivas. *Fundamentos en Humanidades*, Vol.: 9, Núm. 18, pp. 7-23.
- Fernández, P (2004) La Sociedad mental. Barcelona. Anthropos Editorial
- Gómez-Arcos, J. R. (2005). Posibilidades educativas de la performance en la educación secundaria. *Arte, Individuo y Sociedad*, (17), 115-132.
- Gravemeijer, K. & Cobb, P. (2006). Design research from a learning design perspective. En J. van den Akker, N., K. Gravemeijer, S. McKenney y N. Nieven (Eds.) *Educational Design Research* (17-51). Londres: Routledge.
- Grupo de Investigación en Docencia, Diseño Educativo y TIC (2016). Sitio Web Contar historias: Relatos Digitales Personales. Recuperado de http://grupogiddet.wix.com/rdpgiddet
- Huizinga, J. (2005). Homo Ludens. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica
- Jahn, A. Stockman, R. (Eds.) (2008). *Computer games as a sociocultural phenomenon*. New York, E. U.: Palgrave Mcmillan
- Johnson, D. J. (2013). Cooperative Learning: Improving University Instruction By Basing Practice On Validated Theory. *Journal on Excellence in University Teaching*. Pág. 1-26.
- Jonassen D. (2002). Computadores como herramientas de la mente. *Eduteka*. Recuperado de: http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=9&idSubX=272&ida=78&art=1
- Lambert, J. (2010). *Digital Storytelling Cookbook*. Berkeley, California: Centre for Digital Storytelling, Digital Diner Press.
- Latapí, P. (1998). *Un siglo de educación en México*. Tomo 1. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

- Londoño-Monroy, G. (2012). Aprendiendo en el aula: contando y haciendo relatos digitales personales. *Digital Education Review*, 22, 19-36. Recuperado de: http://www.raco.cat/index.php/DER/article/view/260201/347384
- Medina, A. (2007 a). *Pensamiento y lenguaje. Enfoques constructivistas*. México, D.F.: McGrawHill, 45-112.
- Medina, A. (2007 b). Psicología, Narrativa y Pedagogía. En Z. Monroy & P. Fernández (eds.). *Lenguaje, significado y psicología* 135-146. México: Universidad Nacional Autónoma de México, D.F.: UNAM.
- Meece, J. (2000) Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores, SEP, México, D.F.: 101-127.
- Meneses, M; Monge, Ma. De los A. (2001). El juego en los niños: enfoque teórico. *Educación*, 25 (2), 113-124.
- Minervini, M. (2005). La infografía como recurso didáctico *Revista Latina de Comunicación Social*, 8 (59). Recuperado de: https://www.ull.es/publicaciones/latina/200506minervini.pdf
- Monereo, C. & Pozo, J.I. (2008). El alumno en entornos virtuales: condiciones, perfiles y competencias. En Coll, C. & Monereo, C. (Eds.) (2008) *Psicología de la educación virtual*, 109-131. Madrid, Morata.
- Novak, J. (2011). A Theory of Education: Meaningful Learning underlies the Constructive Integration of Thinking, Feeling, and Acting leading to Empowerment for Commitment and Responsibility. *Meaningful Learning Review*, 6 (2), 1-14.
- Ohler, J. (2013). Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Ossorio, M. (2014). Aplicación de la narrativa transmedia en la enseñanza universitaria en España: Aprendizaje colaborativo, multiplataforma y multiformato. *Tecnología*, *ciencia y sociedad.* 3 (2) Recuperado de: http://tecnociencia-sociedad.com

