

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA PARA LA DOCENCIA

VIVIAN TATIANA ESCOBAR HARO

Elaboración de archivos de audio con fines académicos en la Facultad de Psicología de la  
PUCE-Q al año 2014

Quito, 2015

## Contenido

1.- Tema:.....	6
2.- Formulación del problema: .....	6
3.- Justificación: .....	6
4.- Objetivo general .....	7
5.- Objetivos específicos.....	7
6.- Marco teórico .....	7
6.1.- Consideraciones legales dentro del paradigma garantista y con enfoque de derechos para la producción de archivos de audio con fines académicos.- .....	8
6.1.1.- Normativa.....	9
6.1.1.1.- Normativa del derecho humano a la educación .....	9
6.1.1.2.- Normativa de UNESCO sobre propiedad intelectual en entornos virtuales ..	12
6.1.1.3.- Normas de la Organización Mundial de Propiedad intelectual.....	12
6.1.1.4.- Normativa de propiedad intelectual en la Decisión 351 CAN.....	15
6.1.2.-Procedimiento .....	17
6.1.2.1.- Procedimiento Constitucional. ....	18
6.1.2.2.- Procedimental comparado con la Corte Constitucional de Colombia.....	19
6.1.2.3.- Procedimental de Ley orgánica de educación superior (LOES) .....	20
6.1.2.4.- Procedimental de ley de propiedad intelectual en la producción de archivos de audio.- .....	21
6.1.2.5.- Procedimental de aspectos en relación a la ley de comercio electrónico.- ....	26
6.1.2.6.- Procedimental de la Ley del libro (Ley del libro, 2006) .....	27
6.1.3.- Programas sectoriales.....	28
6.1.3.1.- Planificación nacional.- .....	28
6.1.3.2.- Programas desde SENECHYT para viabilizar a nivel de prestaciones el derecho a la educación superior.- .....	34
6.1.3.3.- Programas y servicios sociales para personas con discapacidad (Programas y servicios sociales para personas con discapacidad).....	35
6.2.- Parte II: Aprendizaje con archivos de audio. ....	36
6.2.1.- Inteligencias múltiples .....	37
6.2.2.- Estilos de aprendizaje.....	39
6.2.3.- Diferentes tipos de aprendizaje y memoria desde la neurociencia.....	46
6.2.4.- El saber y los sentidos .....	48
6.2.5.- La construcción de nuevos significados.....	51

6.2.6.- Cómo se aprende en la sociedad de la información y el conocimiento.....	52
6.3.- Parte III: Enseñanza con archivos de audio .....	55
6.3.1.- Sociedad de la información y la comunicación.....	55
6.3.2.- Cultura académica.-.....	57
6.3.3.- Comunicación en el entorno universitario de la sociedad de la información y el conocimiento.- .....	58
6.3.4.- La libertad de cátedra como derecho – deber.- .....	61
6.3.5.- La construcción guiada del conocimiento.....	63
6.3.6.- Toma de posición del profesor a partir de las “Teorías del aprendizaje”.- .....	64
6.3.6.1.- Teoría del condicionamiento clásico de Pavlov.....	64
6.3.6.2.- Teoría del condicionamiento instrumental u operante de Skinner.....	64
6.3.6.3. Teoría psicogenética de Piaget .....	64
6.3.6.4.- Teoría del procesamiento de la información .....	64
6.3.6.5. Teoría de Anderson .....	65
6.3.6.6.- Teoría de los universales lingüísticos.....	65
6.3.6.7.- Teoría del modelo monitor.....	65
6.3.6.8.- Teoría del interlenguaje.....	66
6.3.6.9. Teoría del constructivismo .....	66
6.3.7.- Paradigma pedagógico Ignaciano.....	67
6.3.8.- Competencias digitales.....	69
6.3.9.- El homo discens o el “hombre aprendiz” .....	71
6.3.10.- Sobre la elaboración técnica de archivos de audio con fines académicos .....	73
6.3.10.1.- Momento de decisión sobre la técnica de obtener el audio por medio de entrevista o lectura de texto.-.....	73
6.3.10.2.- Momento de decisión sobre el programa que va a soportar el audio con fines académicos.- .....	76
6.3.10.3.- Momento de decidir el lugar dónde se van a colgar los archivos de audio para usarlos.-.....	78
6.3.10.4.- Momento en que el docente va a decidir el para qué hacer los archivos de audio con fines académicos. ....	78
6.4.- Ejemplo de blog con archivos de audio con contenido académico listos para ser utilizados por los estudiantes.....	79
7.- Bibliografía .....	124
8.- Hipótesis.....	85
9.- Metodología .....	86
9.1.- Población.- .....	86

9.2.- Fórmula.- .....	86
9.3.- Instrumento de medición.-.....	87
9.4.- Consentimiento informado:.....	87
10.- Análisis de los resultados .....	88
10.1.- Primera pregunta.- .....	88
10.2.- Segunda pregunta.- .....	89
10.3.- Tercera pregunta.- .....	90
10.4.- Cuarta pregunta.- .....	91
10.5.- Quinta pregunta.-.....	92
10.6.- Sexta pregunta.-.....	93
10.7.- Séptima pregunta.....	94
10.8.- Octava pregunta.- .....	95
10.9.- Novena pregunta .....	96
10.10.- Decima pregunta.- .....	97
10.11.- Pregunta undécima .....	98
10.12.- Pregunta décimo segunda.....	99
10.13.- Pregunta décimo tercera.-.....	100
10.14.- Pregunta décimo cuarta .....	101
10.15.- Pregunta décimo quinta .....	102
10.16.- Pregunta décimo sexta.....	103
10.17.- Pregunta décimo séptima .....	104
10.18.- Pregunta décimo octava .....	105
10.19.- Pregunta décimo novena: .....	106
10.20.- Pregunta vigésima .....	108
10.21.1.- Pregunta vigésimo primera, uno .....	109
10.21.2.- Pregunta vigésimo primera, dos .....	110
10.21.3.- Pregunta vigésimo primera, tres .....	110
10.21.4.- Pregunta vigésimo primera, cuatro.....	112
10.21.5.- Pregunta vigésimo primera, cinco .....	113
10.21.6.- Pregunta vigésimo primera, seis.....	113
10.21.7.- Pregunta vigésimo primera, siete .....	114
10.21.8.- Pregunta vigésimo primera, ocho .....	115
10.22.- Pregunta vigésimo segunda.-.....	116
10.23.- Pregunta vigésimo tercera.- .....	117

10.2.- De manera complementaria.- .....	118
11.- Presupuesto .....	120
12.- Cronograma.....	121
13.- Conclusiones y Sugerencias .....	121
13.1.- Conclusiones: .....	121
13.2.- Sugerencias .....	123
Anexo 1: Instrumento de medición .....	129
Anexo 2: Links VAK y CHEA.....	131

## **1.- Tema:**

Elaboración de archivos de audio con fines académicos en la Facultad de Psicología de la PUCE-Q al año 2014

## **2.- Formulación del problema:**

La producción de archivos de audio con fines académicos debe ajustarse a los presupuestos establecidos por el Derecho ecuatoriano de propiedad intelectual, las necesidades del estudiante y las obligaciones del profesor, estos 3 aspectos complejizan el hecho de elaborarlos.

## **3.- Justificación:**

El impacto científico que se espera producir con la investigación aplicada de esta tesis es en el campo de la innovación académica, porque los archivos de audio con contenido académico van a permitir ampliar la gama de recursos metodológicos con que cuenta el docente para la enseñanza superior.

Por otra parte la utilidad que representa un archivo de audio se apreciará con facilidad en su posibilidad de acceso en tiempo real, es decir en el momento que el estudiante pueda ingresar a la nube y simultáneamente con otras actividades.

En el ámbito social se aprecia con claridad el aporte de esta tesis porque permitirá vivenciar la palabra portable que es característica fundamental de los archivos digitales que se pueden abrir en el lugar donde el estudiante desarrolle su cotidianidad.

#### **4.- Objetivo general**

Elaborar archivos de audio con fines académicos según el derecho de propiedad intelectual ecuatoriano, el perfil del estudiante y la obligación del profesor de innovar sus estrategias metodológicas.

#### **5.- Objetivos específicos**

Describir el marco legal ecuatoriano de propiedad intelectual para la producción, comercialización y uso de archivos de audio académicos en general y las excepciones para personas con discapacidad de forma que el ejercicio del derecho a la educación se amplía y diversifica para aportar a la igualdad real.

Identificación del estilo de aprendizaje y las características del entorno digital de los estudiantes de la Facultad de Psicología.

Determinación de las ventajas para el aprendizaje, contenido fundamental, del rol docente con el uso de archivos de audio dentro del modelo pedagógico Ignaciano y de esta manera aportar en que más estudiantes sean validados en su diversidad.

#### **6.- Marco teórico**

El propósito de esta parte de la tesis es presentar el marco teórico de contexto para la producción de archivos de audio con fines académicos teniendo en cuenta el derecho de propiedad intelectual, algunas reflexiones sobre los estilos de aprendizaje del estudiante y la obligación de garantizarlo por parte del docente.

## **6.1.- Consideraciones legales dentro del paradigma garantista y con enfoque de derechos para la producción de archivos de audio con fines académicos.-**

El modelo garantista de derechos abarca 3 dimensiones que son normativa, de procedimiento y programático operativo (Los derechos de las personas mayores, 2011). El primero se refiere a la Doctrina internacional de derechos humanos, el segundo a las normas legales y la planificación y finalmente en tercer lugar a los programas específicos sectoriales.

De otra parte el enfoque de derechos humanos matiza la exposición al modelo garantista que a su vez se fundamenta en considerar al derecho como disciplina dentro de varias etapas (Pazmiño, 2014). Aquella de reconocimiento y vigencia de los derechos que tiene que ver con la difusión y conocimiento de los derechos y en el caso de los países con orientación garantista de los principios éticos originados en la dignidad para el ejercicio de los derechos. La de identificación de garantías constitucionales que se desarrolla en la posibilidad de judicializar y exigir de esta manera el ejercicio de los derechos. De otra parte la de vigilancia permite la participación propositiva de la ciudadanía aspecto fundamental dentro de una democracia directa como se encuentra en la actual constitución. Y sin ser la última a pesar de su conceptualización residual la posibilidad de buscar la tutela de nivel constitucional que permite la acción contra la violación a derechos humanos. Y finalmente la de restitución que apareja la de reparación para la víctima que bien puede ser de manera pecuniaria.

El tema de tesis se halla delimitado por el derecho a la educación superior, con énfasis en los grupos de atención prioritaria de los jóvenes y las personas con discapacidad visual para finalmente arribar al ejercicio del derecho de propiedad intelectual, a continuación se realizará su exposición a fin de caracterizarla.

### **6.1.1.- Normativa**

La Normativa en este trabajo hace referencia al marco de instrumentos internacionales que se vuelven parte de la legislación interna por haber sido ratificados por el Ecuador. Se trata de textos de Naciones Unidas en una doble vertiente por un lado UNESCO y por otro OMPI y además de Comunidad Andina de Naciones desde la Comisión del Acuerdo de Cartagena. Los primeros servirán para dimensionar el derecho a la educación superior como uno fundamental matizado por los intereses de UNESCO que enfatiza la educación como un objetivo estratégico de la humanidad y desde el ángulo de la propiedad intelectual para reconocer que si bien es importante proteger el derecho del autor para lucrar de su creación, lo óptimo sería “facilitar el acceso a las obras publicadas a las persona ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso”. (OMPI, Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso., 2013). La Comisión del Acuerdo de Cartagena, de su lado, tomará una posición muy comprometida para la subregión.

#### **6.1.1.1.- Normativa del derecho humano a la educación**

En esta parte seguiremos un desarrollo jurisprudencial de Corte Constitucional de Colombia, dado que el sistema ecuatoriano comparte el paradigma doctrinario del garantismo de derechos pero sin frecuente activación. La intención es rescatar la parte argumentativa de remisión al marco internacional es decir que de esta manera se aprecia la articulación de aplicación de manera comparada.

El derecho a la educación goza de la consideración de ONU, tomando en cuenta sus implicaciones en la construcción del desarrollo humano y por ende en la mejora de las capacidades y oportunidades de la población. En Latinoamérica tiene especial relevancia para la erradicación de la pobreza conforme señalan los objetivos del milenio. (Informe sobre desarrollo humano 2013, El ascenso del sur: progreso humano en un mundo diverso,

2013). En este documento inclusive se propone el ejemplo de Nueva York que adoptó medidas de “transferencia condicionada en efectivo” bajo el título de “Family Rewards” que en el año 2007 implementó una serie de programas de incentivos para atención de salud preventiva, educación y capacitación para el trabajo ajustándose al ejemplo de Brasil y México. Es decir que la inversión social reporta en mejoras de calidad de vida de la población tomando en cuenta la dignidad humana, la igualdad de oportunidades y la participación política. (Acción de tutela instaurada por Eduar Armando Bastidas Cardozo contra la Secretaría de Educación Departamental de Huila, 2013)

En cuanto al derecho a la educación de personas con discapacidad tenemos unas consideraciones muy pertinentes en la (Acción de tutela interpuesta por Julio David Pérez Lambraño contra la Alcaldía de Montería., 2011). Allí pese a que versa el caso sobre el ejercicio del derecho a la educación en el área básica superior, se argumenta sobre la continuidad haciendo referencia a la Resolución 3447 del 9 de diciembre de 1975 de la Asamblea General de las Naciones Unidas donde se proclamó la Declaración de los Derechos de los Impedidos. En tal instrumento se establecía la necesidad de prevenir y fomentar la incorporación a la vida social normal reconociendo expresamente el goce de los derechos fundamentales igual que a los conciudadanos de la misma edad, es decir, la vida decorosa y medidas destinadas a permitir la mayor autonomía posible. A pesar de la nomenclatura de “impedidos” se aprecia el interés por sentar unas bases inclusivas en función de la continuidad de los estudios y de la edad.

Además de los instrumentos de la Asamblea General de ONU, se encuentran cuerpos legales como las Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, utilizada para fallar en la sentencia C-376 de 2010 - M.P. Luis Ernesto Vargas Silva, las Declaraciones sobre el Progreso y Desarrollo en lo Social y el Programa de Acción Mundial para las personas con discapacidad, la Declaración de Copenhague y la Guía de Diseño con cuidado para adaptar el ambiente construido para las personas con discapacidad producida en el año 1981, año internacional de las personas con discapacidad. Estas últimas reflejan el interés de visualizar el alcance de las prestaciones afirmativas que permitirán la concreción de las normas en función de la obligación de hacer el ambiente

físico accesible. Estos instrumentos a pesar de no ser vinculantes si forman parte del arquetipo interpretativo.

De otra parte el Comité de seguimiento al Pacto de los Derechos económicos, sociales y culturales en su observación general 5 sobre personas con discapacidad señala que: “las personas con discapacidad tienen claramente derecho a toda la gama de aquellos reconocidos en el instrumento de origen y que los Estados partes deben adoptar las medidas que permitan los recursos disponibles. Como se ha argumentado en las sentencias: Sentencias T-050 de 1999, (M.P. José Gregorio Hernández); T-780 de 1999 (Álvaro Tafur), T-1017 de 2000 (M.P. Alejandro Martínez Caballero) y T-055 de 2004 (M.P. Marco Gerardo Monroy. Cabe aclarar que el criterio de anclar el ejercicio del derecho a los recursos tiene una crítica pragmática asociada al impacto negativo de la decisión judicial sobre quienes no se beneficiaron del amparo judicial directo. Otra crítica puede devenir de que la sentencia difiera de los criterios de distribución del gasto público definidos con anterioridad por la autoridad administrativa haciendo muy difícil la ejecución. (Acción de tutela instaurada por Eduar Armando Bastidas Cardozo contra la Secretaría de Educación Departamental de Huila, 2013).

En la mencionada sentencia de la Corte Constitucional de Colombia (Acción de tutela instaurada por Eduar Armando Bastidas Cardozo contra la Secretaría de Educación Departamental de Huila, 2013), se desagrega el derecho a la educación para personas con discapacidad en: Disponibilidad, accesibilidad, adaptabilidad y aceptabilidad.

Es importante que pese a que el derecho a la educación se incluye doctrinariamente entre los prestacionales, se aprecia una conexión entre esta característica y aquella que lo describe como fundamental dadas sus implicaciones en el ejercicio de otros derechos (Un enfoque de la educación para todos basado en los derechos humanos, 2008). Y la preocupación internacional se refleja en los diferentes foros que lo consideran como es la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales además de los instrumentos de UNESCO (Díaz, 2011)

### **6.1.1.2.- Normativa de UNESCO sobre propiedad intelectual en entornos virtuales**

El régimen de derecho de autor establece tradicionalmente un delicado equilibrio entre los intereses de los autores y demás titulares de derechos en cuanto al control y la explotación de sus obras, por un lado, y el interés opuesto de la sociedad por la libre circulación de la información y la difusión del conocimiento, por otro. Pero el equilibrio del derecho de autor nunca se ha visto tan cuestionado como en la época actual. (Guibault, 2003)

Los legisladores y especialistas parecen concordar en que las limitaciones aplicables al contexto analógico no deben trasladarse automáticamente al entorno de red digital. (Guibault, 2003)

En una situación ideal, las normas del derecho de autor y los derechos conexos deberían garantizar a los creadores una protección suficiente como para mantener su nivel de inversiones en la producción de nuevas obras distribuidas en línea, junto con asegurar el derecho del público a consumir tales obras, e incluso la posibilidad de hacer, en ciertas circunstancias claramente definidas, un uso limitado de éstas sin el consentimiento de los titulares de derechos. (Guibault, 2003)

### **6.1.1.3.- Normas de la Organización Mundial de Propiedad intelectual**

#### ***6.1.1.3.1.- Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso.-***

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) ha producido como normativa el “Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas”, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso. Esta normativa se encuentra firmada por el Ecuador desde el 8 de mayo de 2014.

En el mencionado instrumento se establecen algunas definiciones, la más importante para esta tesis aquella contenida en el artículo 2 literal b, donde se aclaran las características del ejemplar en formato accesible que debe asegurar el acceso viable y cómodo a las personas con discapacidad visual para estar en igualdad de condiciones a las personas que no tienen la condición. Además debe respetar la integridad de la obra en el equilibrio tanto desde el formato y las necesidades de los beneficiarios. (OMPI, Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso., 2013).

El literal c describe la institucionalidad que garantice la transformación al formato accesible como una “entidad autorizada o reconocida por el gobierno para proporcionar a los beneficiarios, sin ánimo de lucro, educación, formación pedagógica, lectura adaptada o acceso a la información” (OMPI, Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso., 2013).

Entre las excepciones y limitaciones que diseña la normativa está aquella de señalar el compromiso de los Estados a fin de que en la legislación interna, es decir procedimental se incluya la figura legal del acceso a formatos alternativos para personas con discapacidad que les impide sostener un libro o deslizar los ojos sobre el texto para leer.

Otra orientación importante que se contiene es aquella que tiene que ver con el acceso al material en audio, tomando en cuenta como considerando que el avance en Tics, fácilmente lo permitiría incluso considerando el intercambio transfronterizo.

#### *6.1.1.3.2.- Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución de Fonogramas TOMPI IEF (adoptado en Ginebra el 20 de diciembre de 1996)*

Entre sus considerandos el TOMPIEF reconoce expresamente: “el profundo impacto que han tenido el desarrollo y la convergencia de las tecnologías de información y comunicación en la producción y utilización de interpretaciones o ejecuciones de

fonogramas” y “la necesidad de mantener un equilibrio entre los derechos de los artistas intérpretes o ejecutantes y los productores de fonogramas y los intereses del público en general en la educación, la investigación y el acceso a la información” (OMPI, Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas, 1996).

En cuanto a la relación con los derechos de autor, éstos no se modifican en menoscabo por la normativa.

Entre las definiciones que presenta el mencionado instrumento y que son especialmente relevantes para esta tesis están aquellas de artistas intérpretes o ejecutantes, fonograma, fijación, productor de fonogramas, publicación, comunicación al público. Los primeros se definen como las personas que representen un papel, canten o interpreten las obras. Los fonogramas son aquellas formas de fijar los sonidos de una interpretación. La fijación es la incorporación de sonidos con fines de percibirse, reproducirse o comunicarse mediante un dispositivo. Los productores son las personas naturales o jurídicas que tienen la responsabilidad económica de la primera fijación de los sonidos. La publicación implica la oferta al público de la interpretación con el consentimiento del titular del derecho de autor, además de que los ejemplares consten en número suficiente. Y finalmente la comunicación al público en este caso excluye al medio radiofónico, es decir que puede darse por incrustación en la nube. (OMPI, Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas, 1996)

El artista que realice la interpretación o ejecución tienen el derecho de ser identificado así como a oponerse a cualquier deformación de la obra; además el derecho a acceder a la protección legal ante la infracción.