- Piaget, J. (1979). La formación del símbolo en el niño. México, D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Reigeluth, Ch. (2000). ¿En qué consiste la teoría de diseño educativo y cómo se está transformando? En: *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos* (Parte I, 15-40). Madrid: Aula XXI Santillana.
- Reséndiz, A. M. (2016). Identidad, escolaridad y proyecto de vida: Factores de resiliencia en jóvenes de Ciudad Juárez, 20 Chihuahua. Tesis de Maestría en Pedagogía, Facultad de Filosofía y Letras, México: UNAM.
- Ricoeur, P. (1999). Historia y narratividad. Barcelona: Paidós.
- Rinaudo, M. & Donolo, D. (2010) Estudios de diseño. Una perspectiva promisoria en la investigación educativa. *RED*, *Revista de Educación a Distancia*, 22, 1-29. En http://www.um.es/ead/red/
- Rodríguez, J. & Londoño G. (2009). Los relatos digitales y su interés educativo. *Educação*, *Formação & Tecnologías*, 2 (1), 5-18. Recuperado de http://eft.educom.pt
- Rudduck, J, & Flutter, J. (2007). Cómo mejorar tu centro escolar dando la voz al alumnado. Madrid: Morata.
- Ruiz Velasco, E. (2014). *Tecnologías de la información y la comunicación para la innovación educativa*. México, D.F: Conacyt/UNAM-Posgrado de Pedagogía.
- Ruiz, R. O. (2005). *Psicología de la enseñanza y desarrollo de personas y comunidades*. México, DF.: Fondo de Cultura Económica.
- Sampieri, R. (2005). *Metodología de la Investigación*. México, DF.: Mc Graw Hill Interamericana.
- Sanjurjo, L. (2009). Razones que fundamentan nuestra mirada acerca de la formación en las prácticas. En: L. Sanjurjo (coord.). *Los dispositivos para la formación en las prácticas profesionales*, pp. 15- 43. Rosario, Argentina: Homo Sapiens.
- Sarsa, J. (2014). El perfil prosumidor de los estudiantes en la web 2.0. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 5 (2), 74 87.

- Scolari, C. (2013). *Narrativas Transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto.
- Scolari, C. (2016). Alfabetismo transmedia. Estrategias de aprendizaje informal y competencias mediáticas en la nueva ecología de la comunicación. *Revista TELOS*, cuadernos de comunicación e innovación, febrero-mayo. 1-9.
- Smiciklas, M. (2012). *The Power of Infographics*. Using pictures to communicate and connect with your audience. Indiana: Que.
- Tójar, J.C. (2006). Investigación cualitativa. Comprender y actuar. Madrid: La Muralla.
- UNESCO (2005, 2008). *Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial.* París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vigotsky, L. (1973). Pensamiento y lenguaje. México, DF.: Editorial Alfa y Omega.
- Wenger, E. (2001). Comunidades de práctica, aprendizaje, significado e identidad. Barcelona. Paidós.

Anexos

Anexo 1. Programa de la asignatura Teoría Psicogenética Constructivista



Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Psicología



Programa de la A	Asignatur			nética Constructivista	5	
Clave:	Seme:	stre:	Campo	de conocimiento:	Área de Formación: Formación General	
Tradición:	3505%			Línea Terminal:		
Tradición Cognos	citiva		98		N	
Créditos:	Н	ORAS	HC	DRAS POR SEMANA	A TOTAL DE HORAS	
8	Teoría 3	Práctica 2		5	80	
Tipo: Teórico-Práctica	Modalidad: Curso-Taller		Ca	rácter: Obligatoria	Semanas: 16	

Objetivo general de aprendizaje:

Analizar en profundidad la tradición psicogenética constructivista y valorar sus posibilidades teóricas, epistemológicas, metodológicas y de intervención-aplicación en la disciplina psicológica y en otras afines.

Objetivos específicos:

- 1. Analizar la postura epistemológica constructivista psicogenética.
- Comprender las características del programa de investigación psicogenético y el sentido de las preguntas epistemológicas que dieron origen al mismo.
- Analizar los conceptos principales, características y limitaciones de la teoría de los estadios del desarrollo intelectual y de la teoría de la equilibración.
- 4. Comprender y aplicará la propuesta metodológica de la teoría psicogenética.
- Analizar la influencia del programa de investigación psicogenético en el desarrollo de la disciplina psicológica.

Seriación (obligatoria/indicativa): Indicativa

Seriación antecedente: Teoría Computacional de la Mente

Seriación subsecuente: Ciclo de la Vida y Teoría Sociocultural

	140000	Horas		
Unidad	Tema	Teóricas	Prácticas	
1	Contextualización histórica	5	0	
2	Preguntas fundamentales: problemática, espacio de problema central de la tradición	5	0	
3	Supuestos o fundamentos epistemológicos	6	0	
4	Marco conceptual	. 8	8	
5	Recursos metodológicos	8	8	
6	Desarrollos ulteriores	8	8	
7	Campos de aplicación	8	8	
	Total de horas:	48	32	
	Total:		30	

Contenido Temático

Unidad	Tema y Subtemas							
1	 Contextualización histórica 1.1. Influencias principales en el trabajo de Piaget: Bergson, Kant, Binet, Brunschvicg, etc. 1.2. La influencia de la tradición psicogenética (Baldwin, Wallon, Buhler, etc.). 1.3. La influencia de la corriente de la escuela nueva (Rousseau, Decroly, Claparède, etc.). 1.4. La búsqueda y construcción de una epistemología científica. 							
2	 Preguntas fundamentales: problemática, espacio de problema central de la tradición La construcción del conocimiento científico: ¿Cómo se construye el conocimiento válido? Las categorías del pensamiento racional: ¿Cómo se construyen las categorías básicas del pensamiento racional (espacio, tiempo, clasificación, seriación, número, etc.)? El conocimiento como proceso: ¿Cómo se pasa de un estado de conocimiento inferior a otro superior? 							

3	3. Supuestos o fundamentos epistemológicos 3.1. La influencia del pensamiento racionalista en la propuesta piagetiana. 3.2. El estructuralismo: estructuras con génesis. 3.3. El constructivismo y el interaccionismo. 3.4. La interdisciplinariedad.
4	Marco conceptual 4.1. Las invariantes funcionales: Adaptación, organización, asimilación y acomodación.
	4.2. La teoría de la equilibración de 1975: ¿Cómo se pasa de un nivel de equilibración cognitiva inferior a otro superior más adaptativo y más potente? Perturbaciones, compensaciones, regulaciones.
	4.3. La teoría de los estadios del desarrollo. Las estructuras variables y su psicogénesis. El concepto de estadio.

Unidad	Tema y Subtemas						
	4.4. Características principales de los estadios sensorio-motor, preoperatorio, operatorio concreto y operatorio formal en sus dimensiones intelectual y socioafectiva.						
	4.5. Limitaciones de la teoría de los estadios.						
	4.6. Pensamiento y lenguaje en la visión pieagtiana.						
	 Aprendizaje y desarrollo: las investigaciones sobre la aceleración del desarrollo intelectual. 						
5	5. Recursos metodológicos						
	5.1. La Psicología como método: El método psicogenético.						
	 5.2. El método histórico-crítico y el de análisis formalizante. 						
	5.3. Características del método crítico de exploración.						

5	Desarrollos ulteriores
	 6.1. Las propuestas neopiagetianas: R. Case, J. Pascual-Leone, A. Karmiloff-Smith.
	 6.2. La propuesta socio-constructivista de Doise, Mugny y Perret- Clermont.
	6.3. Las teorías implícitas y el cambio conceptual.
	6.4. La teoría de la mente.
	6.5. El constructivismo de von Glasersfeld.
7	7. Campos de aplicación
	7.1. Las conceptualizaciones de la lecto-escritura.
	7.2. Investigación sobre las nociones sociales y económicas.
	7.3. La evaluación.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Bronckart, J. P. y otros (2000). Piaget y Vigotski ante el siglo XXI: Referentes de actualidad. Barcelona: Horsori.

Bruner, J. (2001). Piaget-Vygotsky. Celebrando la divergencia. En O. Houdé y C. Meljac (Dirs.). El espíritu Piaget. Homenaje internacional a Jean Piaget. Madrid: Popular.

Castorina, J. A. (Comp.) (2001). Desarrollos y problemas en psicología genética. B. Aires: EUDEBA.

Castorina, J. A. y Baquero, R. J. (2005). Dialéctica y psicología del desarrollo. El pensamiento de Piaget y Vigotsky. B. Aires: Amorrortu.

Delval, (2000). Las aportaciones de Jean Piaget a la psicología del desarrollo. J. P. Bronckart y otros. Piaget y Vigotski ante el siglo XXI: Referentes de actualidad. Barcelona: Horsori.

Delval, J. (2001). Descubrir el pensamiento de los niños. Barcelona: Paidós.

García, R. (2000). El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de los sistemas complejos. Barcelona: Gedisa.

Houdé, O y Meljac, C. (Dirs.) (2001). El espíritu Piaget. Homenaje internacional a Jean Piaget. Madrid: Popular.