Entre los derechos patrimoniales están: aquellas de autorizar la radiodifusión y la comunicación de las obras así como la fijación de sus ejecuciones o interpretaciones. El derecho de reproducción, el derecho de distribución, el derecho de alquiler y el derecho de poner a disposición del público interpretaciones o ejecuciones fijadas. De otra parte también contempla los derechos de los productores de fonogramas que son: el de reproducción, el de distribución, el derecho de alquiler y aquel de poner a disposición los fonogramas.

La duración de la protección es de 50 años desde el momento en que hubo la fijación en el fonograma.

En cuanto a la obligación de no eludir mediadas tecnológicas efectivas y no afectar los derechos de autor se comprometen a alinear su legislación interna los estados.

#### **6.1.1.4.- Normativa de propiedad intelectual en la Decisión 351 CAN**

La comunidad andina de naciones (CAN) tiene normativa orientadora de los ordenamientos internos, dentro del tema de derechos de autor y conexos la Decisión 351 es la pertinente para aclarar el Régimen común sobre derechos de autor y derechos conexos (Comisión del Acuerdo de Cartagena, 1993) De manera general en la materia, abarca la protección para el autor y la persona que se beneficia de la creación. Por tratarse de una norma supranacional el artículo 2 establece que cada país miembro concederá a los nacionales de otros países una protección similar que a sus connacionales.

Realiza un glosario de cuyos términos llaman la atención los siguientes y que van a ser capitales en este trabajo:

-“Usos honrados: Los que no interfieren con la explotación normal de la obra ni causan un perjuicio irrazonable a los intereses legítimos del autor.

- Uso personal: Reproducción u otra forma de utilización, de la obra de otra persona, en un solo ejemplar, exclusivamente para el propio uso de un individuo, en casos tales como la investigación y el esparcimiento personal”. (Comisión del Acuerdo de Cartagena, 1993)

También aclara el alcance de los derechos tanto morales como patrimoniales. Bajo las restricciones patrimoniales que puede ejercer el autor se encuentran la de autorizar la reproducción de la obra por cualquier forma o procedimiento; la traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra. La reproducción es la fijación de la obra en un medio que permita su comunicación o la obtención de copias de toda o parte de ella por

cualquier medio o procedimiento. La protección para la autorización se entiende igual al periodo de vida del autor y cincuenta años después de su muerte.

A continuación la normativa establece lineamientos para elaborar limitaciones y excepciones al ejercicio del derecho de autor en las legislaciones internas tomando en cuenta que no atenten contra la normal explotación de las obras o no causen perjuicio injustificado a los legítimos intereses del titular o titulares de los derechos. Se trata de los siguientes actos, de entre los cuales son especialmente relevantes para esta tesis el literal a, que se refiere al citado en una obra otros trabajos, se habilita si y solo si se indica la fuente, el nombre del autor y se ha utilizado dentro de los parámetros del uso honrado.

También se habla de la reproducción para la enseñanza o para la realización de exámenes en instituciones educativas, conforme al criterio del uso honrado sin fines de lucro. (Comisión del Acuerdo de Cartagena, 1993)

Se detiene la normativa en los programas de ordenador y bases de datos, que en este trabajo tienen relevancia porque van a ser parte del medio como mecanismo y lugar para guardar el archivo de audio. El artículo 23 establece que: “Los programas de ordenador se protegen en los mismos términos que las obras literarias. Dicha protección se extiende tanto a los programas operativos como a los programas aplicativos, ya sea en forma de código fuente o código objeto”. De su parte el artículo 28 señala que:” las bases de datos son protegidas siempre que la selección o disposición de las materias constituyan una creación intelectual. La protección concedida no se hará extensiva a los datos o informaciones compilados, pero no afectará los derechos que pudieran subsistir sobre las obras materiales que la conforman”.

Sobre los derechos conexos, que son los que les caben a los artistas intérpretes o ejecutantes y a los productores de fonogramas, pueden ser: la autorización o prohibición de reproducción. También está la posibilidad de autorizar o prohibir la distribución pública del original y de las copias mediante la venta u otros medios de distribución al público. (Comisión del Acuerdo de Cartagena, 1993)

Los archivos de audio pueden guardarse en “organismos de radiodifusión” siendo los derechos conexos que les caben de autorizar o prohibir: la retransmisión, la fijación en una

base material y la reproducción de las fijaciones. (Comisión del Acuerdo de Cartagena, 1993)

La mencionada normativa apuesta por la gestión colectiva de los derechos de autor y conexos, de esta manera pueden tomar la forma de sociedades de gestión colectiva y estarán sometidas al control del Estado debiendo obtener autorización para su funcionamiento por parte de la oficina pública competente en cada estado. A su vez las oficinas nacionales competentes de derechos de autor y conexos deberán organizar y administrar el Registro Nacional del Derecho de Autor y derechos conexos, controlar a las sociedades de gestión, intervenir por vía de conciliación o arbitraje en los conflictos por derechos de autor y conexos, aplicar sanciones.

También establece líneas para el procedimiento entre lo que cabe destacar que la Autoridad pública podría ordenar medidas cautelares como: el cese, la incautación de ejemplares producidos en infracción de los derechos reconocidos. La incautación de los aparatos utilizados para la fijación ilícita. Estas sanciones no se aplican en el caso del uso de ejemplares adquiridos de buena fe y para el uso personal. (Comisión del Acuerdo de Cartagena, 1993)

En conclusión la normativa de CAN, busca señalar protección suficiente a los derechos de autor y conexos pero sin olvidar el uso honesto y el personal que no interfiere con la posibilidad de lucrar de la creación.

### **6.1.2.-Procedimiento**

La parte de procedimiento significa la traducción de las normas supranacionales a los niveles legales de cada país, desde su Constitución hasta las leyes especiales que consideran la situación, para este efecto en este trabajo se han analizado aspectos relevantes de la Ley orgánica de Educación Superior (LOES), Ley de propiedad intelectual, Ley de comercio electrónico y Ley del libro. La parte Constitucional tiene un desarrollo de derecho comparado con la Jurisprudencia de Corte Constitucional de Colombia.

### 6.1.2.1.- Procedimiento Constitucional.

En la dimensión de procedimiento para la exigibilidad, en el nivel superior se necesitan analizar los artículos 26 y 27 de la Constitución que establecen las características y principios del derecho a la educación de las personas y destaca el deber: “ineludible e inexcusable del Estado” (Constitución de la República del Ecuador, 2008) ya que el elemento diferenciador del derecho es que se puede exigir el cumplimiento incluso usando la coersión. El artículo 29 expresará los términos en que debe ejercerse el derecho a la educación superior.

Los principios que guían el modelo educativo a nivel constitucional y que se deben desplegar en todo el sistema son:

“centrada en el ser humano y enfocada a su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar” (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Finalmente el art. 29 destacará la libertad de enseñanza y cátedra, en el ámbito superior.

De otra parte la Constitución por ser garantista y preocuparse de la igualdad formal y real expresa el carácter prioritario de quien tiene discapacidad para el ejercicio del derecho a la educación. Se expone en el artículo 47 numeral 7, además se refuerza el planteamiento de la participación que en una democracia directa estaría en función del empoderamiento del actor directo.

Dentro del paradigma garantista de derechos la Constitución establece el artículo 11 numeral 2, donde se explica el principio de aplicación de los derechos desde la “no discriminación” entre cuyas causas puede estar la discriminación por razón de discapacidad. Este principio es recogido desde el punto de vista de la reparación para la

víctima de la agresión bajo la figura del delito de odio que contiene el Código orgánico integral penal en el art. 177. Con estas consideraciones quiero decir que la propuesta de la tesis tendría la intención de beneficiar a grupos de estudiantes ordinarios o con discapacidad ampliando la gama de recursos metodológicos.

El marco constitucional que nos ocupa se termina de configurar con las especificaciones sobre propiedad intelectual que en el artículo 322, de manera general, reenvían a la ley.

#### **6.1.2.2.- Procedimental comparado con la Corte Constitucional de Colombia**

En la mencionada sentencia de la Corte Constitucional de Colombia (Acción de tutela instaurada por Eduar Armando Bastidas Cardozo contra la Secretaría de Educación Departamental de Huila, 2013), se desagrega el derecho a la educación para personas con discapacidad primero revisaremos la argumentación sobre las obligaciones que el ejercicio del derecho imponen al Estado y luego las características en que se reconoce: Disponibilidad, accesibilidad, adaptabilidad y aceptabilidad.

Resumiendo el caso, se trata de que un adolescente Eduardo Armando Bastidas Cardozo demanda a la Secretaría de Educación departamental de Huila el doce (12) de abril de dos mil trece (2013) para exigir que se le repare en su derecho vulnerado a la educación en su calidad de persona con discapacidad. Entre los aspectos que se consideran están de respeto para que el Estado no interfiera en el disfrute del derecho. La obligación de protección, que exige adoptar medidas para evitar interferencias de terceras personas y finalmente las obligaciones de cumplimiento que implican la creación de prestaciones, siempre de manera progresiva.

La disponibilidad se entiende en función del impulso a la oferta educativa pública en cuanto obligación y privada como libertad para fundar establecimientos. Y además que tales instituciones estén disponibles para los estudiantes lo que puede variar por el contexto en cuanto a infraestructura, materiales de estudio, instalaciones sanitarias, salarios competitivos, bibliotecas, etc.

La accesibilidad se refiere a la eliminación de toda forma de discriminación u obstáculo para el acceso y comprenden la imposibilidad de restringir el acceso por motivos prohibidos, de forma que todos tengan cabida en especial los grupos de atención prioritaria. Además contempla la accesibilidad material o geográfica que se logra con instituciones razonablemente ubicadas y herramientas tecnológicas modernas. Sin olvidar la accesibilidad económica que llega incluso a la gratuidad de la educación pública en todos sus niveles.

La adaptabilidad cuestiona que el estudiante deba acoplarse a las condiciones que imperan en la institución, en cambio se plantea que sea el sistema el que se adapte a las necesidades de los alumnos, valorando el contexto social y cultural de cada uno con el objetivo de prevenir la deserción. Manteniendo la atención prioritaria a ciertos grupos desde la adopción de medidas incluso de infraestructura así como la adaptación de los programas.

La educación aceptable se alcanza reconociendo los acuerdos mínimos a que han llegado las sociedades para identificar las prioridades en educación. También se refiere al control y vigilancia de la actividad educativa por parte de la autoridad pública y sin olvidar la adopción de medidas para garantizar la educación culturalmente aceptable que apareja capacitación para los docentes.

### **6.1.2.3.- Procedimental de Ley orgánica de educación superior (LOES)**

La LOES, establece dos grandes líneas que enmarcan a esta tesis, la primera en función de la ponderación entre el derecho al lucro de las empresas de servicios informáticos y aquella que tiene que ver con la autodeterminación para la producción del pensamiento y la generación del conocimiento de acuerdo al avance científico tecnológico, además del artículo 5 sobre discapacidad la Ley Orgánica de Educación Superior.

En el artículo 32 se evidencia el interés legal de beneficiar de alguna manera a las instituciones de educación superior en la adquisición de programas informáticos con tarifas preferenciales y en el 145 se señala el principio de autodeterminación universitaria de manera que se vayan generado condiciones de independencia para la enseñanza de

conocimientos tomando en cuenta el avance científico tecnológico local y global. (Ley orgánica de educación superior, 2010)

#### 6.1.2.4.- Procedimental de ley de propiedad intelectual en la producción de archivos de audio.-

Dentro del mismo nivel procedimental cabría revisar brevemente lo que expresa la ley especial de la materia en el Ecuador como a continuación se tratará.

La ley de propiedad intelectual (Ley de propiedad intelectual (Codificación 2006-013), 2006) vigente establece las líneas generales sobre los derechos que les caben a quienes son autores y demás titulares en sus obras, pudiendo ser aquellos: textos académicos o entrevistas guardadas en audio, además de los derechos conexos que se derivan por su uso. El artículo 7 de la ley aclara algunos de los términos para esta tesis conforme se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 1: De concordancia y ejemplificación legal y académica en propiedad intelectual. (Ley de propiedad intelectual (Codificación 2006-013), 2006)

Concepto	Ejemplo legal	Ejemplo académico
Autor	Persona natural que realiza la creación intelectual.	Escritor del texto académico o quien conduce la entrevista con un propósito educativo
Artista intérprete o ejecutante	Persona que representa, canta, lee, recita, interpreta o ejecuta en cualquier forma una obra.	Estudiante o profesor quienes leen un texto académico.
Colección	Conjunto de cosas por lo común de	Biblioteca, donde existan libros con

	una misma clase o género.	derechos de autor vigentes o no. Conjunto de audios de entrevistas
Copia o ejemplar	Soporte material que contiene la obra o producción, incluyendo tanto el que resulta de la fijación original como el que resulta de un acto de reproducción.	Grabación de un audio de la lectura de un texto o entrevista.
Derechos conexos	Son los derechos económicos por comunicación pública que tienen los artistas, intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y organismos de radiodifusión.	Pago a quien hizo la copia para usarla.
Fijación	Incorporación de signos, sonidos, imágenes o su representación digital, sobre una base material que permita su lectura, percepción, reproducción, comunicación o utilización.	Acto de colgar un archivo de audio puede ser en un aula virtual, perfil del FB o Blog para que se pueda abrir en un PC, Tablet o celular.
Fonograma	Toda fijación exclusivamente sonora de los sonidos de una ejecución o de otros sonidos o de sus representaciones digitales. Las grabaciones gramofónicas, magnetofónicas y digitales son copias de fonogramas.	Archivo de audio todavía en el medio de grabación, pudiendo ser el teléfono celular, Tablet o PC.
Grabación efímera	Fijación temporal, sonora o audiovisual de una representación o	Entrevista de radio almacenada en podcast a alguna persona del mundo

	<p>ejecución o de una emisión de radiodifusión, realizada por un organismo de radiodifusión utilizando sus propios medios y empleada en sus propias emisiones de radiodifusión.</p>	<p>académico, colgada en un grupo cerrado puede ser del FB o de Google Groups.</p>
<p>Licencia</p>	<p>Autorización o permiso que concede el titular de los derechos al usuario de la obra u otra producción protegida, para utilizarla en la forma determinada y de conformidad con las condiciones convenidas en el contrato. No transfiere la titularidad de los derechos.</p>	<p>Contrato de la editorial que permite el uso académico para hacer copias de texto o grabadas.</p>
<p>Obra</p>	<p>Toda creación intelectual original, susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma, conocida o por conocerse.</p>	<p>Texto académico o entrevista</p>
<p>Productor</p>	<p>Persona natural o jurídica que tiene la iniciativa, la coordinación y la responsabilidad en la producción de una obra, por ejemplo, de la obra audiovisual, o del programa de ordenador.</p>	<p>Profesor que dirige las lecturas o entrevistas con un objetivo académico.</p>
<p>Productor de fonogramas</p>	<p>Persona natural o jurídica bajo cuya iniciativa, responsabilidad y</p>	<p>Profesor o estudiante que realiza la grabación de la lectura o entrevista.</p>

	<p>coordinación se fijan por primera vez los sonidos de una ejecución, u otros sonidos o sus representaciones digitales.</p>	
<p>Programa de ordenador (software)</p>	<p>Toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un dispositivo de lectura automatizada, ordenador, o aparato electrónico o similar con capacidad de procesar información, para la realización de una función o tarea, u obtención de un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión o fijación. El programa de ordenador comprende también la documentación preparatoria, planes y diseños, la documentación técnica, y los manuales de uso.</p>	<p>Programas como el Audacity para hacer grabaciones en la PC, el Android en la Tablet o la función de grabadora en el teléfono celular.</p>
<p>Reproducción</p>	<p>Consiste en la fijación de la obra en cualquier medio o por cualquier procedimiento, conocido o por conocerse, incluyendo su almacenamiento digital, temporal o definitivo, y la obtención de copias de toda o parte de ella.</p>	<p>Posibilidad de guardar el archivo de audio para volver a usarlo mediante una copia.</p>
<p>Retransmisión</p>	<p>Remisión de una señal o de un</p>	<p>Uso de un archivo de audio colgado</p>

	programa recibido de otra fuente, efectuada por difusión de signos, sonidos o imágenes, ya sea difusión inalámbrica, o a través de cable, hilo, fibra óptica o cualquier otro procedimiento, conocido o por conocerse.	en un aula virtual, blog o perfil de FB sin importar el número de veces.
Titularidad	Calidad de la persona natural o jurídica, de titular de los derechos reconocidos por el presente Libro.	Calidad del profesor que dirige el acto académico de hacer un archivo de audio o una entrevista. Escritor o de quien hace uso de los derechos conexos sobre un texto académico o entrevista académica.
Usos honrados	Los que no interfieren con la explotación normal de la obra ni causan un perjuicio a los intereses legítimos del autor.	Uso del archivo de audio que no interfiere con los derechos de propiedad intelectual del autor.

Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

En Ecuador la cobertura de la propiedad intelectual se establece en el artículo 5 de la ley de propiedad intelectual de manera muy amplia y exhaustiva porque establece que el derecho de autor nace y se protege desde la creación independientemente de toda utilidad. La protección abarca a obras, interpretaciones ejecuciones, producciones o emisiones radiofónicas, sin respecto al país de origen, la nacionalidad. Lo mismo para los derechos conexos ya que la intención de la ley es proteger a los autores y a quienes les produce. (Ley de propiedad intelectual (Codificación 2006-013), 2006)

Cabe detenerse sobre la forma legal para autorizar la reproducción lo que se encuentra en el artículo 65 de la ley, allí se establece el contrato de inclusión fonográfica. Tal contrato lo

otorga el autor o su representante a favor de quien va a realizar una reproducción para lucrar con la venta de los ejemplares. En el campo académico no estaría presente la intención del lucro pero se debería tomar en cuenta la autorización para hacer las reproducciones, pudiendo entenderse el cambio de formato del archivo. Finalmente debería considerarse la conservación del material tomando en cuenta la calidad y eso implicará costos.

Otro concepto importante contenido en la ley de propiedad intelectual es el que establece el dominio público (Art. 82) para las obras de las que han transcurrido los plazos de protección establecidos legalmente, pudiendo ser aprovechadas por quien desee, respetando los derechos morales, es decir haciendo la cita respectiva.

Para exigir los derechos que la ley reconoce, se crea la ficción de las personas jurídicas Sociedades de Gestión Colectiva Arts. 109 y 110, en los siguientes términos: son “Personas jurídicas de derecho privado, sin fines de lucro cuyo objeto social es la gestión colectiva de derechos patrimoniales de autor o derechos conexos, o de ambos”, nuestro medio un claro ejemplo es SAYCE (Sociedad de Autores y Compositores del Ecuador) que representa a los autores y compositores. De tal manera que la distancia no sea excusa para reclamar los derechos, por la vía que corresponda, pudiendo ser: civil, penal o administrativa, según el art. 288 de la mencionada ley de propiedad intelectual. (Ley de propiedad intelectual (Codificación 2006-013), 2006).

#### **6.1.2.5.- Procedimental de aspectos en relación a la ley de comercio electrónico.-**

En la producción de archivos de audio con fines académicos la ley de comercio electrónico (Ley de Comercio electrónico, 2011) va a puntualizar sobre el Consentimiento y la información al consumidor.

El Consentimiento en derecho expresa el acuerdo en el contrato que se plantea, tiene que ser libre de vicios, tales como el error, la fuerza y el dolo. En la parte específica que nos ocupa, en líneas generales el estudiante y el profesor están vinculados dentro de un contrato accesorio a uno principal que es entre el estudiante y la Institución de educación superior.

Tal contrato es tácito y tiene su mejor indicio de expresión por escrito en el syllabus de la materia, donde el profesor expresa la metodología con que va a asegurarse que el estudiante comprenda el objeto de estudio, de su parte el estudiante se adhiere a tal propuesta en una ejecución de buena fe, que apareja el compromiso de poner de su parte para aprender. Dada la característica del archivo virtual, es decir que puede llegar a causar una evidencia física o no, es especialmente importante lo que establece el artículo 49 de la ley de comercio electrónico, ya que se detiene en la forma de la expresión del consentimiento para el usuario, planteando algunos escenarios posibles.

En todos estos supuestos, el contrato para ser válido, deberá presentarse por escrito como una medida de reconocimiento de los derechos del consumidor o usuario.

Sobre la obligación de información al consumidor desde el punto de vista de la ley de comercio electrónico se abunda un poco con lo establecido en el Art. 50 en concordancia con la Ley orgánica de defensa del consumidor y su reglamento, porque se establece la obligación para que el oferente informe sobre los requisitos, condiciones y restricción sobre los servicios, la publicidad o la solicitud de exclusión.