Vidal, F. (2001). Piaget antes de Piaget. Para una relectura de la obra piagetiana. En O. Houdé y C. Meljac (Dirs.). El espíritu Piaget. Homenaje internacional a Jean Piaget. Madrid: Popular.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Bringuier, J.C. (1981). Conversaciones con Jean Piaget. Barcelona. Gedisa. Castorina J. A. et al (1998). Piaget en la educación. México: Paidós.

Cellerier, G. (1978). El pensamiento de Piaget. Estudio y antología de textos. Madrid: Península.

Coll, C. y Gillieron, C. (1985). Jean Piaget: el desarrollo de la inteligencia y la construcción del pensamiento racional. En A. Marchesi, M. Carretero y J. Palacios. (Comps.). Psicología evolutiva. Teoría y métodos, vol 1. Madrid: Alianza.

Domahidy-Dami, C. y Banks-Leite, L. (1985). El método clínico en Psicología. En A. Marchesi, M. Carretero y J. Palacios (Comps.) Psicología evolutiva. Teoria y métodos, vol. 1. Madrid. Alianza.

Ferreiro, E. (1999). Vigencia de Jean Piaget. México: Siglo XXI.

Karmiloff-Smith, A. (1994). Más allá de la modularidad. Madrid: Alianza.

Labinowicz, E. (1982). Introducción a Piaget. Pensamiento, aprendizaje y enseñanza. México: Fondo Educativo Interamericano.

Perraudeau, M (1999). Piaget hoy. Respuestas a una controversia. México. Paidós.

Piaget, J. (19/1). Psicologia y epistemologia. Madrid: Ariel.

Piaget, J. (1976). Problemas de epistemología genética. Madrid: Ariel.

Piaget, J. (1974). Psicología del niño. Madrid: Morata.

Vuyk, R. (1984). Panorámica y crítica de la epistemología genética de Piaget, 1965-

1980 vol. I. Madrid: Alianza Universidad.

Vuyk, R. (1984). Panorámica y crítica de la epistemología genética de Piaget, 1965-1980 vol. II. Madrid: Alianza Universidad.

ESTRATEGIAS DE ENS APRENDIZAJE		NZ	MECANISMOS DE EVALUACIÓN						
Exposición oral	Sí	П	No	X	Exámenes parciales	Sí	X	No	
Exposición audiovisual	Sí	X	No		Examen final escrito	Sí		No	X
Ejercicics dentro de clase	Sí	X	No		Trabajos y tareas fuera del aula	Sí	X	No	
Ejercicics fuera del aula	Sí		No	X	Exposición de seminarios por los alumnos	Sí		No	Х
Seminario	Sí		No	Х	Participación en clase	Sí	X	No	
Lecturas obligatoras	Si	Х	No		Asistencia	Sí		No	X
Trabajos de investigación	Sí		No	Х	Seminario	Sí		No	Х
Prácticas de taller o laboratorio	Sí	П	No	Х	Bitácora	Sí		No	Х
Prácticas de campo	Sí		No	X	Diano de Campo	Sí		No	X
Aprendizaje basado en solución de problemas	Sí	Х	No		Evaluación centrada en desempeños	Sí		No	X
Enseñanza mediante análisis de casos	Sí	x	No		Evaluación mediante portafolios	Sí	X	No	
Trabajo por proyectos	Sí	Х	No		Autoevaluación	Sí	X	No	
Intervención supervisada en	Sí		No	X	Coevaluación	Si		No	X
escenarios reales	10.	T		П			Т		T
Investigación supervisada en escenarios reales	Sí		No	x					
Aprendizaje basado en tecnologías de la información y comunicación			No	X	Otros:				
de la información y comunicación			No	_					

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA:

Licenciado en Psicología, especialista en cognición. Preferentemente que haya desarrollado investigación sobre el programa de investigación psicogenético y/o que cuente con experiencia profesional relacionada con las temáticas de la asignatura.

Anexo 2

Menú elaborado por estudiantes sobre el tema de los constructivismos.





significados\$40
*Berenjenas cognitivas con cuatro tipos de queso a elegir
Queso mecánico (Adornado con pequeñas hojas de retención y comprensión)
Queso significativo (Posee sabor fuerte gracias a las especias con las que se prepara)
Queso de recepción (Las especias significativas le dan un sabor lígero a este platillo)
Queso de descubrimiento (¡Su imaginación es el límite! Combine especias para descubrir
nuevos sabores)
*Ensalada constructivista (se combinan dos tipos de vegetales principalmente:

*Rollo de situaciones escolares relleno de un poco de asimilación y retención de

En esta opción, usted puede elegir jugo con significatividad lógica o coctel de fruta psicológica.

O bien Jugos habilidosas (maestros) autorregulan su exposición en el organismo, con distintas frutas:

Arándanos acaramelados: valoran con mayor precisión los conocimientos previos de los sabores que posee el organismo antes de ser ingerido.

Berenjena: presentan de forma organizada su platillo.

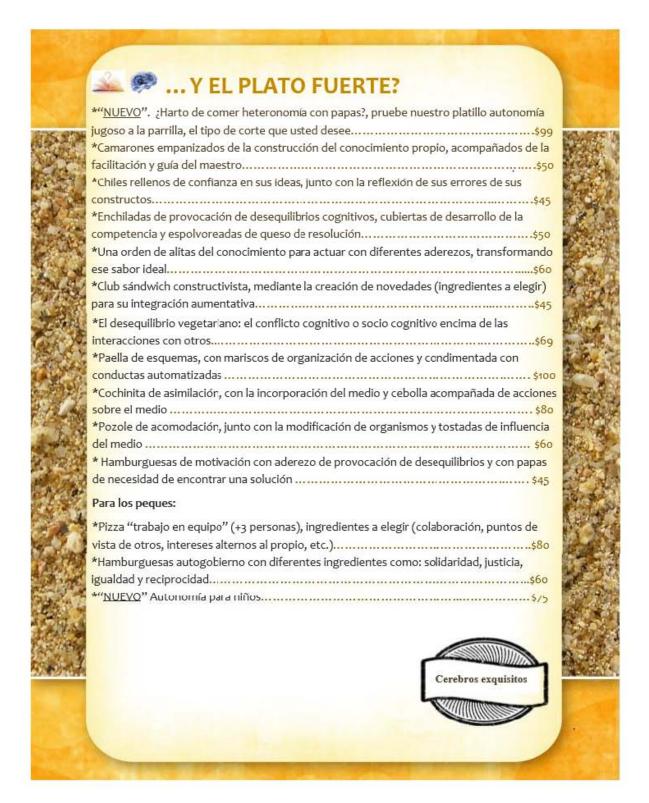
Ciruelas: Marcan con nitidez, por medio de sabores lingüísticos ácidos, cuáles son las papilas gustativas con mayor relevancia.

Duraznos: Usan la redundancia retórica de forma estratégica para apoyar la digestión de ideas más relevantes.

Endrino: regulan la densidad y la complejidad informativa del organismo para ayudar a la digestión.

Fresa: Ayuda mediante evaluaciones de los sabores el grado de digestión mientras se realiza la ingestión del jugo.

CONSEJO AUSUBELIANO: En este restaurant nuestra meta es realizar jugos o bebidas formales o informales para valorar el CP del cliente y así poder mejorar nuestra calidad, ya que el cliente siempre tiene la razón. Ya sea la realización del juego o la presentación.



*Filete de pescado lógico-matemático (precaución con las espinas) para su oportunidad de reflexión.....\$49

CONSEJO PIAGETIANO: Aunque sea pequeño, hay que enseñarle a los niños a partir su comida por si solos, en lugar de solo partírsela y dársela, provocando que después él no pueda hacerlo correctamente.





Y AHORA, EL POSTRE

Bañadas en crema disputacional (exquisita combinación de extremización de puntos de vista y no escuchar al otro)

Bañadas en crema acumulativa (Construcción positivas de diversas cremas pero no incluye un ser crítico)

Bañadas en crema exploratoria (especialidad de la casa, tiene el toque de asimilación constructiva y crítica del chef)

¡NO LO OLVIDE! Cualquier platillo que elija, va acompañado de una bebida a elegir o de la especialidad de la casa (tiene un sabor especial de posible integración de constructivismos)



Anexo 3.