Evidentemente, los servicios educativos que nos ocupan para producir archivos de audio no tienen un fin de lucro, pero las previsiones sobre la expresión del consentimiento no serían contrarias al espíritu del contrato antes señalado. (Ley de Comercio electrónico, 2011)

#### **6.1.2.6.- Procedimental de la Ley del libro (Ley del libro, 2006)**

La ley del libro establece como objetivos en su artículo 2, la protección de la industria editorial, la defensa de la propiedad intelectual y los derechos de autor y finalmente calificar como patrimonio nacional a las publicaciones que cumplan los requisitos previstos por la ley de propiedad intelectual. Esto aclara que la ley del libro se complementa con aquella y que esa es la razón para que no apareje sanciones para el incumplimiento.

Pensando en la grabación de audios académicos provenientes de textos escritos, cabe señalar que aunque aparentemente es muy ambicioso el planteamiento se modifica por

normativas de UNESCO que hablan del “uso leal” o de CAN que permite el “uso honrado”.

### **6.1.3.- Programas sectoriales.**

#### **6.1.3.1.- Planificación nacional.-**

La dimensión procedimental se complementa con el análisis de la planificación del Estado, en este caso el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 (Buen Vivir, Plan Nacional 2013 - 2017, Todo el mundo mejor, 2013). (PNBV) Expresa posiciones para la consideración del derecho a la educación, la inclusión de las personas con discapacidad visual y el derecho a la propiedad intelectual. Cabe aclarar que para este trabajo no se va a tomar en cuenta como excepción la inclusión de las personas con discapacidad visual sino como un tema aparte conforme el desarrollo del Plan habilita, en los siguientes términos:

El objetivo 4 del PNBV, se enfoca en el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de la ciudadanía es decir las razones por las que el derecho a la educación es valioso para una sociedad, siendo especialmente útil conocerlas para coadyuvar en la ejecución de la política pública.

La política 4.1. del PNBV, busca que se pueda alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior lo que demuestra en los lineamientos el interés en:

- Que se amplíe el uso de Tic en la educación pública.
- Que haya cobertura para las necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad
- Que haya articulación entre los sistemas de educación básica, superior y de ciencia y tecnología

La política 4.2. del PNBV, para la promoción de la culminación de los estudios en todos los niveles educativos revela el interés en:

- Que se supere el analfabetismo digital
- Que se combata el abandono escolar de las personas pertenecientes a los grupos de atención prioritaria.

La política 4.3. del PNBV Busca promover espacios no formales y de educación permanente para el intercambio de conocimientos y saberes para la sociedad aprendiente demuestra el interés en:

- Que se fortalezca el acceso al conocimiento en todos los formatos en espacios virtuales de libre acceso y reproducción, además de aquellos que responden a lógicas de mercado.

La política 4.4. del PNBV Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad demuestra el interés en:

- Promover capacidades para la inclusión desde la innovación.

La política 4.5. del PNBV Potenciar el rol de docentes y otros profesionales de la educación como actores clave en la construcción del Buen Vivir. Con un interés en:

- Que el docente se capacite en lenguajes y estrategias inclusivas como el braille.
- Capacitación del docente en los procesos de alfabetización digital

Que el docente se capacite en Braille es sumamente importante porque va a poder llegar a más estudiantes, es decir, que realmente sea un docente incluyente teniendo el conocimiento y activándolo en el momento que lo necesite.

La política 4.6. del PNBV Promover la interacción recíproca entre la educación, el sector productivo y la investigación científica y tecnológica, para la transformación de la matriz productiva y la satisfacción de necesidades demuestra el interés en:

- Articular redes para la innovación y la investigación básica para la producción para la resolución de problemas nacionales con criterios de aprendizaje incluyente.
- Promover la innovación tecnológica para impulsar la producción.
- Articular el bachillerato a la educación superior y el sector productivo para el emprendimiento considerando nuevas áreas de formación
- Impulsar programas para la investigación, el desarrollo y la innovación (IDI)

La política 4.7. del PNBV Promover la gestión adecuada de uso y difusión de los conocimientos generados en el país se demuestra el interés en:

- fortalecer el marco normativo de propiedad intelectual utilizando las flexibilidades de los instrumentos internacionales, lo que es especialmente pertinente para esta tesis porque existen excepciones en educación y discapacidad incluso a nivel de la CAN.
- Proteger la propiedad intelectual de la creación nacional.
- Fortalecer mecanismos de regulación y control para el respeto de los derechos de autor por parte de la sociedad.
- Fortalecer la institucionalidad de propiedad intelectual para la garantía de derechos.
- Garantizar los derechos de propiedad intelectual de los pueblos, comunidades y nacionalidades.

La política 4.8. del PNBV Impulsar el diálogo intercultural como eje articulador del modelo pedagógico y del uso del espacio educativo, permite apreciar el interés en:

- Facilitar la inter-culturalización del sistema educativo, para esta tesis es muy importante en función de la oralidad que prima en la cultura popular y ancestral.

La política 4.9. del PNBV Impulsar la formación en áreas de conocimiento no tradicional es que aportan a la construcción del Buen Vivir permite apreciar el interés en:

- Impulsar que los conocimientos tradicionales se vehiculen a través de las TICS.

4.10. del PNBV Fortalecer la formación profesional de artistas y deportistas de alto nivel competitivo revela interés en:

- Que los deportistas sean atendidos con programas para el desarrollo de talentos en áreas artísticas y creativas, en el caso que nos ocupa bien puede ser usando formatos de audio portables.

Las metas que corresponden a las políticas y lineamientos que tienen que ver con el ejercicio del derecho a la educación, como mecanismo de fomentar las capacidades y potencialidades de la población son:

La meta 4.5. del PNBV Aumentar la matrícula en educación superior al 50,0% en el periodo de 2013 a 2017.

La meta 4.7. del PNBV Alcanzar el 80,0% de titulación en educación superior, igual en el periodo de 2013 a 2017.

Las metas resumen de manera muy ambiciosa a las políticas y los lineamientos que se habían dejado expresados con anterioridad y que por el hecho de constar en la planificación orientan el trabajo del sector privado y público. Se sobreentendería que para alcanzar el 80% de la titulación en educación superior, se debería haber llevado con anterioridad un conjunto de estrategias entre las que resulta idónea aquella de utilizar archivos de audio de contenido académico con los estudiantes que tengan un perfil más auditivo que visual o kinestésico. Por la portabilidad incluso podrían ser aprovechados por deportistas de élite o

artistas. No cabe olvidar que buena parte de la población de nuestro país conserva una matriz de cultura oral que se vería perennizada en las grabaciones.

Desde el punto de vista de quien hace la producción de los audios con fines académicos, las consideraciones sobre propiedad intelectual son muy pertinentes porque por un lado estimulan al autor y reconocen su trabajo de creación pero también se sirven de las excepciones establecidas para beneficiar a la población.

De manera secundaria se puede apelar a la planificación sobre inclusión, trabajo, transformación de la matriz productiva y de aseguramiento de la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica como a continuación se expondrá.

Tabla 2: De correspondencia entre el objetivo del PNBV y sus líneas en función de la creación de archivos de audio con fines académicos.

Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad	2.1. Generar condiciones y capacidades para la inclusión económica, la promoción social y la erradicación progresiva de la pobreza	Generar e implementar servicios integrales de educación para personas con necesidades Educativas especiales asociadas o no a la discapacidad, que permitan la inclusión efectiva de grupos de atención prioritaria al sistema educativo ordinario y extraordinario.
Objetivo 9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas	9.2. Promover el trabajo juvenil en condiciones dignas y emancipadoras que potencie sus capacidades y conocimientos	Priorizar el desarrollo de iniciativas económicas vinculadas al desarrollo de las TIC, aprovechando las capacidades software y de los recursos de la biodiversidad, creando espacios e infraestructura pertinente, que sustenten su productividad.
Objetivo 10. Impulsar la transformación	10.2. Promover la intensidad tecnológica en la producción	Articular la investigación científica, tecnológica y la educación superior con el sector productivo, para una mejora constante

de la matriz productiva	primaria, de bienes intermedios y finales	de la productividad y competitividad sistémica, en el marco de las necesidades actuales y futuras del sector productivo y el desarrollo de nuevos conocimientos.
Objetivo 11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica	11.3. Democratizar la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones y de tecnologías de información y comunicación (TIC), incluyendo radiodifusión, televisión y espectro radioeléctrico, y profundizar su uso y acceso universal	Fortalecer las capacidades necesarias de la ciudadanía para el uso de las TIC, priorizando a las MIPYMES y a los actores de la economía popular y solidaria.

Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

De la Tabla 2 podemos apreciar que existe concordancia entre el objetivo 4 de mejorar las capacidades y potencialidades que se centra en la educación con la inclusión que tiene su meollo en la superación de la pobreza además de orientarse al ejercicio del derecho al trabajo digno y por ende al cambio de matriz productiva. Estos objetivos cuando se comparan con el propósito de este trabajo se evidencian la coincidencia en función de la innovación tecnológica y la inclusión.

Entre los principales elementos de coincidencia están: la conciencia de que la educación superior forma parte de un sistema que busca mejorar a la sociedad en su conjunto. Que el derecho a la educación superior se fundamenta en criterios de inclusión para superar todo tipo de brechas físicas o digitales, que es prioritaria la incorporación de tecnología de la

información y la comunicación para poder mejorar las potencialidades productivas de la población y tendera la superación de la pobreza y que la capacitación de los profesores hará la diferencia para la introducción de tecnología en su metodología.

### **6.1.3.2.- Programas desde SENECYT para viabilizar a nivel de prestaciones el derecho a la educación superior.-**

La SENECYT como parte del sistema gubernamental para la educación superior ofrece entre sus programas para potenciarla uno de enlaces para proyectos denominado: “Instituciones Internacionales de Financiación”. Ya que allí se encontraran financistas y posibles socios que viabilicen los derechos a la educación y la discapacidad, me permito incluirlos.

Entre los más pertinentes para la producción de archivos de audio con fines académicos se encuentran:

#### **1. El Fondo de Bill and Melinda Gates Foundation**

iPD Challenge Leveraging Network Partnerships. Es un programa dirigido a mejorar la preparación de los profesores nuevos, a proveer a los maestros actuales las herramientas y el apoyo que necesitan para mejorar continuamente su práctica.

Redes de Práctica de Profesores: la clave para ajustar la escala del Núcleo común. Mayormente para instituciones de EE.UU. (Bill and Melinda Gates Foundation)

En lo que tiene que ver con la propuesta de la Fundación Gates, se aprecia el interés por mejorar la práctica docente de los profesores, aunque las instituciones más opcionadas serían aquellas estadounidenses.

#### **2. AVINA Américas, Fondo Acelerador de Innovaciones Cívicas**

En diciembre de 2012 Avina Americas, Fundación Avina y Omidyar Network comenzaron una alianza con el objetivo de fomentar el desarrollo de proyectos de software libre de carácter cívico, con estándares de datos abiertos. Con una duración de 3 años y una

inversión prevista de 1.6 millón de dólares para proyectos, el Fondo Acelerador de Innovaciones Cívicas busca reducir la brecha entre los movimientos cívicos y la tecnología, identificando y apoyando de manera integral la implementación de innovaciones tecnológicas que aceleren estrategias colectivas de cambio social en América Latina, en especial en áreas urbanas. (AVINA Americas, Fondo Acelerador de innovaciones cívicas)

<https://docs.google.com/forms/d/1PVBDHQ1GifUcNMUCW71JpSHOnKkvsUV1wLEOis7WV58/viewform>

### 3. Common Fund for Commodities (CFC)

El Common Fund for Commodities (Fondo Común para los Productos Básicos – CFC) es una institución financiera intergubernamental autónoma establecida dentro del marco de las Naciones Unidas. La CFC apoya la implementación de intervenciones que mejoren la generación de conocimientos y la difusión de la información. Los proyectos financian: Divulgación y formación (Common Fund for Commodities)

### 4. Fondo Coreano de Alianza para el Conocimiento en Tecnología e Innovación

En julio del 2005 el gobierno de la República de Corea estableció el Fondo Coreano de Alianza para el Conocimiento en Tecnología e Innovación (KPK) con un aporte inicial por US\$ 25 millones. El propósito del Fondo es apoyar la preparación e implementación de proyectos en las áreas de innovación tecnológica y científica.

EL KPK es una de las fuentes principales para el financiamiento de iniciativas que promueven la aplicación de ciencia, tecnología e innovación. El Fondo apoya proyectos en las siguientes áreas: 1. aprendizaje en línea (e-learning) (Fondo Coreano de Alianza para el conocimiento en Tecnología e innovación)

### **6.1.3.3.- Programas y servicios sociales para personas con discapacidad (Programas y servicios sociales para personas con discapacidad)**

Desde el punto de vista de la inclusión en la educación superior se ve que los programas se ocupan de manera indirecta como a continuación se ejemplifica:

En la Ley de Régimen Tributario Interno, Registro Oficial, Suplemento No. 463 del 17 de noviembre del 2004, se establecen las exenciones del pago a los consumos especiales. La Codificación de la Ley Orgánica de Aduanas, también establece exenciones. De su parte el PROGRAMA – MIDUVI (Bono para vivienda) Decreto Presidencial No. 1175. Registro Oficial No 376 del 8 de julio de 2008; Decreto Presidencial No. 1626. Registro Oficial No. 561 del 1 de abril de 2009, que se verifica en el otorgamiento de un bono para compra, construcción, mejoramiento y ampliación de la vivienda. Otra prestación a nivel del derecho a la educación está el acceso al Sistema de incentivos de vivienda rural y urbana marginal. Registro Oficial No. 256 del 12 de agosto de 2010.

Un programa que busca acercar las prestaciones al ejercicio pleno es: el Decreto Ejecutivo 1977, Registro Oficial No 08 del 20 de agosto de 2009 Acuerdo Ministerial 0016 del 24 de septiembre de 2009, Ministerio Coordinador de Desarrollo Social Asignación económica mensual para personas con discapacidad en situación de pobreza (Registro del SELBEN). Y finalmente la Ley No. 99-24 Reforma de las Finanzas Públicas, Registro Oficial No. 181 del 30 de abril de 1999, que en su artículo 20 establece la Exoneración de impuesto a la Renta a los ingresos obtenidos por personas con discapacidad, en un monto equivalente al triple de la fracción básica.

## **6.2.- Parte II: Aprendizaje con archivos de audio.**

La segunda parte de este trabajo quiere presentar algunas reflexiones desde la postura de quien aprende con archivos de audio, para esto se tomarán en cuenta los temas de inteligencias múltiples y aquel de estilos de aprendizaje.

### 6.2.1.- Inteligencias múltiples

La teoría de las inteligencias múltiples tiene como expositor más conocido a Howard Gardner conforme se aprecia en el libro titulado: “Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica, Paidós, Barcelona, 1998”. Allí se busca recuperar el acento en el tipo de inteligencia del estudiante. Las inteligencias que posee cada persona son Musical, Corporal, cinestésica, Lingüística, Lógico – matemática, espacial, interpersonal, intrapersonal y naturalista no se encuentran aisladas sino que se combinan. Para Gardner la inteligencia es la “capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean válidos en una o más culturas”. Esta definición permite una doble consideración sobre la relatividad de la brillantez académica respecto al desenvolvimiento de la persona en su entorno y considerar a la mencionada cualidad como una capacidad que se puede desarrollar.

A continuación se detallarán las características de las inteligencias que todas las personas poseen en mayor o menor grado.

La inteligencia Musical consiste en la posibilidad de pensar en función de sonidos, ritmos y melodías. Se manifiesta muy tempranamente y quien la posee se puede expresar por el canto o la interpretación de instrumentos. Allí se aprecia la preponderancia del sentido del oído para su ejecución, ubicándonos directamente en el contexto de esta tesis donde la capacidad de aprovechar los archivos de audio con fines académicos coincidirá con la presencia de esta inteligencia.

Inteligencia corporal – cinestésica: Se manifiesta en la habilidad de expresión a través del movimiento del cuerpo que implica coordinación y tiempo, además se relaciona con la posibilidad de manejar objetos.

Inteligencia lingüística, es aquella que poseen las personas que tienen sensibilidad para expresar los pensamientos en palabras. Permite los usos prácticos en la comunicación para hacer lecturas y escritos reconociendo la gramática del idioma. Este tipo de inteligencia también será de interés para el trabajo de investigación ya que el lenguaje académico

universitario aparece una jerga profesional determinada que aparece un código que el estudiante, en este caso de psicología, debe dominar.

La inteligencia lógico – matemática es el atributo que se reconoce de manera clásica porque aparece el desenvolverse con razonamientos abstractos y argumentaciones o con esquemas inductivos o deductivos. Además de curiosidad por la investigación, análisis y estadísticas y habilidades con las operaciones matemáticas.

La inteligencia espacial de su parte es poder pensar en las tres dimensiones, permite hacer imágenes internas o externas de si o de objetos ocupando un lugar o desplazándose.

La inteligencia visual – espacial es aquella que permite apreciar el mundo a través de imágenes tridimensionales, se expresan por medio de pinturas y dibujos. Se relaciona con la sensibilidad ante el color, la línea, la forma, la figura, el espacio y todo esto en relación.

La inteligencia interpersonal se refiere a la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Se necesita que quien la ostenta pueda entender gestos, tonos de voz, posturas y pueda responderlas. Se expresa en la posibilidad de mantener buenas relaciones con la gente.

La inteligencia intrapersonal es la posibilidad de construir una percepción de si mismo para dirigir la vida y organizarla, es decir estar consciente de los puntos altos y las debilidades propias. Facilita la comprensión de la autodisciplina y la autoestima.

La inteligencia naturalista incluye las habilidades de la observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento en relación a los animales y las plantas, se presenta como capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del entorno natural.

Si bien el entorno universitario plantea una mayor responsabilidad consciente del estudiante y que éste asuma un rol más activo en el proceso, cabría que los profesores se plantearan algunas inquietudes sobre los siguientes planteamientos:

No todos los profesionales comparten los mismos intereses y capacidades sobre el abordaje de un caso

No todos los estudiantes aprenden de la misma manera y muchos de ellos ni siquiera conocen su estilo de aprendizaje como para poder hacer sus autoayudas.

Nadie puede aprender todo lo que está en su oferta actualmente que se vehicula en medios virtuales en tiempo real es decir de manera abrumadora.

Con ese antecedente se puede apreciar que el profesor debería en la actualidad y con la conciencia de la teoría de las inteligencias múltiples entender su trabajo desde evaluar los intereses y capacidades de los estudiantes, además de entenderse como gestor de la relación estudiante - cumplimiento del curriculum. O podría entender su trabajo como el de un gestor para la relación entre la escuela y la comunidad. Y un Coordinador de procesos para finalmente verse como un Supervisor de equilibrio entre el estudiante, la evaluación, el curriculum y la comunidad.

Como resultado del reconocimiento de la teoría de las inteligencias múltiples se podría indicar como avances el incremento de la autoestima del estudiante que puede aportar desde sentirse validado en su diferencia personal. O el entusiasmo ante el trabajo en equipo ya que cada miembro validado aportará con más posibilidad de reconocimiento de los demás al trabajo en común.

En conclusión la teoría de las inteligencias múltiples podría ser considerada en la educación superior porque permitiría una constante capacitación y formación docente a fin de cumplir mejor su rol de acercar el conocimiento de la manera más dinámica a los estudiantes, teniendo en cuenta la forma en que la inteligencia se desenvuelve, que es el gran cuestionamiento al docente universitario. Ya que puede ser el caso de que sea un gran profesional pero que no pueda desempeñar la misión de enseñar. Utilizar los archivos de audio permitiría abrir la oferta de medios de aprendizaje de acuerdo a la variedad de los estudiantes.

### **6.2.2.- Estilos de aprendizaje**

Los estilos de aprendizaje se relacionan con las diferentes formas de percibir y procesar la información que nos llega del mundo que desembocan en las variantes para tomar decisiones ante un mismo acto. Los canales perceptuales de las personas son su vista, oído y aquel que tiene que ver con las sensaciones por el movimiento. Cada sujeto tiene un canal perceptual dominante.

Las personas que aprenden “de oído” están favorecidas por la memoria auditiva, necesitan hablar mucho para integrar la información, se escuchan mientras hablan y de esta manera van ordenando la información.

Aquellas personas que tienen memoria visual aprenden por medio de la exposición de imágenes, viendo las palabras o el símbolo. Organizan la información cuando hablan de ella ordenando las imágenes.

Las personas con predominancia del canal sensitivo y que aprenden desde el movimiento necesitan manipular objetos concretos o moverse gesticulando y estando de pie o sentados.