Rúbrica para evaluar un video⁴ Elaborada por: López Ramírez José Luis con la asesoría del Maestro López Banda E. Antonio

Categorías	7 pts.	5 pts.	3 pts.	1 pt	
Títulos y créditos	Todos los títulos y créditos son precisos, legibles y llaman la atención del espectador.	La mayor parte de los títulos y créditos son precisos, legibles y llaman la atención del espectador.	Algunos títulos y créditos son precisos, legibles y llaman la atención del espectador.	Menos del 75% de los títulos y créditos son precisos, legibles y llaman la atención del espectador.	
Objetivo general El video expresa desde el inicio el objetivo o meta de lo que se reporta.		El video expresa claramente el objetivo o meta de lo que se reporta, pero esto no aparece en los segmentos iniciales.	El video expresa el objetivo o meta del reporte, pero esto no se establece claramente, tiene que inferirse.	El video falla en expresar el objetivo o meta del reporte y parece carecer de un foco específico.	
Imágenes	Las imágenes son excelentes y se relacionan de manera directa con la narrativa.	Las imágenes son buenas y tratan de relacionarse con la narrativa.	El video muestra algunas imágenes que intentan relacionarse con la narrativa del video.	Las imágenes muestran escasa relación con la narrativa presentada.	
Audio	El sonido tiene un volumen apropiado, es suficientemente fuerte y claro en todas las escenas.	En ocasiones el sonido del video se desvanece y resulta poco audible, aunque es claro la mayor parte del tiempo.	El sonido es pobre, defectuoso o poco claro en muchas ocasiones a lo largo del video.	En general, el sonido del video es insuficiente, defectuoso y difícil de comprender o identificar.	
Estilo y organización El video está bien concebido y muestra muy buena organización del contenido.		El video muestra buena organización del contenido.	El video no está bien concebido y muestra una pobre organización del contenido.	El video está pobremente realizado y muestra poca o ninguna organización del contenido.	
Conocimiento del tema	El video muestra un conocimiento sólido y riguroso del tema por parte de los autores.	El video muestra en general un buen conocimiento del tema por parte de los autores	El video muestra un conocimiento parcial del tema por parte de los autores.	El video muestra muy poco conocimiento del tema por parte de los autores.	

.

⁴ Un video es una herramienta importante que permite capturar y preservar eventos en acción en tiempo real. Permite preservar los recuerdos, memorias y contextos de personas y grupos. Puede emplearse asimismo con fines educativos. Esta rúbrica permite la evaluación de los componentes básicos de un video. Adaptada de: http://soli.inav.net/~rpmic/iowa/rubrics/vidrub.htm

Anexo 4.

Cuestionario de Evaluación Teoría Psicogenética Constructivista



https://docs.google.com/forms/d/1Uvl8f0RXxGi3aETHiP65JCm8SUvHDUqMhQkzY S0SRY/edit

A continuación, se te presentan una serie de preguntas que deberás contestar de la forma más honesta posible. No hay un límite de extensión pero recuerda argumentar tus respuestas con relación a lo visto en clase

- o Nombre:
- Edad:
- ¿Es importante retomar los aspectos biográficos de Jean Piaget? ¿Por qué?
- ¿Consideras adecuada la realización de un video para explicar temas educativos como por ejemplo, el video que se realizó de Piaget?
- ¿De qué forma te sirvió realizar un video sobre la vida de Piaget?
- ¿Cuál es la utilidad de poder comparar la teoría de Piaget con otros autores como lo fueron Jerome Bruner, Lev. Vygotsky o D. Ausubel?
- ¿La realización de un material psicopedagógico (de acuerdo al trabajo de cada equipo) me permitió comprender más a fondo el tema de los diversos constructivismos? ¿Por qué?
- ¿Por qué es importante conocer los estadios de Piaget?
- ¿Crees que a través del uso de infografías se pueden reflejar los aprendizajes generados sobre temáticas escolares (Estadios de Piaget) o intereses personales?
- ¿Consideras que una herramienta como lo son las infografías son eficientes para generar aprendizajes significativos en temáticas escolares y de tu interés?
- ¿Consideras que una herramienta como lo son las infografías son eficientes para generar aprendizajes significativos en temáticas escolares y de tu interés?
- ¿Qué importancia tiene el poder llevar a la práctica toda la literatura vista en clase?
- ¿Por qué es relevante conocer el Método Clínico de Piaget?
- Después de llevar a cabo la práctica referente al método clínico; ¿De qué me sirvió para mi formación como psicólogo?
- ¿Utilizar la narrativa para realizar la base de mis trabajos y exponer los temas vistos en clase fue una buena elección? ¿Por qué?
- ¿Combinar la narrativa y la tecnología fue adecuado para los fines de la clase?