Las preocupaciones por el estilo de aprendizaje son frecuentes en el campo de la enseñanza de niñas y niños y con el enfoque de la programación neurolingüística donde tienen mucho peso los recursos auditivos, idiomáticos y de la voz, esto se encuentra registrado en documentos como: “Atención plena al pensamiento y al lenguaje. Actuación con niños y niñas” (Fuente). Es importante aclarar que las objeciones a la programación neurolingüística están referidas a la autonomía de los interlocutores y la dificultad de señalar una relación de causalidad entre el refuerzo de la programación y el resultado en el cambio actitudinal.

El proyecto “Educar Chile”, también recoge algo de este posicionamiento en su portal donde se aclara que se trata de una iniciativa conjunta entre el sector privado, público y filantrópico (educarChile) desde allí se hace un hipervínculo a la página: “[estrategiaspnl.com](http://estrategiaspnl.com)” donde se profundiza sobre los estilos de aprendizaje especialmente en el auditivo ya que se plantea la creación de hábitos como el escuchar programas. Estos están conformados por órdenes lingüísticas, es decir mediadas por palabras y todo el contexto de la comunicación paraverbal. La comunicación paraverbal cobra especial relevancia para el aprendizaje con archivos de audio porque la lectura o la entrevista

grabadas van a ser colgadas y subidas en el internet. En estos portales se aprecia la preocupación por la educación básica y media y popular o de vulgarización de temas académicos de manera abierta. Esta preocupación debería alentar la investigación para medir el impacto de los elementos paraverbales como componentes de la comunicación docente, en consonancia con el trabajo de Neil Mercer.

Finalmente la preocupación por los estilos de aprendizaje está centrando un eje de atención en la docencia universitaria como algunos trabajos lo corroboran: “Estilos de Aprendizaje utilizados por los Alumnos de los primeros semestres de la FCA de la UACH” (Salcido, 2011) y en el titulado: “Estilos de Aprendizaje y Modelo de Usuario en los Sistemas Hipermedia Adaptativos” (Martí J. , s.f.)Y aquel denominado: “Un sistema de tutoría inteligente adaptativo considerando estilos de aprendizaje” (Peña, s.f.).

En el primero se toman como objetivos específicos:

- 1.- Determinar los Estilos de aprendizaje en las carreras de la Facultad de Contaduría y Administración
- 2.- Determinar el canal perceptivo utilizado por los alumnos en los estilos de aprendizaje
- 3.- Determinar las asociaciones entre las carreras y los estilos de aprendizaje
- 4.- Determinar la asociación de estilos entre las carreras y el canal perceptual más utilizado.

Para confirmar estos objetivos se plantearon las siguientes hipótesis:

- 1.- El estilo de aprendizaje predominante del modelo VAK en los alumnos de los primeros semestres de la Facultad de Contaduría y Administración es visual y auditivo
- 2.- El estilo de aprendizaje dominante en el modelo KOLB de las carreras de la Facultad de Contaduría y Administración es divergente y asimilador
- 3.- El canal perceptivo para aprender en los alumnos de la Facultad de contaduría y administración es la orientación reflexiva y la conceptualización abstracta.

#### 4.- Si hay asociación entre los modelos de aprendizaje VAK y KOLB

De este planteamiento podemos apreciar que el interés por los estilos de aprendizaje han hecho que se comparen dos instrumentos que pretenden identificarlos en los estudiantes de la Facultad de contaduría y administración de la Universidad de Chihuahua y de esta manera mejorar la adecuación de técnicas pedagógicas y didácticas. Para llegar a este punto se presenta una introducción que inicia su recorrido señalando algunas etapas que como los tipos psicológicos de Jung, donde se fundamentan las bases teóricas del aprendizaje. Continúa con el indicador de Myers y Biggs (MBTT) que identifica 16 estilos de aprendizaje. De allí se pasa al instrumento Learning Style Inventory en que Kolb cruza las dimensiones percepción-proceso con los estilos divergente, asimilador, convergente y acomodador. Honey y Mumford criticaron la confiabilidad, estabilidad y validez del modelo de Kolb por lo que en 1992 presentó el mejorado Learning Style Questionnaire (LSQ) validado en 1994 por Alonso y Gallego y en el año 2002 determinó junto a otros investigadores que “el aprendizaje resulta más eficiente cuando se da un uso equilibrado de los cuatro estilos de aprendizaje” (Salcido, 2011).

De otra parte en 1972, en base a los trabajos de Bandler y Gringer, Ralph Mets presentó el modelo VAK (Visual, Auditivo y Kinestésico). Con los instrumentos de Kolb y el llamado VAK se lleva adelante el trabajo en la Universidad de Chihuahua.

En la conclusión del estudio se llega a determinar que del uso del Instrumento de estilos de aprendizaje VAK,

“el 50% corresponde al estilo de aprendizaje visual, un 24% al estilo auditivo, un 14.2% al estilo kinestésico y un 11.6% al estilo equilibrado (balanceado), donde este último se refiere a que el alumno utiliza los tres estilos VAK más o menos en la misma proporción (o tiene la misma puntuación en los tres o una diferencia muy pequeña entre los tres). Este resultado va en concordancia con otros estudios realizados, tanto en instituciones de educación superior, como en otros niveles, se pueden citar los trabajos de (Cazau, P. 2005; Rodríguez, J.M. 2004)” (Salcido, 2011).

Entre las recomendaciones se propone que los maestros deben tomar en cuenta el estilo de aprendizaje de los alumnos y deberán preparar la metodología en atención a dos estilos con lo que se estaría abarcando a un 70% de la clase con lo que se prevendría tanto la reprobación como la deserción

En el segundo estudio publicado por Martí, se muestra el problema de la adaptación a los sistemas de enseñanza automatizados tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Carrera de Microbiología de la Universidad de la Habana. La información se recogió con el uso de los tests de Felder-Silverman, Predominancia Hemisférica, Cuadrantes Cerebrales y Canal perceptual predominante además de aquel de Honey-Alonso de 1991 y Memletics de 2003. En la segunda fase se determinaron los estilos de enseñanza de los profesores con la intención de identificar el uso de la pedagogía adecuada. La última fase se enfoca a la implementación del módulo adaptativo que tome en consideración los estilos antes determinados.

En esta experiencia al igual que en la anterior se utiliza el instrumento del “ Modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder donde de entrada se estima que un 40% es visual, un 30% auditiva y un 30% Kinestésica” (Martí J. , s.f.). Y lo complementan con la observación sobre el aprendizaje en que se presume que las personas pueden retener el 20% de lo que escuchan, un 50% de lo que miran y escuchan y el 75% de lo que miran, escuchan y practican. En este trabajo luego de caracterizar a los tipos visual, auditivo y kinestésico, se ofrecen los resultados de la observación: del grupo de 25 estudiantes, 14 tienen un estilo de aprendizaje con un canal perceptual dominante visual de 14 y 56% de la muestra. Les siguen los auditivos que son 5 equivalentes al 20 % y finalmente son 6 kinestésicos que equivalen al 24%. (Martí J. )

Estos datos marcan una tendencia no compatible con la observada en nuestra investigación y que se presentará de manera complementaria al final de la tesis.

Pero el mencionado trabajo de Martí avanza a revisar la propuesta de la pertinencia de los sistemas hipermedia adaptativos (SHA), que son “sistemas hipermedia con capacidad de adaptar la presentación de contenidos, los formatos de información y las opciones de navegación a las características de sus potenciales usuarios, esto con el fin de proporcionar

la información más relevante y en los formatos más adecuados a cada uno de ellos” (Martí J. ). Además se registran algunos SHA como el “Inspire” que se fundamenta en los estilos de aprendizaje según el abordaje de Alonso; el Mas Plang lo hace en el enfoque de Peña; el Feijoo.net de Paule, Pérez, Pérez, González; en el Web based Course ware toma como fundamento las investigaciones de Bajraktarevic, MayFullick, Felder-Silverman, Alonso y Felder.

Entre las estrategias de adaptación que se señalan están:

- 1.- La modificación de la estructura del curso: En que se pueden desarrollar las actividades en distintos momentos del curso, tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- 2.- Presentación o no de ciertas tareas: que pueden ser necesarias para algunos estudiantes y no para otros.
- 3.- Requisitos previos: que se pueden establecer para algunos estudiantes y no para otros dependiendo de su avance en el curso.
- 4.- Adaptación de la secuencia de contenidos: pudiendo subdividirse las tareas, dejando escoger a los estudiantes el orden de ejecución o dejar escoger entre diferentes subtareas con un mismo objetivo.
- 5.- Adaptación de contenidos: donde se cuelgan fragmentos de información para que el estudiante la recombine desde sus posibilidades e intereses tomando en cuenta el tiempo de ejecución.

Finalmente la conclusión a la que arriba el trabajo de Martí con los estudiantes de Microbiología en la Universidad de la Habana: lo primero que se aclara es que no se puede “etiquetar a los estudiantes” porque la tendencia puede variar con nuevos factores. Que los estudiantes que aprenden bajo su estilo de aprendizaje lo hacen con mayor efectividad. Además se buscaría construir un modelo de usuario del servicio educativo que tenga en cuenta el estilo de aprendizaje, es decir se buscaría. Y tres, que se continúen las investigaciones sobre sistemas adaptativos, dentro del área de la educación para desarrollar propuestas de personalización y adaptación.

Entre la bibliografía que cita este trabajo se encuentra el sitio de Alonso, Gallego y Honey (1992, 1994). Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA).

<http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaea/chaea.htm>, que es otro de los instrumentos que investigan el estilo de aprendizaje de los estudiantes.

El tercer trabajo: : “Un sistema de tutoría inteligente adaptativo considerando estilos de aprendizaje” (Peña, s.f.) se fundamenta en la revisión de los modelos de preferencias instruccionales y del medio ambiente propuesto por Dunn y Dunn, el modelo de personalidad de Curry y aquel de Felder y Silverman (FSLSM). Para este último los estilos de aprendizaje se pueden entender por dicotomías: activo-reflexivo, sensitivo-intuitivo, visual-verbal, inductivo-deductivo y secuencial-global. En este documento se propone un sistema multiagente denominado MAS-PLANG (multiagentsystem- PLANG) desarrollado para transformar el entorno educativo virtual de las Unidades de soporte para la docencia. Las técnicas de adaptación se centran en la selección personalizada de los materiales didácticos, las herramientas de navegación y las estrategias de navegación del entorno educativo lo que pretende ser un agente inteligente y semiautónomo que actúa en beneficio del estudiante.

Se presentan algunas tablas donde se cruzan los componentes de FSLSM con los componentes de un curso hipermedia para la adaptación de las unidades de soporte a la docencia en la primera tabla se expone la estrategia instruccional, en la siguiente se analizan las características de los materiales instruccionales complementarios y los elementos de interactividad para la evaluación. En la tabla C se presenta el cruce para el formato del material, donde los archivos de audio presentan beneficios para los estilos de aprendizaje global-secuencial, verbal-visual y el sensitivo-intuitivo. La última tabla responde a las necesidades de adaptar las herramientas de navegación. Todas estas consideraciones enmarca la producción de archivos de audio no solo desde el punto de vista del canal perceptual predominante de los estudiantes sino también al modelo de organización de la información y dentro de una estrategia de adaptabilidad facilitada por la tecnología.

Esta investigación además hace referencia a las propiedades que debe tener un recurso inteligente y autónomo como el MAS-PLANG, interactivo para que sea capaz de interactuar con su entorno electrónico. Autonomía, aunque verdaderamente los agentes deben ser semiautónomos es decir que no necesitan una constante supervisión. También se considera la proactividad como metas y objetivos para cumplir y finalmente deben poder adquirir conocimiento del estudiante y del entorno donde llevan a cabo sus funciones. A pesar de lo polémico que significa tener un programa que encamine previamente las búsquedas de los estudiantes.

En Ecuador tenemos el estudio sobre el estilo de aprendizaje de cada estudiante valorado en la tesis de Galo de la Torre, allí se analiza el diseño e implementación de nuevas tecnologías de información y comunicación (NTICS) en servicios y proyectos académicos, este aporte destaca que la adecuada ubicación por el profesor de aquel le permitirá lograr su objetivo. Además de que cada persona ha llegado a desarrollar ciertas preferencias globales para asegurar su aprendizaje, esta predilección sobre otras posibilidades conforma su estilo. (DelaTorre, 2008). En esta tesis además se recoge el planteamiento de Bandler y Grindler que es el modelo visual, auditivo y kinestésico (VAK). Para este trabajo de tesis descubrir el “modelo visual, auditivo y Kinestésico”, ha permitido impulsar la innovación en la metodología docente.

En el anexo 2 se encuentra el link para el test VAK y para aplicar el test CHAEA

### **6.2.3.- Diferentes tipos de aprendizaje y memoria desde la neurociencia**

En esta parte se seguirá el aporte de Luis Ángel Aguilar Mendoza con su ponencia: Aprendizaje, Memoria y neuro-plasticidad para el I Congreso mundial de neuro-educación ASEDH-CEREBRUM en Lima (Aguilar, 2010). Allí se busca fundamentar la idea de que la neuro-plasticidad neuronal deviene de la experiencia, el aprendizaje, la estimulación sensorial y cognitiva. Esto es importante porque durante mucho tiempo se pensó que el sistema nervioso era una estructura que no cambiaba, salvo por lesiones o degeneración por su propia naturaleza. En la actualidad los planteamientos de la neurociencia lo han

desvirtuado y más bien han llegado a identificar la profundidad de los mecanismos neuronales que intervienen en el aprendizaje.

En lo que nos atañe en este trabajo se define al aprendizaje como “la capacidad de cambiar la conducta como fruto de la experiencia, permitiendo que el individuo se adapte a nuevas situaciones ambientales y sociales” (Aguilar, 2010). En el mencionado estudio, el aprendizaje y la memoria se reconocen desde tres niveles: neuronal, conductual y cognitivo que se complementan. El concepto de neuro-plasticidad de su parte se refiere a las posibilidades que tiene el sistema nervioso para regenerarse de manera siempre cambiante permeable a la interacción de factores genéticos y epigenéticos (Aguilar, 2010). Al puntualizar sobre la memoria y el aprendizaje se llega a determinar que no son procesos que ocurren en un sitio cerebral sino que se los debe considerar como estados funcionales donde intervienen numerosas estructuras nerviosas y la activación temporal correcta. De esta manera el aprendizaje se origina en estados motivacionales y emocionales, así como de la atención, conocimientos previos y receptores sensoriales. Lo que se ubica directamente en la identificación del estilo de aprendizaje auditivo y la posibilidad de portabilidad de los archivos de audio con fines académicos.

En el nivel neuronal se estudian las vías y centros cerebrales que participan en el aprendizaje al igual que las posibilidades de almacenamiento de información desde la capacidad que puede modificar sus respuestas funcionales. Se destaca la codificación física de nuevas informaciones. En el nivel conductual el interés es descubrir las relaciones entre riesgos ambientales y cambios observables en la conducta. En el nivel cognitivo se considera al cerebro como un sistema de procesamiento de la información donde el interés es identificar la forma en que la razón queda en la memoria.

La neuroplasticidad muestra el proceso de modificación de las neuronas una vez que entran en contacto por la sinapsis a partir de las interacciones con el mundo exterior. “Los efectos de la actividad neuronal, generalmente se traducen a través de vías de señalización que modifican los niveles de calcio intracelular e influyen así en la organización del citoesqueleto local” (Aguilar, 2010)

Los periodos sensibles están relacionados con el tiempo en que un comportamiento susceptible a las influencias ambientales requiere para desarrollarse, lo que ocurre hasta la pubertad. El ambiente de producción oral es uno muy cotidiano de las personas lo que hace que se pueda tener una expectativa de su utilización para generar por medio de la estimulación sensorial, cognitiva y del aprendizaje modificaciones neuronales. Tales modificaciones para recuperación pueden ir desde el crecimiento dendrítico, formación de nuevas sinapsis, reorganización funcional en áreas vecinas y homólogas del hemisferio colateral. En casos en que no se necesite la recuperación puede darse modificaciones morfológicas extensas como la regeneración de axones, la formación de nuevas sinapsis y los cambios moleculares que alteren la respuesta celular a los neurotransmisores o neuropéptidos, hasta la producción de nuevas células nerviosas en el cerebro adulto. (Aguilar, 2010)

Con estos antecedentes se puede afirmar que no puede pensarse en un solo tipo de aprendizaje. (Sarah - Jayne Blakemore y Uta Frith, 2007). Y de otra parte que la reflexión sobre la predilección de un canal perceptual para apreciar el discurso puede ser muy valioso por su cotidianidad, conforme la investigación de Haidar, señala en función de la identificación de los diferentes significantes del signo. (Haidar, 2000)

#### **6.2.4.- El saber y los sentidos**

Bregman (Bregman, 2006), en su ensayo “Interpretación perceptual y neurobiología de la percepción” sostiene que la percepción realizada por cada uno de los sentidos configura una forma de comprensión o explicación de interpretación de datos generales. En la audición se trata de la distribución de la energía en los órganos de recepción mediante la activación de las ciliastillas en ambas cócleas y sus variaciones temporales. Este autor aclara que no está refiriéndose a la clásica diferenciación entre sensaciones y percepciones, porque le interesan principalmente las segundas las que se definen por experiencias y explicaciones.

Pero es aparente la simpleza con que las percepciones llegan a implicar a los sentidos ya que los sonidos que se construyen por la distribución de la activación en los receptores

podrían ser solamente manifestaciones muy indirectas de los sonidos originarios. Chomsky aclararía que la estructura profunda estaría conformada por componentes que no pueden asignarse independientemente, esto se denomina “análisis por síntesis” aunque podría ser: “comprensión mediante la composición” (Bregman, 2006) . El sistema auditivo también compone su percepción mediante señales en composiciones.

Los conceptos transformacionales están ligados a las constancias perceptuales, las desviaciones momentáneas pueden atribuirse a transformaciones, donde queda una forma subyacente invariante. Un ejemplo de transformaciones perceptuales y de preservación de entidades invariantes es la altura de los sonidos. En el sonido asociado a la palabra se reconocerá un timbre de voz alto que no será el mejor para la comunicación. Otro concepto subyacente puede ser el acompañamiento donde los timbres de la voz son partes de un dialogo. El caso inverso cuando a la estructura de sonido se le presenta un acompañamiento bajo, el sonido complejo prevalece. Allí también se podría apreciar el tema de la repetición. Y si se insertan pausas el oyente las escuchará. Si por el contrario se agregan patrones de ruido con una intensidad específica el oyente oír las ligaduras propagándose debajo del ruido.

La oclusión es otro concepto que participa de la descripción de patrones de sonidos, es el caso en que el sonido se escucha opacado por un brote de ruido.

La continuidad homofónica (Bregman, 2006) que describe la percepción de un sonido de diversa intensidad como si fuera dos. También está el caso en que con transiciones bruscas, la percepción del acompañamiento reemplaza al cambio de intensidad y el oyente entiende dos sonidos. Dice el autor: “No se trata de un fenómeno cognitivo mediante el cual se llegara a la interpretación gracias al razonamiento. En realidad lo que oímos es la interpretación”.

Una vez que se ha aclarado la percepción auditiva con sus juegos de integración pasa a la solución del problema de ambigüedad de superficie, en el ejemplo intervienen algunos sonidos y estructuras donde la capacidad sensorial queda en una insuficiencia para resolver cuál prevalece sobre los demás y la solución resulta de la posibilidad de derivar a la

explicación subyacente más simple utilizando sus reglas. A continuación se describen las diferencias en las soluciones de simplicidad adoptadas por los ojos y los oídos, ya que los primeros se ocupan del reflejo de la energía y los segundos de las fuentes de energía. La energía. Aunque cabe aclarar que la energía reflejada sirve sobre todo para determinar las características de tamaño y viveza acústica del lugar donde se encuentra quien escucha. Lo que el audio permite perennizar y reproducir en tiempo real según la preferencia del usuario.

Las vibraciones de las cuerdas vocales humanas presentan regularidades que pueden ser consideradas como múltiplos de una forma fundamental esto implica que se percibirá como una interpretación simple.

Además sobre el funcionamiento del oído, se sabe que “La onda sonora que nos llega incide en el pabellón” (Braun, 2003). “Lo único que puede hacer el pabellón es dispersar el sonido, más que enfocarlo. La dispersión ocurre en todas las direcciones, por lo que solamente una parte del sonido que llega entra al conducto auditivo; de esta manera al oído interno solamente entra una fracción de la energía de la onda, sin que su frecuencia se altere. En vista de la sensibilidad del órgano, esto es suficiente para percibir”. (Braun, 2003) Otra pregunta sobre la morfología del oído se enfoca en la función de los pliegues que más que concentrar la onda la dispersan. “La teoría más antigua y una de las más populares es la propuesta por el físico Hermann von Helmholtz en 1857 (Braun, 2003).

Finalmente el autor pasa a realizar una conclusión desde el análisis de los problemas de una explicación fisiológica. A partir de los procesos descritos el autor llega a determinar que el cerebro debe tener una importante propiedad funcional para llevar a cabo la percepción y esta es la posibilidad de realizar composiciones mediante la representación de factores causales y subyacentes y el segundo tiene que ver con la forma que asume frente a otros que entren en la composición. Y la pregunta es: ¿Cómo se agrupan las características en el cerebro? Pero no se agrupan simplemente porque el sistema nervioso debe ser lo suficientemente flexible, configurable e instantáneamente modificable para que la composición de conceptos primarios, reglas de composición y simplicidad se ajusten a la

entrada sensorial. Y la conclusión es muy retadora porque señala que “Las conexiones, tal como se conciben en la actualidad, carecen de estas propiedades.” (Bregman, 2006).

#### **6.2.5.- La construcción de nuevos significados**

Recapitulando, desde el punto de vista de quien aprende es muy importante valorar el estilo de aprendizaje y la complejidad de la audición como se ha realizado hasta aquí, a continuación se pretende responder a la pregunta: qué significa aprender? Los archivos de audio con fines académicos buscan facilitar el aprendizaje tomando en cuenta los aspectos mencionados pero además permiten con la portabilidad con la posibilidad de escucharlos en el lugar donde se encuentre el estudiante de enriquecer la información con las circunstancias cotidianas del entorno. Es decir que los contenidos académicos tendrán una confrontación con el entorno más significativo para el estudiante.

El significado de un hecho u objeto depende de lo que ya sabemos sobre él... Para la persona, el significado siempre está en función de cómo ha experimentado la combinación del pensamiento, el sentimiento y la acción a lo largo de sus experiencias en la vida. La forma en que los humanos deciden actuar depende de lo que piensan y sienten ante un objeto o hecho con el que se relacionan... Es evidente que el contexto de la experiencia tiene un profundo impacto en el significado de la misma. Aquí se observa la importante interacción del aprendiz con el contexto del aprendizaje. (Novak, 1998)

Esta afirmación es especialmente importante para el presente trabajo porque hace depender el aprendizaje del contexto, la portabilidad de los archivos de audio con fines académicos tiene la posibilidad de permitir que el conocimiento se contraste con el entorno cotidiano del estudiante mientras los escucha en su casa, su carro o mientras corre haciendo ejercicio.

De otra parte se refresca el planteamiento de Ausubel cuando presenta “el aprendizaje y la enseñanza como continuos y no como variables dicotómicas, Ausubel evita reduccionismos

y además, establece la posibilidad de interacciones entre asociación y reestructuración en el aprendizaje”. (Pozo, Teorías cognitivas del aprendizaje, 1999)

En conclusión el gran reto de la educación, mediante el vehículo de los archivos de audio se acercaría bastante a su realización acercando los conceptos a la cotidianidad del estudiante y permitiendo de esta manera la creación de un aprendizaje significativo borrando los límites del aula. (Pozo, Teorías cognitivas del aprendizaje, 1999)

En el trabajo de Isabel Solano y Mar Sánchez (Isabel Solano y Mar Sánchez, 2010): “Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo”, se presenta de inicio la novedad del término “podcast” que tiene una vigencia de hace 9 años con un registro del año 2005 en el diccionario “New Oxford American Dictionary”. Esta es una de las formas que asumen los archivos de audio y que se caracterizan por poder ser descargados generalmente en un iPod. (Isabel Solano y Mar Sánchez, 2010). Desde el título nos ubicamos en un escenario muy actual que incorpora nuevos términos que reflejan realidades inexistentes hasta hace poco y que por pertenecer a la cuarta revolución de la comunicación implican un nuevo paradigma educativo gracias a la innovación mediática.

Estas últimas ideas se conectan muy bien con la siguiente parte en donde se ofrecerá al lector el encuadre contemporáneo del aprendizaje mediado por la sociedad de la información y las características del estudiante.

#### **6.2.6.- Cómo se aprende en la sociedad de la información y el conocimiento.**

Primero cabría refrescar las repercusiones de las nuevas tecnologías, Manuel Castells (La integración de las nuevas tecnologías en los centros. Una aproximación multivariada, 2001) habla de un paradigma tecno económico, donde la tecnología de la información es la base material de la sociedad red. Esta interpretación acentúa los medios de producción contemporáneos como los que determinarán la forma de relacionamiento social en todos los espacios.

A continuación se comentarán sus características:

1.- La información es la materia prima y la tecnología como medio de producción incide sobre su acceso, uso y reproducción.

2.- La capacidad de penetración de los efectos de la tecnología. Se estima que todos los procesos de la existencia individual y colectiva están atravesados por la tecnología.

3.- La lógica de la interconexión. Replica una red que se adapta a una complejidad creciente y le apareja la flexibilidad.

4.- La flexibilidad y la reconfiguración son rasgos que impregnan a la sociedad en cambio constante y que se reconoce en fluidez organizativa.

5.- El sistema altamente integrado que traduce la convergencia e integración de la tecnología.

6.- La red que se ha considerado multifacética se proyecta hacia mayor apertura integrada, compleja y en interconexión.

Algunos autores han estudiado la incidencia de estas características en los procesos educativos ya que la tecnología ha ampliado los recursos mentales también se ha incrementado la capacidad para codificar, almacenar, procesar y transmitir todo tipo de información cambiando la forma de conocer y la interacción social. A continuación presentaré algunas precisiones sobre la educación:

1.- El volumen de la información disponible aumenta de forma exponencial. Lo que implica la necesidad de actualización permanente y de organizar el acceso a la información. Debiendo modificarse la enseñanza para aprender destrezas de acceso y selección de información más que de reproducción de conocimientos.

2.- El modo en que se codifica la información. Tradicionalmente había sido la palabra escrita pero en la actualidad el soporte de la información ha evolucionado al hipertexto que conjuga imagen y sonido y que con la superación de las críticas a los medios audiovisuales permite potenciar la actividad intelectual relacionada al hemisferio derecho: intuición,

pensamiento global, representación visual, etc. Es decir que con este nuevo escenario la academia debería superar su predilección por la palabra escrita.

3.- De una parte cultura de la diversión y del entretenimiento y de otra de la participación, la interactividad, el diálogo y la búsqueda cooperativa. Entonces el cuestionamiento para la para la academia está en la forma en que se motiva al acceso a la información.

4.- La tecnología ha liberado de las características culturales tradicionales a la información porque se ubica en el ciberespacio. Esto es muy importante porque las coordenadas espacio temporales son el marco de la actividad humana.

5.- Algunos autores destacan el carácter natural de los medios digitales ya que el uso de los artefactos ha devuelto el uso de los sentidos en la comunicación, lo que es especialmente importante para este trabajo que revaloriza el estilo de aprendizaje auditivo.

6.- Aparición de comunidades virtuales que no solo consumen información, sino que también la producen y distribuyen de una manera interactiva y global que se favorecen en las aulas virtuales. (La integración de las nuevas tecnologías en los centros. Una aproximación multivariada, 2001)

Y finalmente todos estos cambios inciden en el perfil del estudiante que a continuación se describe en función de las competencias que posee. El término para el estudiante nativo digital es “superlearner”. (5 competencias básicas para el aprendizaje personal en la web 2.0). Esta denominación hace referencia a la capacidad de aprender a por un entorno muy fluido como es la red.

1. Autodirección, Autonomía: Estos estudiantes exaltan estas virtudes porque aprenden cuando sienten una motivación muy personal para ampliar o seguir hipervínculos independientemente de las instrucciones de sus deberes.

2. Aprendizaje “bydoing”: los estudiantes que se reconocen en este entorno aprenden haciendo o compartiendo conocimiento, puede ser por medio de blogs, aunque habría que caracterizar esto en el Ecuador.

3. Motivación interna de logro: quienes se desempeñan con estas competencias les gusta mejorar por metas personales, sin esperar recompensas externas salvo quizás el feedback de la comunidad.

4.- Alto grado de tolerancia a la frustración: Como consecuencia de la anterior característica el sujeto en formación tiene alta tolerancia al fracaso, incluso el feedback negativo lo asume como un reto para mejorar.

En conclusión se podría plantear como sugerencia que al tener sujetos en formación con tales características lo óptimo sería:

-Identificarles, entenderles, ofrecerles un entorno propicio de aprendizaje.

-Apoyarles, apoyar la co-creación de contenidos y aprendizaje, usar las nuevas tecnologías sociales para conectar personas a personas, no sólo personas a conocimiento.

-Y darles gratificaciones sociales e intelectuales. (El caparazón)

### 6.3.- Parte III: Enseñanza con archivos de audio

El propósito de esta parte del trabajo es contextualizar la obligación de enseñar que desarrolla el profesor en el entorno digital donde se ubican los archivos de audio con fines académicos. Por tal razón se llevará una exposición deductiva desde lo que significa la sociedad de la información y la comunicación, la comunicación dentro de la cultura académica, el derecho y obligación de la libertad de cátedra y de enseñanza para llegar a puntualizar algunos aspectos teóricos que se insertan en el paradigma pedagógico ignaciano y finalmente llegar a determinar algunas destrezas en que el profesor tendrá que entrenarse.

#### 6.3.1.- Sociedad de la información y la comunicación

Armand Mattelart, en su libro: “Historia de la sociedad de la información” publicado en el año 2002, (Mattelart, 2002) desarrolla la interpretación de una corriente que ha privilegiado la administración de los recursos más que el gobierno de las personas y esto fundamentado en el pensamiento de Bacon quien destacó el lugar de la ciencia vehiculada por el lenguaje numérico incluso binario que permitía una fácil comprensión manteniendo el secreto de la información para quien no conociera el código. Posteriormente Diderot y Dalambert en su obra: “Diccionario razonado de las artes, las ciencias y los oficios” recogen la figura de “la machina machinarum, para definir los conceptos de organización, de función y de complicación/complejidad” (Mattelart, 2002) . Esto sirvió de base para el pensamiento ilustrado del modelo del estado liberal. Posteriormente Mattelart hace una lectura del modelo del estado liberal competitivo que se refleja principalmente en algunos hitos como que en 1977 en un contexto histórico de guerra fría, independencia de excolonias en Africa y creciente presencia tecnológica, en el Comité de Relaciones Exteriores del Congreso de los EUA, se organizan una serie de audiencias sobre la “era de la información” en donde se recogen preguntas como: puede el flujo de la información “mejorar la suerte de toda la humanidad sin inmiscuirse en la vida de las personas privadas, el derecho de propiedad de los datos y la seguridad nacional?” el control de la información de los países del segundo y tercer mundo, la garantía de la seguridad de los EUA para categorizar a la información como recurso nacional que fue el asunto central del informe denominado: “The new world information order”. Esto nos permite apreciar la evidencia de la existencia de la preocupación por la sociedad de la información y la comunicación dentro de la agenda política norteamericana en un momento de hegemonía muy determinante.

En otra parte Mattelart, aclara la indisoluble disposición de los calificativos de la sociedad: información y conocimiento, debiendo entenderse que el primero es el acto de informar y el segundo se refiere al estado del conocimiento, cabe la diferenciación porque la información es en estricto sentido lo que se conoce. A partir de esta reflexión se abren dos clasificaciones una de sujetos que conocen y otra de contenidos de la información. A la primera pertenecen los transportadores quienes entregan únicamente el mensaje sin cambiar nada. Los transformadores que cambian la forma; los procesadores que cambian la forma y el contenido pero solo desde procedimientos rutinarios de reajustes, los interpretes que como el traductor cambian forma y contenido. Los analizadores de mensajes que conjugan

procedimientos preestablecidos con su aporte personal y finalmente los creadores originales. Desde el punto de vista del contenido de la información se puede decir que está el conocimiento económico que es útil para el trabajo, el conocimiento intelectual son su contenido ejemplificado en la enseñanza científica. El conocimiento pasatiempo, aquel religioso y finalmente el no deseado, es decir adquirido por azar. De ambas clasificaciones se nutre la cultura académica de la universidad ya que pretende tener sujetos como los analizadores de información que manejan el conocimiento intelectual su vigencia se verifica en el ejemplo del crecimiento de la industria del conocimiento en EUA que en el periodo entre 1940 a 1960, aumentó en un 80% ante el 23% en el resto de sectores de la economía, siendo su presencia en 1960 del 29% del PIB. Siendo un sector no minoritario el del conocimiento universitario.

Recapitulando, los valores de la horizontalidad, transparencia, fluidez, flexibilidad, autonomía de los actores, civismo listo para pensar, se ha encarnado en la filosofía de la empresa red que se basa en la adaptabilidad constante y la tendencia a deslocalizarlo todo. Hasta se acuña el término “intermestic” que significa la disipación de la línea de separación entre el espacio internacional y el espacio interior o doméstico lo que implica que el usuario se reconoce con derecho en el proceso de producción. (Mattelart, 2002) En lo macro el Plan Bolonia, intento de competitividad de la empresa de creación de conocimiento universitario ha permeado al continente americano donde variados esfuerzos se llevan a cabo para conseguir la homologación de títulos de estudios. Tal el marco de exigencia gubernamental para la universidad ecuatoriana. Y los archivos de audio con fines académicos son una expresión de una lógica globalizada que permite si bien un acoplamiento con el modelo general al complejizar su producción se puede llevar delante de una manera crítica.

### **6.3.2.- Cultura académica.-**

La universidad plantea un entorno de relaciones sociales, individuales y colectivas que utilizan una comunicación propia con el código de la jerga profesional y las reglas del lenguaje académico donde el estudiante se desenvolverá. Un emisor privilegiado será el

profesor. Y el perceptor, generalmente el estudiante no solo tendrá que aprehender los contenidos verbales sino incluso los para-verbales y no verbales que se implican sin mucha conciencia, por estas razones a continuación se revisará brevemente la Teoría de la comunicación que presenta Daniel Prieto. Este autor nos propone que se deben tomar en cuenta: la formación social, el marco de referencia, al emisor, al perceptor, al código, el medio, el mensaje y el referente.

### **6.3.3.- Comunicación en el entorno universitario de la sociedad de la información y el conocimiento.-**

La formación social de la comunicación dentro de la cultura académica tendrá que ver con el país y el momento histórico en que se halla, contrastado con este trabajo esta reflexión es de mucha pertinencia como ya hemos revisado podemos entender el momento histórico como uno que tiene su marco en la sociedad de la información y la comunicación. Hasta no hace mucho no existía la posibilidad de la portabilidad de los archivos de audio. Estaban los audios principalmente para la enseñanza de idiomas en medios como Cassettes que obligaban a tener la grabadora y la conexión eléctrica para encenderla. En la actualidad el entorno digital ha cambiado ese panorama haciendo muy accesible el archivo de audio colgado en una plataforma virtual en la nube y de acceso por medio de un dispositivo personal como un teléfono celular con audífonos de amplia utilización por los nativos digitales con miras a su adecuada inserción en el mercado laboral.

La formación social (Prieto, 2001) tiene que ver con las relaciones sociales asociadas al uso de los archivos de audio en dispositivos móviles. Ecuador por razones históricas aún no se halla en el nivel que pueda seguir el ritmo de la propuesta universitaria norteamericana o europea, pero se encuentra haciendo los esfuerzos necesarios para tener una inserción en el

mundo académico actual. De otra parte también se puede destacar el tema de la marca del dispositivo móvil que creará un estatus social asociado a su uso.

Los códigos académicos asociados a la jerga profesional son de dominio del profesor pero los neologismos asociados a la sociedad de la información y el conocimiento deberán ser comprendidos por aquel ya que no es nativo digital a diferencia de sus estudiantes lo que fomentará una brecha importante en función del modelo económico, porque quienes se van a insertar laboralmente son los estudiantes.

Los lugares del emisor y el perceptor se intercambian constantemente en la comunicación por esto cabría detenerse un momento cuando el profesor es el emisor y el estudiante el perceptor. Como ya hemos mencionado el profesor tiene el dominio del código de la jerga profesional y del entorno académico, él entonces estará en una posición de poder para definir sobre el mensaje: el modo de valoración social de personas o personajes, objetos, situaciones e ideologías. También puede controlar el mecanismo de difusión del mensaje que en este caso es discriminar que material será perennizado en el archivo de audio y qué material será desechado. Relacionado con el dominio del código, el profesor definirá sobre el signo el único significado posible. Y desechará los ejemplos, situaciones o propuestas que no cumplan los objetivos de aprendizaje.

De igual manera cuando es el estudiante que pasa al rol de emisor tendrá la posibilidad de utilizar su posición de poder para definir qué información se pone a disposición o que se desecha y de manera casi tipificante hemos marcado una asimetría tecnológica a favor del estudiante.

Del otro lado cuando cada uno de los sujetos profesor y estudiante se ubican en el rol del perceptor deben asegurar el éxito del mensaje, es decir aumentar la legibilidad del entorno. Es por esto que el estudiante debe comprometerse con su educación porque no bastará para el dominio del código profesional únicamente lo que diga el profesor en clase. Pero de parte del profesor también debe existir el compromiso para buscar el éxito en la recepción de

mensajes de parte de los estudiantes, dentro de la asimetría tecnológica en que se halla. Porque el riesgo para un perceptor que no entiende un mensaje es el mismo, es decir de ser sobrepasado por la información y quedar aislado y como ya hemos visto el entorno de la sociedad de la información y el conocimiento es paradigmático, lo que significa que se replica en todo el modelo civilizatorio.

Los medios, canales y recursos para la comunicación académica en el entorno de la sociedad de la información y el conocimiento son especialmente enfáticos por ser la universidad el entorno privilegiado del modelo de creación de información. Esto crea una tensión muy fuerte con la fase de comunicación, el desbordante cúmulo de información académica debe ser mediado de manera tal que permita su acceso de forma virtual, en tiempo real con hipervínculos que la enriquezcan etc. Mucho del momento histórico deviene del interés de la población en manejar la información directamente y de allí vendrá un importante reto para el profesor para poder canalizar esta avidez de los estudiantes de manejar información de manera tal que incluya a la información académica. Bien sea aplicando criterios de aprendizaje basado en la evidencia o de autoformación, es decir facilitando el acceso a la información por el estilo de aprendizaje que tenga el estudiante.

El mensaje académico en el entorno de la sociedad de la información y el conocimiento, es uno muy cargado y como nunca antes, cambiante. Es decir que la forma en que se enseña para seguir buscando y verificando el autoaprendizaje superará a los conceptos básicos.

Finalmente sobre el referente, es decir, el algo de lo que se habla, nos avocará a revisar el contenido del mensaje académico. Este está sujeto a consideraciones sociales como la distorsión, la parcialización o la baja referencialidad. La distorsión ocurre cuando el tema es falseado en el mensaje, lo que avoca a pensar en la fundamentación ética del profesor para trabajar el referente de la manera más objetiva y a la vez moral, es decir con apego científico y ético. La parcialización ocurre cuando el emisor presenta un mensaje como completo pero solamente lo hace de algunos elementos. Y finalmente la baja referencialidad se dará cuando el profesor únicamente transmite ciertos datos pero no con la profundidad necesaria. Un ejemplo desde el punto de vista de la sociedad de la información y el conocimiento se presenta cuando el mensaje académico es calificado de “innovador” y

se exaltada este adjetivo lo cual podría configurar una distorsión referencial porque no diferencia entre el contenido académico y la forma en que se lo presenta.

#### **6.3.4.- La libertad de cátedra como derecho – deber.-**

Caben algunas puntualizaciones jurídicas desde el punto de vista de quien enseña, para esto conviene recordar que el artículo 29 de la Constitución de la república se pronuncia en un doble sentido para destacar: la libertad de enseñanza y cátedra, en el ámbito superior. En corroboración vamos a analizar a continuación una sentencia de la Corte Constitucional de Colombia donde se refresca la conceptualización de manera muy lúcida y donde no obsta el país.

El caso de base es la demanda de tutela de un niño del noveno de básica que denunció a su profesor de inglés por que realizó una prueba sin tomar en cuenta los requerimientos de una explicación adicional de los estudiantes y le puso 1 a todo el curso. Luego duplicó la nota y con esta actitud muchos de los estudiantes perdieron el año. Esta sentencia finaliza Denegando la acción de tutela propuesta. (Acción de tutela: Ibarra Bolaños, 1994)

Sin perjuicio de negar la solicitud desarrolla una jurisprudencia que trabaja el derecho a la educación desde su doble aspecto como derecho y obligación es decir por un lado es el derecho de libertad de cátedra y el de enseñanza. La libertad de cátedra es inherente a la persona que presenta un syllabus con el cronograma de evaluaciones y la forma de valorar las evidencias a fin de obtener el mejoramiento del nivel académico de los estudiantes tomando en cuenta el objetivo del conocimiento. Además de buscar el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano e implementar un eje estratégico para el desarrollo nacional, conforme señala el Art. 28 (Constitución de la República del Ecuador, 2008) Además, la mencionada libertad rescata la prohibición de que la educación responda a intereses públicos, individuales y corporativos. En Ecuador tiene el componente del laicismo para la educación pública Art. 28 (Constitución de la República del Ecuador, 2008) .

La libertad de cátedra se verá orientada por el ideario de la institución en los centros privados de educación, pero sin que el profesor someta el rigor científico que le impone su labor. En los centros públicos, la libertad de cátedra habilita la resistencia a “cualquier mandato de dar a su enseñanza una orientación ideológica determinada” (Acción de tutela: Ibarra Bolaños, 1994). La mencionada sentencia recurre a señalar el punto de equilibrio entre la libertad de cátedra y la de enseñanza, esta última riñe cuando “el alumno o el centro educativo no comparten la forma en que el profesor ejerce su labor “pero cabe aclarar que se trata de una aparente oposición porque la libertad de enseñanza se realiza en la de cátedra.

La sentencia Ibarra Bolaños se remite a una anterior la T-493 de 1992 en que la Corte Constitucional trabajó ampliamente las características de la libertad de cátedra: que no puede simplemente referirse a la adopción de decisiones de aspectos formales. Que se equilibra en los elementos instrumentales como la evaluación, la metodología, disciplina y organización y el aspecto material que se refiere a la libre transmisión, discusión y contradicción de ideas y conceptos. Que no es absoluta porque requiere “responsabilidad en cuanto a los conceptos que se transmiten y se debaten, por lo cual exige del docente constante fundamentación de sus afirmaciones y la seria evaluación sobre oportunidad, pertinencia y contenido de los temas tratados, atendiendo a los factores de lugar y circunstancias y al nivel cultural y académico en el cual se halla el estudiante.” Y que definitivamente abarca la metodología y de esta el formato que va a escoger para presentar el refuerzo de los contenidos. (Acción de tutela: Ibarra Bolaños, 1994).

Luego pasa a revisar la doble faz del derecho a la educación como derecho – deber al mencionar que la Corte Constitucional de Colombia ha trabajado el tema de los derechos deberes, especialmente referidos para el derecho económico social y cultural de la educación, dada su importancia donde el mismo sujeto titular del derecho está grabado con la obligación que permite su ejercicio y se remite a la sentencia T-02 de 1992 que retoma la doctrina elaborada por Peces-Barba en su libro: “Escritos sobre derechos fundamentales”.

Es decir que revaloriza que para que haya enseñanza debe haber el compromiso por aprender y realizar todas las actividades que el profesor ha previsto con tal fin.

### **6.3.5.- La construcción guiada del conocimiento**

Algunos autores en la perspectiva social de los procesos de desarrollo y aprendizaje señalan que acudir a la institución no es adquirir únicamente conceptos sin relación a su margen de contexto social y es en ese marco que cobra relevancia la elaboración de archivos de audio académicos como apoyo a la docencia universitaria. Incluso se define al aprendizaje como la “socialización en unas formas de habla y comprensión específicas de una cultura” (Cubero, 2001). Los archivos de audio entonces, lograrían reforzar la ambientación cultural de contexto para el estudiante ya que la construcción del conocimiento se adquiere y cambia por medio de actos de comunicación y existe significativamente hasta que es compartido pudiendo ser el formato como el de los archivos de audio más significativo para los estudiantes.

Neil Mercer (Mercer, 1997) enfatiza sobre el habla de los profesores porque ellos ejercerán un rol de poder dentro de la comunicación académica, siendo esta una preocupación reciente sobre la oportunidad y la forma del habla que transmite el conocimiento. Afirma que las oportunidades de los alumnos para hacer contribuciones activas son muy limitadas debiendo aprovechar las “ranuras” en el discurso del profesor. Los archivos de audio con su portabilidad permitirían que las relaciones del habla docente se produzcan en lo cotidiano del estudiante. Se prevendría que el manejo en clase del discurso pueda llegar a discriminar a algunos estudiantes porque cuando el profesor desea realizar ejemplos con los alumnos escoge a aquellos que están mejor identificados con el tema lo que podría implicar la desmoralización de los demás. (Mercer, 1997) En la construcción guiada del conocimiento se propone la realización de grabaciones para facilitar el proceso vital de orientar el aprendizaje.

### **6.3.6.- Toma de posición del profesor a partir de las “Teorías del aprendizaje”.-**

Esperanza Arroba presenta un resumen muy preciso, en su tesis de grado, quien se aproxima a las teorías que enmarcan el aprendizaje para utilizarlas en función de mejorar las habilidades de comprensión y expresión de los estudiantes de un colegio bilingüe de Quito, con lo que esto apareja en uso de medios auditivos para reforzar el ejercicio de “listening” (Arroba, 2007) de la siguiente manera:

**6.3.6.1.- Teoría del condicionamiento clásico de Pavlov**, que explica que los estímulos evocan respuestas. El archivo de audio provocará que el estímulo sea portable y que se pueda escuchar en cualquier parte haciendo más reiterativo el refuerzo.

**6.3.6.2.- Teoría del condicionamiento instrumental u operante de Skinner**, que se centra en estudiar los refuerzos y como forman y mantienen un comportamiento determinado. En la misma línea que el anterior abordaje teórico.

**6.3.6.3. Teoría psicogenética de Piaget**, se origina en la observación del proceso de los sujetos para formar el conocimiento teniendo en cuenta el desarrollo cognitivo. Aquí cabe la puntualización que los archivos de audio se proponen como medio de apoyo a la clase presencial donde se podría discutir los conocimientos provocados por los archivos de audio.

**6.3.6.4.- Teoría del procesamiento de la información**, que busca explicar el aprendizaje mediante la resolución de problemas utilizando analogías y metáforas. Este abordaje teórico plantearía la utilización de los archivos de audio para preparar la clase presencial a fin de lograr el análisis de los problemas suscitados.

**6.3.6.5. Teoría de Anderson**, este autor presenta un sistema de procesamiento de información compuesto por 3 memorias relacionadas que actúan entre si: la memoria declarativa que contiene conocimientos descriptivos, la memoria procedural que contiene información para la ejecución de destrezas y una memoria de trabajo. Los archivos de audio vendrían a aportar en la construcción de la memoria procedural para mejorar el aprendizaje del hacer profesional aprovechando los avances tecnológicos.

**6.3.6.6.- Teoría de los universales lingüísticos** que cobra especial relevancia para este trabajo porque enfatiza elementos del lenguaje humano, entre los que están aquellos paraverbales que acompañan al contenido del mensaje y que destacan en la grabación de audio donde un tono monótono, una voz estridente, un ritmo acelerado pueden volver imposible la transmisión del mensaje. Esta posición teórica extraída de la enseñanza de idiomas con su experiencia sobre la producción de grabaciones para el refuerzo de la escucha es muy importante porque nos hace reflexionar en los elementos paraverbales de la comunicación donde se verificará un 38% de la percepción del mensaje (El poder de la imagen: el poder de la voz) en entornos donde se acompaña de gestos que no ocurrirá con el audio, es decir que cobrará muchísima más relevancia. Los elementos paraverbales son aquellos relacionados con el tono de la voz alto o bajo, la rapidez o lentitud, el acento, la modulación, las pausas, las preguntas retóricas etc. Otros recursos que el profesor deberá tener en cuenta para matizar el archivo de audio.

**6.3.6.7.- Teoría del modelo monitor** que tiene pertinencia en la adquisición de una segunda lengua con 5 hipótesis algunas de ellas nos interesan en este trabajo. Las hipótesis son: de adquisición-aprendizaje; del orden natural; del monitor; del input comprensible y del filtro afectivo. Entre las que podrían ser analogadas a la comprensión de la lengua académica es importante revisar la del input comprensible y la del filtro afectivo. La primera se refiere al trabajo que significa resaltar el conocimiento significativo para el estudiante en su propio entorno cotidiano asegurado por la portabilidad. La segunda busca

reflexionar en la figura de encauzar el filtro afectivo frente al aprendizaje del estudiante ya que si el estudiante no consigue ver resultados en su aprendizaje puede acumular frustración y no avanzar con el proceso lo que plantearía el problema de la deserción.

**6.3.6.8.- Teoría del interlenguaje:** donde se propone que la persona que aprende otro idioma produce un sistema para ir de su lengua materna a la lengua objetivo. El interlenguaje entendiendo al código profesional como una segunda lengua que no se aplicará en todo momento sino solo en entornos de tal característica vendría a ajustar el supuesto. La creación de un interlenguaje se vería facilitado por el acceso al archivo de audio.

**6.3.6.9. Teoría del constructivismo:** allí se considera que el estudiante puede conocer cuando toma en cuenta los procesos mentales que intervienen en la adquisición. Los estudiantes con estilo de aprendizaje predominantemente auditivo podrán sentirse mejor validados en sus necesidades y podrían utilizar el recurso posteriormente en su vida profesional. Sin desmerecer la historia de las teorías del aprendizaje cada una en su momento el constructivismo visibilizará la obligación del estudiante de asumir su responsabilidad en el proceso.

**6.3.6.9.1.- El método Gail Ellis** forma parte de las estrategias de enseñanza del inglés moderno. Allí se toma en cuenta que los individuos aprenden de diferentes formas y el docente debería poder aplicar una variedad de estrategias de aprendizaje dependiendo de una escala de variables como la naturaleza de la tarea, el estado de ánimo, los niveles de motivación, etc. Lo que si bien se puede entender como un facilismo para el estudiante dependería de cómo se interpreta el compromiso del docente en un entorno que como el digital se caracteriza por la abundancia de la información y que no menosprecia hacer el mensaje atractivo, es decir un entorno de empresa del conocimiento como ya se mencionó en la parte del análisis de la sociedad de la información y el conocimiento.

### 6.3.7.- Paradigma pedagógico Ignaciano

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Quito donde se encuentra ubicada la Facultad de Psicología tiene como marco de formación social el paradigma pedagógico ignaciano. Es la característica inconfundible que se le imprime a la enseñanza en este centro de estudios.

En 1548, el Padre Jerónimo Nadal S.I. recogió la Ratio Studiorum para organizar los estudios en el Colegio de Messina que fue la primera institución de La Compañía, que a su vez es la Orden Religiosa fundada por San Ignacio de Loyola. La educación integral allí propuesta abarcaba 3 niveles: el religioso, el nivel caracteriológico y el de estudios. De esta manera la Ratio plantea una “pedagogía clara al manifestar su finalidad apostólica, su no negociable intención formativa del alumno (el “carácter”) y su ordenamiento distintivo según el “modus parisiensis” (caracterizado por su unidad, jerarquía, división y gradación de clases y programas” (Tema N. 2: Conceptos fundamentales para la comprensión de la pedagogía ignaciana, 2013)

Miguel Bertran Quera S.I., realizó un estudio denominado: “La pedagogía de los jesuitas en la Ratio Studiorum” publicado en 1984 allí se refleja su formación como discípulo de Carl Rogers, psicólogo de la escuela humanista. En este trabajo se identifica a la metodología jesuita, como un paradigma que: “se ocupa no solo del método de enseñar que es propio del maestro, sino a la vez del método de aprender que es propio del alumno”. Lo que concuerda con los temas que nos ocupan destacando la conciencia del estudiante y su obligación por identificar su estilo de aprendizaje y de parte del profesor para utilizar la metodología que mejor lo defina. En comentarios de este autor se encuentra que la Ratio se ajusta al esquema de actuaciones sucesivas y concatenadas, repartido en tres momentos: el primero o pre-lección en que el maestro explica las bases de lo que se va a aprender. El segundo o

repetición donde interviene el estudiante en base a los requerimientos del maestro. Y el tercero o de acción conjunta entre el maestro y el estudiante para que se llegue a la interiorización de lo aprendido. Esto nos evidencia que desde los primeros tiempos del desarrollo de la misión de La Compañía en el campo académico se trató de una metodología didáctica y regulada. (Tema N. 2: Conceptos fundamentales para la comprensión de la pedagogía ignaciana, 2013)

En el sistema de AUSJAL, se han refrescado estas preocupaciones registrándolas en el texto denominado: “Uso apropiado de TIC en Ausjal: un estudio descriptivo” (Uso apropiado de TIC en Ausjal: un estudio descriptivo/Comité Univirtual. , 2012). Allí se presentan las reflexiones más contemporáneas que han resultado de la discusión en torno a los planteamientos institucionales que favorecen el intercambio y la consolidación de la red en la región. Además sobre los modelos pedagógicos que fundamentan el uso de TIC en el sistema. En la tercera parte describe la infraestructura tecnológica. En la siguiente parte se pregunta por la formación de los docentes para la integración de las TIC en su actividad. Sobre los campos de investigación finaliza la exposición.

La vigencia del pensamiento de San Ignacio en la pedagogía de las instituciones confiadas a La Compañía de Jesús, se aprecia en los materiales del Diplomado de Gerencia Social Ignaciana 9 cohorte propuesto por el Instituto Pensar de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. En una revisión a los textos en muchos lugares se encuentran referencias para el presente trabajo: En el módulo 1 se ponen a disposición de los diplomantes las anotaciones autógrafas de San Ignacio a los Ejercicios espirituales, por ser la fuente más directa al pensamiento del Fundador se toman a continuación la 1: que se refiere al proceso pedagógico que tiene que llevar a:”contextualizar, experimentar, reflexionar, actuar sobre la realidad y evaluar el proceso de modo adecuado”. El sentir y gustar de las cosas internamente que hace parte de la anotación 2. Y finalmente aquella que dice: “El estudiante debe informar cuidadosamente al educador de cualquier problema o dificultad que tenga en su proceso de aprendizaje; de esta manera, el educador podrá adaptarle mejor y más creativamente los contenidos a sus necesidades y a sus proceso personales. (Anotaciones 17, 18, 19 y 20) (Unidad de aprendizaje 1: Pedagogía Ignaciana, 2013). De

estas anotaciones podemos apreciar la preocupación de San Ignacio por la formación integral tomando en cuenta el proceso pedagógico en donde el gustar de la materia de estudio se verá privilegiado y promovido por la disposición del educador para adaptar los contenidos las necesidades y procesos personales.

De otra parte en la unidad sobre administración para la gerencia se recoge la siguiente afirmación: “La educación de la Compañía insiste en el cuidado e interés por cada persona” (Unidad de aprendizaje 6: Una administración centrada en las personas, 2013) donde los profesores y personal administrativo están especialmente invitados a tomar un interés personal por el desarrollo intelectual, afectivo, moral y espiritual de cada estudiante y una ruta válida podría ser teniendo en cuenta su estilo de aprendizaje.

Recapitulando el paradigma Ignaciano, en este trabajo aporta con un equilibrio a la visión biologicista del estilo de aprendizaje previendo la formación desde un punto de vista actitudinal de compromiso con el proceso tanto de enseñanza como de aprendizaje. Que vincula tanto a estudiantes como profesores.

#### **6.3.8.- Competencias digitales**

El profesor tomando en cuenta el entorno de la sociedad de la información y el conocimiento reconociendo su deber de garantizar la forma en que la información se transforme en conocimiento deberá desarrollar unas competencias específicas que aseguren de su parte el “aprender a aprender”.

La conciencia del flujo de información que está a disposición con todos los retos y oportunidades que representa. Se debe diferenciar entre el profesor y el estudiante, para el primero se deberá superar la desconfianza o reacción de defensa ante la avalancha de datos antes de que pueda guiar el conocimiento de otras personas. La clave para afrontar lo abigarrado del entorno informativo será la lectura en diagonal que configure un sujeto activo en el aprendizaje. De su parte aquella se explica como un término del entorno de la sociedad de la información y el conocimiento, la Wikipedia dice que “Se llama lectura

diagonal porque la mirada se mueve rápidamente de la esquina superior izquierda a la esquina inferior derecha.” (Lectura). El lector tiene la destreza de sólo leer ciertas partes llamativas del texto como el título, las negrillas, las fórmulas etc. Y a partir de esto hacerse una idea de la importancia o no de lo que se le ofrece.

Otra competencia a desarrollar será aquella de autoconocimiento, en función tanto de la personalidad que predispone a la actitud como tomando en cuenta el estilo de aprendizaje. Tendrá que ubicar la motivación de logro, la forma de actuar en interacción con otros y con la información. El factor 2.0 permite la autonomía y la motivación del sujeto que se interesa por aprender.

La competencia del Insight o resolución súbita de problemas se agudiza en el entorno virtual, el lector tiene que tomar decisiones a la velocidad de su avidez por construir certezas de lo que quiere conocer.

La conexión que implica principalmente la forma de establecerla, desde el punto de vista afectivo, ético y auténtico. En el entorno virtual la efectividad para expresarse garantizará superar la cantidad de ruido o factores que distorsionan la información. La ética apunta a que la presencia en la red no pierda de vista los valores de convivencia y más aún fundamentados. Y la autenticidad en función de la integración del sujeto y sus expresiones virtuales, para que se trate no solo de conectar personas con información sino entre personas. La autora repara en el tema del idioma para crear los entornos virtuales que generalmente están en inglés y al público en español no se siente lo suficientemente cómodo.

La validación y autoevaluación será otra competencia contemporánea para promover, el aprendiz que se visibiliza en las redes sociales para exhibir sus conocimientos no puede esperar más que breves comentarios, “like”, compartidos o el feedback establecido según la red. Esto se filtra para la educación en que se considera: “El concepto de Fischer del profesor como administrador de redes y la visión de Siemens sobre el profesor como “conductor” (curator), así como el concepto de aprendiz “post-organizacional” menos dependiente del mando o la evaluación-validación de su aprendizaje van en el mismo sentido. (5 competencias básicas para el aprendizaje personal en la web 2.0)

De la misma autora se puede agregar el siguiente análisis de habilidades que de manera análoga a la división entre hard y software, denomina como softskills y hardskills. Recapitulando, el profesor debería promover competencias acordes al entorno digital en donde se desenvuelve el estudiante. En lo que respecta a la conciencia entre las hardskills aquel debería utilizar de manera oportuna y actualizada herramientas de filtrado y productividad. Por ejemplo el navegador de Google para tener encarpeta la información útil mediante señalar el carácter de favorito o entre los diferentes recursos como la biblioteca para los googlebooks. Esto se complementa con la competencia de softskill de habilidad para el filtrado de contenidos por relevancia, credibilidad, actualidad, popularidad y la lectura hipertextual.

Sobre la competencia de creatividad o de resolución de problemas en el softskill, el estudiante debería poder organizar de forma productiva la información; desde el hardskill se esperaría que pudiera saber de edición de blogs, wikis, et casi como el manejo de herramientas de edición audio y video. En lo que respecta a la tesis esta competencia va a ser especialmente identificada para solucionar problemas con archivos de audio. En la competencia de autoconocimiento y autoregulación el softskill comprende la motivación de logro, el automonitoreo y la gestión del perfil público y privado. Desde el hardskill el aprendiz debería poder formar un portafolio exitoso para la comunidad.

En cuanto la competencia de conexiones sociales y participaciones pública esto es lo que se llama e – awares: en el softskill está la claridad ética, la posibilidad de ubicar aspectos culturales en las relaciones en la red. Implicación en la conversación. Autenticidad, transparencia y reciprocidad. Capacidad para el trabajo colaborativo. Desde el punto de vista del hardskills el estudiante debería poder desenvolverse en cada plataforma de redes sociales. Conectividad continúa. (Modelo propio Competencias digitales: Integra Jeff Cobb, Cobb, 2008 y Cobo y Moravec (2008))

### **6.3.9.- El homo discens o el “hombre aprendiz”**

En el libro de Jose Ignacio Pozo: Adquisición del conocimiento (Pozo, Adquisición de conocimiento, cuando la carne se hace verbo, 2003) se hace un encuadre sociológico del aprendizaje que fundamenta la interpretación de la transformación del homo sapiens en el homo discens. La mencionada transformación se debe en “la medida en que los nuevos sistemas de conocimiento culturalmente dados hacen posibles y necesarios nuevos procesos cognitivos, nuevas funciones de conocimiento que van más allá de ese funcionamiento cognitivo del ser del que la evolución nos ha dotado”.

Para reconocer el proceso de conformación del homo discens habría que valorar el acceso al conocimiento como una propiedad compleja producto de la evolución de las formas de organización de la materia y del desarrollo de sistemas culturales de gestión de conocimiento de complejidad creciente. Pero no se puede quedar en ese nivel olvidando la continuidad con formas elementales de aprendizaje y procesamiento cognitivo compartidas con otras especies. Lo dicho nos permite diferenciar entre el conocimiento implícito, asociativo e inconsciente y el sistema de aprendizaje explícito, inherente al ser humano. Lo que responde a las teorías que enfatizan diferentes aspectos como la conducta, el manejo de la información, la representación o el conocimiento que se subsumen de manera jerárquica, es decir que el nivel superior necesita del anterior.

Solo en los dos últimos niveles se opera el aprendizaje, es decir, en el de representación y en el de análisis y solo este último se alcanza la especificidad cognitiva del homo discens y si bien este sujeto no se desenraiza de los aspectos culturales, tampoco éstos se podrían dar sin el sujeto cultural que gestiona el conocimiento. “Sólo se puede aprender la cultura, participar de ella, en la medida que se adquiriera una cultura del aprendizaje acorde con ella”. Recalcando “es que la cultura – o el conocimiento- y el aprendizaje son dos procesos o sistemas que se construyen mutuamente”. (Pozo, Adquisición de conocimiento, cuando la carne se hace verbo, 2003)

Un debate importante para una toma de posición respecto a la vigencia de la sociedad de la información y la comunicación desde el punto de vista de la psicología es cuando se reconstruye el interés en el sujeto que defendía una enseñanza individualizada centrada en el alumno. Esta posición se fundamentaba en los trabajos de Skinner y Piaget. “Pero muy pronto estos modelos de “instrucción programada dieron paso, con el propio cambio teórico de la psicología, a modelos basados en el procesamiento de información” mediante el uso de materiales y actividades. No se trataba de cambiar la conducta sino de manejar información y cambiar las representaciones. (Pozo, Adquisición de conocimiento, cuando la carne se hace verbo, 2003)

### **6.3.10.- Sobre la elaboración técnica de archivos de audio con fines académicos**

En esta parte corresponde hacer una breve descripción del procedimiento para hacer los archivos de audio con fines académicos y dejarlos listos para usar desde la nube. Aquí se articularán todas las consideraciones del marco teórico. Vamos a dividir en cuatro momentos esta parte: el primero de decidir la técnica que se va a usar, puede ser entrevista o lectura de texto. El segundo definir el programa que se va a utilizar para hacer el archivo de audio. La tercera pregunta que se va a plantear el profesor es dónde va a colgar el audio y finalmente para qué lo va a hacer.

#### **6.3.10.1.- Momento de decisión sobre la técnica de obtener el audio por medio de entrevista o lectura de texto.-**

Esta parte inicia con describir los pasos para grabar un podcast desde un teléfono móvil, en que lo primero que se debe hacer es descargar una app al teléfono móvil, si el sistema operativo es Android, entonces tendrá a disposición la tienda de App Store y el Google play. La aplicación puede ser “iRigRecorder”. Cabe aclarar que app es la abreviatura de la expresión “Software de aplicación”, es decir un programa que se descarga bien sea pagado o gratuito y tiene una utilidad determinada existen algunos muy populares como aquellos

que sirven para descargar libros, los que mejoran las imágenes, los de juegos, etc. La expresión: “Software de aplicación” fue designada como palabra del año por la Sociedad Americana del Dialecto

A continuación se realiza el pago mediante el uso de la tarjeta de crédito de alrededor 7 euros y se descarga el programa en el dispositivo en el caso de tener Android, porque es gratuita para iPhone. Cuando la aplicación iRigRecorder se encuentra instalada se abre y después de la pantalla de inicio con la imagen de un micrófono, se abre la opción de grabar audio destacándose en azul y con un gráfico de un botón con la palabra “record” .

Con la misma imagen del botón se puede hacer que se detenga la grabación al presionarlo. En la parte de arriba se ve el tiempo que se lleva grabado. El guardar se realiza automáticamente en la base de datos de la app.

Se pueden editar los cortes añadiendo efectos. Cuando se tiene el podcast listo se puede compartir en Dropbox, Flipboard o Google plus o también se puede enviar por mail a Bluetooth.. (Cómo grabar un podcast con mi teléfono móvil). En este trabajo se utilizaron las aplicaciones que venían incorporadas en los teléfonos pero no quería dejar de ejemplificar la manera de capturar la materia prima del archivo de audio con fines académicos. Cabe puntualizar que se prefirió la opción de utilizar los programas precargados en los teléfonos por la inclusión de sus derechos de autor en el precio total del aparato sin generar un costo extra como sería el caso del caso precedente.

#### ***6.3.10.1.1.- Entrevista.-***

Con este mecanismo se puede obtener contenido académico a partir de preguntas sobre algún tema en que el entrevistado es experto, esto plantea la creación previa de un guión que en algunos casos se somete a consideración con anticipación. En función de la propiedad intelectual se podría obtener un consentimiento informado semejante al de investigación para realizar el archivo de audio y posteriormente publicar. Se denomina “Podcast:” ya que es la entrevista grabada en medio digital y que se puede escuchar en un ipod, un teléfono celular o un dispositivo con Android. A su vez el Podcasting es la

modalidad de hacer grabaciones en “dispositivos móviles que permiten a los oyentes disfrutar de supodcast favorito mientras está en movimiento.” Es decir que el audio se puede abrir en el lugar del planeta donde se encuentre la persona lo que permite apreciar la portabilidad del formato. (Cómo crear un podcast). Siendo muy interesante aprovechar el mecanismo con contenido académico.

En el ejemplo propuesto en este trabajo el estudiante que colaboró en la experiencia procedió a hacer una entrevista a la Dra. Elke Vargas sobre el tema de las redes académicas entre las facultades de psicología. Con anterioridad el estudiante tuvo acceso a documentos teóricos sobre redes en salud y a los textos de la Ley orgánica de educación superior y su Reglamento de Régimen Académico donde se establece su existencia de manera que pudo realizarse un pequeño guión de preguntas. El consentimiento informado para realizar la entrevista se realizó a instancias de la tesista de manera oral. Finalmente se procedió a obtener el audio por medio de una grabación desde el teléfono marca Nokia y que ya traía el programa desde la casa; luego el estudiante descargó en su computadora portátil el archivo y lo subió a ivoox conforme se aprecia en las imágenes que nos acompañan más adelante.

#### ***6.3.10.1.2.- Lectura de texto.-***

En la decisión de hacer una lectura de texto se tiene que tomar en cuenta los criterios de propiedad intelectual para reproducir la obra que constan generalmente en la página de inicio en su reverso. La mayoría de textos harán constar los derechos de autor y esto obstaculizaría la reproducción hasta obtener una autorización de la editorial. Es en ese momento donde cobra relevancia la excepcionalidad del “uso honrado” que la Comunidad Andina de Naciones permite para los usos que no causen un perjuicio desmedido al autor, siendo este el caso del entorno académico.

Cabe ampliar a que pese que para la elaboración de este archivo se tomó en cuenta la permisibilidad de CAN respecto al uso honrado, en el audio antes de comenzar la lectura se reconoce la propiedad intelectual del autor, en este caso el Dr. Julio Cesar Trujillo, en uno

de sus textos más lúcidos denominado: Sociedad civil, Estado y Participación que consta en el libro titulado: La nueva Constitución del Ecuador, Estado, Derechos e Instituciones, Editado en Quito por la Corporación Editora Nacional y la Universidad Andina Simón Bolívar.

Finalmente, se tendría que descartar la posibilidad de grabar directamente de una clase por ser demasiado espontáneo y la posibilidad de perennizar el audio no disculparía usos coloquiales del lenguaje.

#### **6.3.10.2.- Momento de decisión sobre el programa que va a soportar el audio con fines académicos.-**

Los ejemplos que hemos citado hasta esta parte se encuentran en el blogg creado para la tesis denominado: “Archivos de audio con fines académicos para la Facultad de Psicología de la PUCE-Q”, ubicado en la dirección: <http://archivosaudibles.blogspot.com/> , que se posibilitó gracias a pertenecer a la comunidad de Google plus. Esta comunidad forma parte del movimiento del software libre, es decir que para el usuario ordinario no tiene costo porque las licencias son “creativecommons”. Este tipo de planteamiento escapa a las regulaciones que habíamos señalado sobre propiedad intelectual de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, porque los autores reconocen otra forma de relacionamiento entre las personas diferente al mercado extremo diferenciando a los usuarios con un trato preferente para las personas ordinarias.

En el mencionado blogg se encuentra la página: “Sobre las organizaciones de la sociedad civil”, allí se incorporó un audio en base al texto académico descrito. Para capturar el audio se utilizó un teléfono “Nokia” con pantalla touch y se guardó en el sistema “Whatsapp” para enviar la lectura a otra cuenta desde donde se lo llevó al correo de la tesista: [vitatiescobar@gmail.com](mailto:vitatiescobar@gmail.com). En ese punto se consultó el tutorial en You tube denominado: “¿Cómo subir un audio de Sound Cloud a Blogger?” en el canal de Erika Pupiales, <https://www.youtube.com/watch?v=IXhXttHnOwM> , con esta información presentada en 0:1:26 y apoyada con diapositivas con texto y subrayados se determinó que lo más sencillo era crear la cuenta en “Soundcloud” y subir el archivo previamente descargado a la pc. “Sound Cloud” es un programa gratuito que se usa con la cuenta de

gmail y quien ingresa a sus términos de uso acepta algunas condiciones sobre sus archivos incluso en relación a los puertos USB, lo cuál podría ser criticado desde el punto de vista de que la gratuidad expone la privacidad de los archivos de los usuarios. En este momento es pertinente recuperar como anécdota el comentario que presencié en la fiscalía de delitos informáticos que apuntaba a que cualquier información que se sube a la nube en el momento menos pensado puede ser publicada.

Tanto “YouTube” como “Sound Cloud” son servicios adicionales a aquellos de Google y dada su especialidad tienen una sustantividad propia. El programa “Sound Cloud” no se descarga, el usuario pide su ingreso en la nube. Lo amistoso del programa y su aceptación dependen de que se trata de un “stream” o sea de un canal de audios, los colores también contribuyen a su aceptación porque predomina el blanco y se distingue el logo en naranja y negro en una barra superior, es decir colores muy atractivos y que evocan energía. La presentación del audio permite ubicar una imagen que lo identifique y en la parte inferior se agrega un gráfico con las modulaciones del sonido además del tiempo de duración que en este caso es de 0:8:26, lo que corresponde a 3 páginas del texto escrito. El StreamSound Cloud permite embeber el código en el blog y sin marcar el HTML, se sube. La apariencia en el blogg es mejor que con los audios subidos desde “Ivoox” porque agrega la imagen que el autor ha escogido para identificar el material. Una vez que se termina la audición aparece una invitación para apreciar otros audios en el Stream.

En la página denominada: Memoria de la red de facultades de psicología se ha colgado una entrevista subida en “Ivoox”. Al comparar la presentación aquella realizada en Cloud Sound es mejor porque se embebe y mantiene la gráfica de presentación, mientras que el primero hace un hipervínculo al sitio de la comunidad y en el blog solamente se ve el link.

Ivoox, también es un sitio que no tiene tarifas para los usuarios ordinarios y el grueso de su financiamiento proviene de los espacios de propaganda empresarial, que por sus características hace presumir que se trata de un sitio muy visitado en España.

### **6.3.10.3.- Momento de decidir el lugar dónde se van a colgar los archivos de audio para usarlos.-**

No basta con haber elaborado el archivo sino que debe ser accesible para el uso académico de manera portable, entonces se desecha de entrada alojar el archivo de audio a un diskette porque este necesitaría un reproductor que puede obstaculizar la portabilidad y esta es una diferencia fundamental en este trabajo ya que lo que se pretende con guardar en la nube los audios es que se puedan acceder en cualquier sitio gracias al tamaño pequeño de los teléfonos móviles.

En los párrafos anteriores se ha justificado la decisión de alojar los audios en un blog creado para esta tesis, una opción gratuita. Otra forma en que puede usarse un archivo de audio será alojado en un Aula virtual en una Plataforma como Moodle. Para el ejemplo se puede aceptar que la elaboración significa también dejar listo para el uso y por eso para este ejemplo se contará como material de base con la entrevista ubicada en: [http://www.ivoox.com/dr-xavier-andrade-dr-ramiro-avila-07-audios-mp3\\_rf\\_3383623\\_1.html](http://www.ivoox.com/dr-xavier-andrade-dr-ramiro-avila-07-audios-mp3_rf_3383623_1.html) . Este es un audio subido a “Ivoox” de una entrevista realizada por Diego Oquendo a los doctores Ramiro Avila y Xavier Andrade sobre el modelo que orienta al Código orgánico integral penal. Este material se usa en la materia Op. Derecho a la salud mental en la primera unidad que estudia el rol del psicólogo en la judicialización de derechos.

A pesar de que para el docente no entraña costo el uso de subir el archivo a la plataforma Moodle, para la Pontificia Universidad Católica si significa un pago, es decir un reconocimiento al derecho del autor a lucrar con su obra.

### **6.3.10.4.- Momento en que el docente va a decidir el para qué hacer los archivos de audio con fines académicos.**

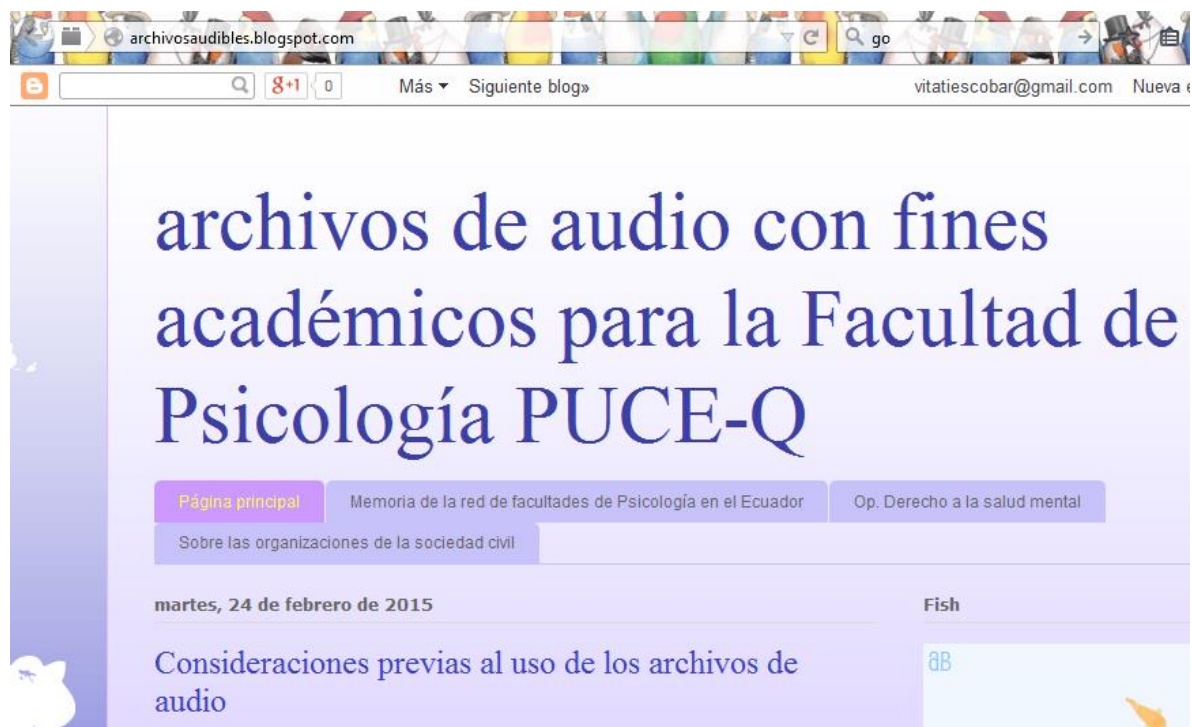
Una vez que el docente puede tener una certeza para la elaboración técnica de los archivos de audio le corresponde plantearse las consideraciones éticas y pedagógicas que motivarían su trabajo. La motivación que en este trabajo se propone desde el modelo pedagógico

constructivista desde el paradigma pedagógico Ignaciano; además se basa en el estilo de aprendizaje del estudiante para de esta manera validarlo como persona y facilitar con esta metodología una inclusión educativa de nivel prestacional para las personas con discapacidad que deseen acceder a la educación superior.

#### **6.4.- Ejemplo de blog con archivos de audio con contenido académico listos para ser utilizados por los estudiantes.**

A continuación se apreciará la evidencia de la creación de un blog con archivos de audio con fines académicos para la Facultad de Psicología de la PUCE-Q.

Ilustración 1: Ejemplo de creación del blog con archivos de audio con fines académicos.



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

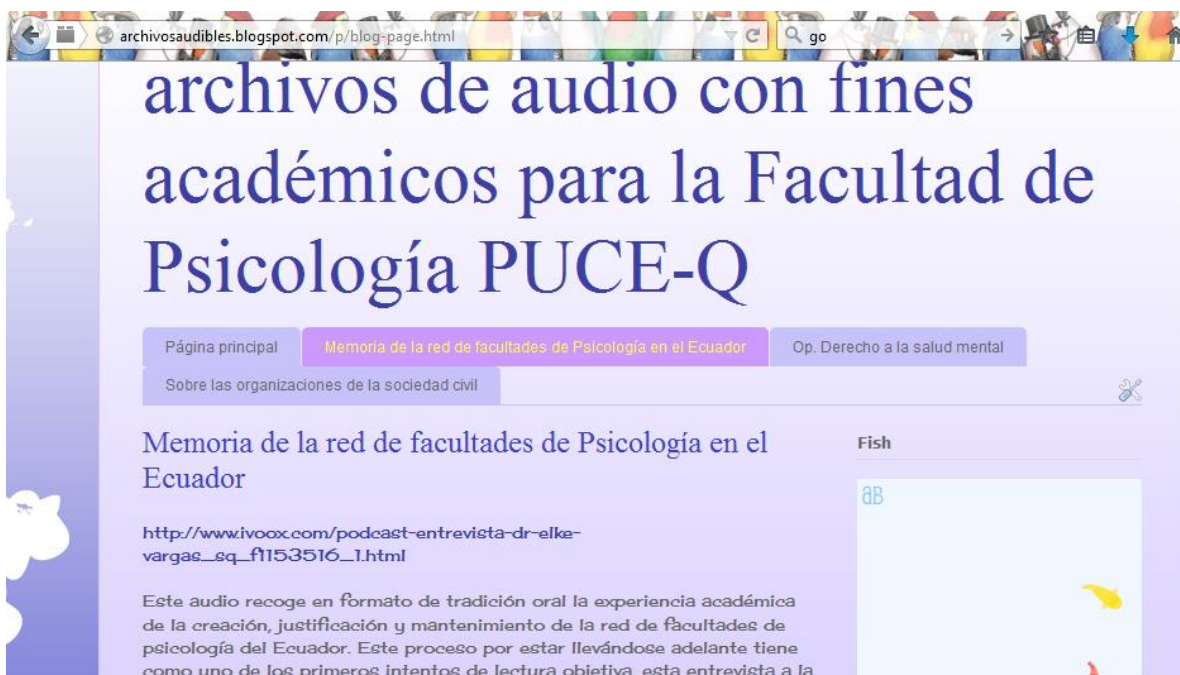
El sitio web donde se encuentra el blog es: <http://archivosaudibles.blogspot.com/>

Contiene 4 páginas:

Aquella de inicio donde la primera entrada hace referencia a las Consideraciones previas al uso de los archivos de audio”.

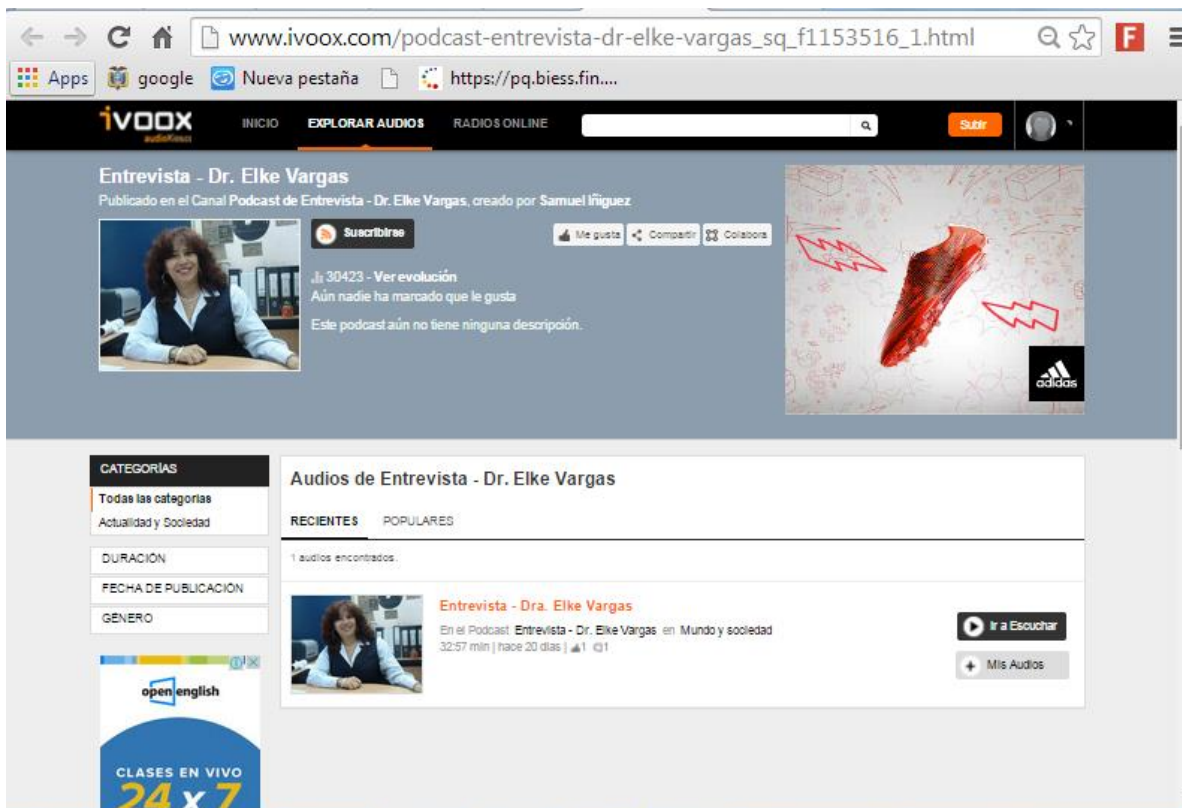
Otra página está denominada como: “Memoria de la red de facultades de Psicología en el Ecuador” donde se expone la técnica de entrevista académica a un experto.

Ilustración 2: Página de memorias de la red de facultades de psicología en el Ecuador.-



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

Ilustración 3: Enlace a "Ivoox" para acceder a la entrevista académica



The screenshot shows a web browser displaying the Ivoox website. The address bar shows the URL: [www.ivoox.com/podcast-entrevista-dr-elke-vargas\\_sq\\_f1153516\\_1.html](http://www.ivoox.com/podcast-entrevista-dr-elke-vargas_sq_f1153516_1.html). The page title is "Entrevista - Dr. Elke Vargas". Below the title, it says "Publicado en el Canal Podcast de Entrevista - Dr. Elke Vargas, creado por Samuel Iñiguez". There is a "Suscribirse" button and a "Me gusta" button. The page shows a profile picture of a woman and a red lightning bolt graphic. The main content area is titled "Audios de Entrevista - Dr. Elke Vargas" and lists "1 audios encontrados". The first audio is "Entrevista - Dra. Elke Vargas" with a duration of 32:57 min and a date of "hace 20 días". There is a "Ir a Escuchar" button and a "Mis Audios" button. The page also features a sidebar with "CATEGORIAS" and "DURACION" filters, and a banner for "open english CLASES EN VIVO 24x7".

Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

La siguiente página lleva el nombre de: “Sobre las organizaciones de la sociedad Civil”, allí se encuentra el audio producido bajo la consideración del “Uso honrado” y en un enlace a la aplicación Sound Cloud.

Ilustración 4: Archivo de audio con lectura de texto en Sound Cloud embebido en Blogger.



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

La siguiente página contiene bajo el título “Op. Derecho a la salud mental” una entrevista realizada en Radio Visión de Quito-Ecuador a dos expertos en Derecho penal para que comenten la entrada en vigencia del Código orgánico integral penal. Este documento auditivo es relevante para el estudiante de la clase ante mencionada porque le permite apreciar algunos temas de la interdisciplina entre la psicología y el derecho.

El audio fue una producción pública dentro del desempeño usual de la radio y puede tener un uso académico. Como en el ejemplo de entrevista en este caso se optó por enlazar desde el aula virtual de Moodle

Ilustración 5: archivo de audio en aula virtual con derechos de autor de Moodle.

The screenshot shows a Moodle course page in a web browser. The browser's address bar displays the URL: `pucemoodle.puce.edu.ec/course/view.php?id=2760`. The Moodle header includes the course name "PUCEMoodle" and the user's name "Vivian Tatiana". The course language is set to "Español - Internacional (es)".

The main content area features a video player with the title "Primer parcial 02 2014 - 2015 El psicólogo en la Judicialización de derechos". Below the video player, there is a list of resources:

- Audio sobre el nuevo código orgánico integral penal
- video sobre el psicólogo en el juicio penal
- video de audiencia de formulación de cargos penal
- Audiencia de juzgamiento

The left sidebar contains a course navigation menu with the following items:

- psicólogo en la J...
- Segundo parcial 01 2014 - 2015: Participación del ...
- Tercer parcial 01 2014 - 2015
- Paradigma garantista
- Unidad Uno: Judicialización de derechos
- Section 5
- Section 6
- Section 7
- Section 8
- Section 9
- Section 10
- Mis cursos

The right sidebar contains a calendar for February 2015 and a section for "EVENTOS PRÓXIMOS" (Upcoming Events), which currently shows "No hay eventos próximos" (No upcoming events).

Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

Ilustración 6: Archivo de audio producido por una radió y presentado de manera pública en “Ivoox”



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

Como un mecanismo de difusión del trabajo se realizó la subida de una invitación en el Facebook de la Facultad desde un enlace del perfil de la autora de la tesis. Y posteriormente se comentó para invitar a algunos de los profesores como a continuación se puede apreciar recibiendo inmediatamente un comentario favorable y algunos likes.

Ilustración 7: difusión de la existencia del blog



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

## 7.- Hipótesis

La elaboración de archivos de audio de contenido académico mejorará el desempeño docente del profesor de la Facultad de Psicología en función de la comunicación y el afianzamiento de los contenidos por parte de los estudiantes en tiempo real y con portabilidad.

## **8.- Metodología**

Método inductivo para la elaboración del marco teórico; sintético para la elaboración y aplicación de las encuestas y analítico para apreciar el impacto

Investigación teórica aplicada, con fuentes directas de información, es decir, los profesores a tiempo completo de la Facultad de Psicología.

### **8.1.- Población.-**

El objetivo general de este trabajo es: “Elaborar archivos de audio con fines académicos según el derecho de propiedad intelectual ecuatoriano, el perfil del estudiante y la obligación del profesor de innovar sus estrategias metodológicas”. En consecuencia el primer llamado a cuestionarse sobre esta propuesta es el profesor. Se escogió la población de los profesores de tiempo completo de la Facultad de Psicología de la PUCE.

### **8.2.- Fórmula.-**

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Porcentaje de error: 5%

Nivel de confianza: 95%

Población: 40

Distribución de respuestas: 50

Muestra: 37

### **8.3.- Instrumento de medición.-**

Anexo 1

### **8.4.- Consentimiento informado:**

El consentimiento informado para obtener la información con fines de investigación se realizó de manera conjunta verbal y escrita en el instrumento. Así se explicó la finalidad de la observación, el carácter confidencial de la información, la posibilidad de no contestar y las fuentes de dónde se habían elaborado las preguntas.

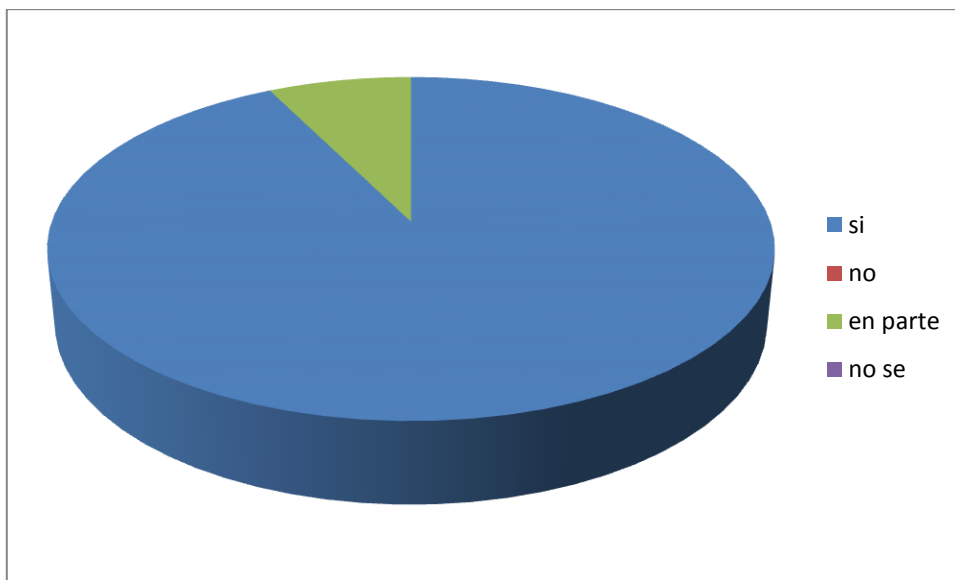
El instrumento constaba de 23 preguntas que debían reflejar un acuerdo completo, ningún acuerdo y la categoría en parte. Se registraba la disposición del docente para tomar en cuenta las directrices del derecho de propiedad intelectual, los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes y los deberes y derechos de quien enseña.

## 9.- Análisis de los resultados

### 9.1.- Primera pregunta.-

“¿Le parecería interesante conocer las normas de UNESCO para favorecer la inclusión de personas que tienen discapacidad visual?” A continuación se representará mediante un gráfico la posición de la muestra.

#### Ilustración 8: Interés en conocer normativa de inclusión de parte de profesores



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

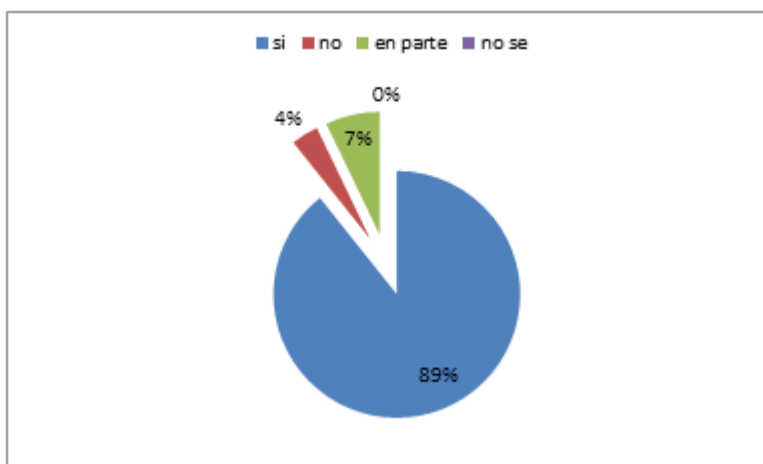
Se aprecia que mayoritariamente el 93% de las personas que integran la muestra tendrían interés de conocer la normativa de UNESCO para la inclusión de personas con discapacidad pero llama la atención la negativa del 7 %, no pudiendo llegar a determinarse la razón.

Se podría especular para fundamentar la razón de la negativa en la naturaleza de la UNESCO o que no se aprecie el carácter orientador de la preocupación supranacional. Pero sea la razón que se tome en cuenta, es muy preocupante la apatía por la adquisición de conocimiento sobre inclusión de personas con discapacidad teniendo en cuenta el encargo educativo en que se ubica este trabajo. Las políticas de inclusión por discapacidad deberían transversalizar todas las prácticas en la educación en todos sus niveles de manera institucional.

## 9.2.- Segunda pregunta.-

“¿Considera que debe haber un equilibrio entre el derecho de autor y el del consumidor para usar la información?”

### Ilustración 9: Equilibrio entre derecho de autor y del usuario de la información



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

En las teorías sobre el derecho de propiedad intelectual una de las grandes tensiones se encuentra entre aquel del autor para lucrar de su trabajo y el del consumidor de información para usarla y recrearla o combinarla de manera propia.

Los profesores que integraban la muestra estuvieron de acuerdo mayoritariamente con un 89% para que ese equilibrio exista. Pero no se podría desconocer que el 7% estuvo en parte de acuerdo, siendo esta posición muy interesante porque los profesores producen conocimiento y algunos de ellos que escriben en revistas especializadas podrían estar viendo por los costos que significa publicar. El 4% no estuvo de acuerdo en que se

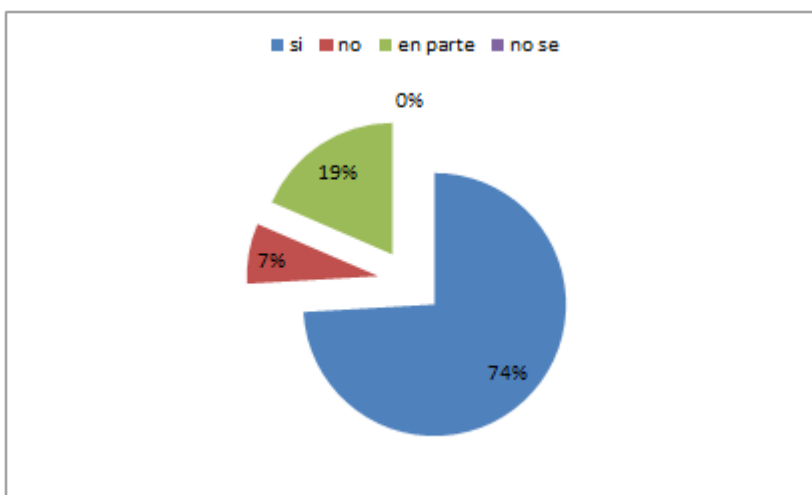
promoviera un equilibrio entre el uso y el derecho de propiedad intelectual y no es un hecho menor de que algunos se nieguen. La información no alcanza a reflejar la razón del desacuerdo, pudiendo deberse a que o vean a un usuario libre o vean a un autor perjudicado patrimonialmente.

Negarse al equilibrio en lógica significa dos escenarios el primero en que el usuario usa toda la información libre y el autor está completamente perjudicado en su retribución por la creación y su trabajo. Y aquel en que el autor recibe remuneración por la publicación de su pensamiento y el usuario sólo puede acceder al conocimiento pagándolo. Estos escenarios extremos deberían hacernos propender por el uso equilibrado de la información, ya que el escenario digital postmoderno en el que vivimos permite lecturas de absolutización del derecho del usuario.

### 9.3.- Tercera pregunta.-

¿Le parecería interesante conocer los contenidos del tratado de Marrakech de OMPI (Organización mundial de la propiedad intelectual) para facilitar el acceso a obras escritas a personas ciegas?”.

#### Ilustración 10: Interés para conocer normativa de OMPI de accesibilidad para personas con discapacidad visual?



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

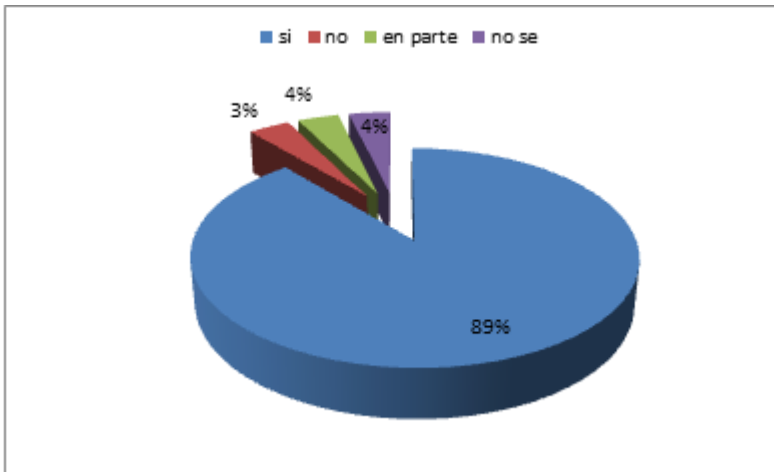
El interés por conocer la normativa de OMPI (Organización mundial de la Propiedad Intelectual) es mayoritariamente positivo, el 74% de la muestra se pronunció de esta manera. Es decir que se valora que el ente orientador en políticas mundiales sobre propiedad intelectual tenga entre sus instrumentos uno que busque normar un régimen de prioridad más que de excepcionalidad. El siguiente resultado que es un 19 % significa que algunos profesores podrían desde la interpretación lógica tener una posición en objeción por el ente o por la accesibilidad prioritaria para personas con ceguera. El primer supuesto implicaría que no se aprecia el esfuerzo por el pronunciamiento de discriminación afirmativa que marca un equilibrio con el derecho de autor. La segunda es preocupante dado el entorno educativo. Finalmente el 7% desecha la posibilidad de acercarse al conocimiento de la normativa de OMPI.

Se podría aplicar la misma probabilidad anteriormente expresada y en ambos escenarios el desinterés es preocupante, aunque podría encubrir una posición de implementación directa sobre las habilitaciones normativas, ya que un poco esa es la costumbre.

#### **9.4.- Cuarta pregunta.-**

¿Le parece importante que exista concordancia entre OMPI y UNESCO para el equilibrio entre propiedad intelectual y uso educativo, investigación y acceso a la información?

#### **Ilustración 11: Conocimiento de coincidencia entre OMPI y UNESCO**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

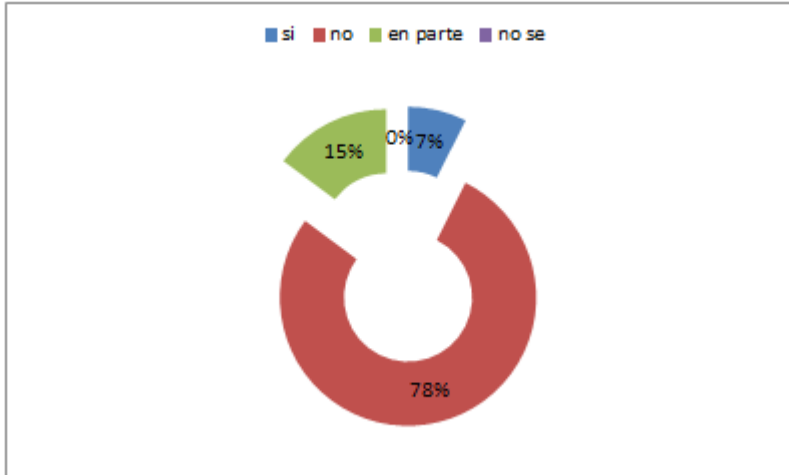
Mayoritariamente las personas de la muestra se pronuncian por valorizar que haya coincidencia entre OMPI y UNESCO para que desde diferentes intereses se proponga el equilibrio entre la propiedad intelectual, el uso educativo o de investigación y de acceso a la información, siendo el 89%. Esta toma de posición se polariza con aquella de quienes expresan su desconocimiento que son el 4% de la muestra.

La conformidad entre los dos entes más significativos a nivel mundial sobre el equilibrio entre la propiedad intelectual y el uso educativo, es muy favorable para que se pueda dar paso a una construcción de medidas afirmativas en las legislaciones de los países mucho más decidida.

### 9.5.- Quinta pregunta.-

¿Conoce usted la permisibilidad que otorga la CAN (Comunidad Andina de Naciones) para “uso honrado” de la información en el ámbito académico?

#### **Ilustración 12: Conocimiento de la categoría de "uso honrado" de CAN**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

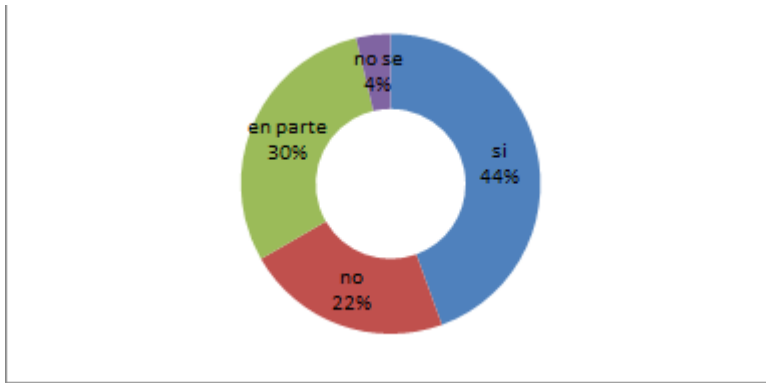
La muestra demostró mayoritariamente con el 78%, el desconocimiento de la habilitación que concede CAN para el “uso honrado”, le sigue con el 15% quienes conocen un poco, y finalmente el 7% señala que si tiene noticias del “uso honrado”.

Este concepto significa que se trata de aquel que no causa un perjuicio irrazonable a los intereses de lucrar con sus obras al autor, es decir que abre una pequeña posibilidad para el uso académico de la información. Esta norma tiene mucho significado en la subregión porque se trata en general de países todavía periféricos importadores de conocimiento de la metrópoli bien sea Europa o EUA. Es decir que no es solo legítimo sacar copias de los libros, sino que es legal con el margen mencionado.

#### 9.6.- Sexta pregunta.-

¿Coincide usted en que exista la definición de uso honrado como el que “no causa perjuicio irrazonable a los intereses legítimos del autor”?

#### Ilustración 6: Posición ante el "uso honrado" propuesto por CAN



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

Los resultados de toma de posición frente a la categoría de “uso honrado” es especialmente importante.

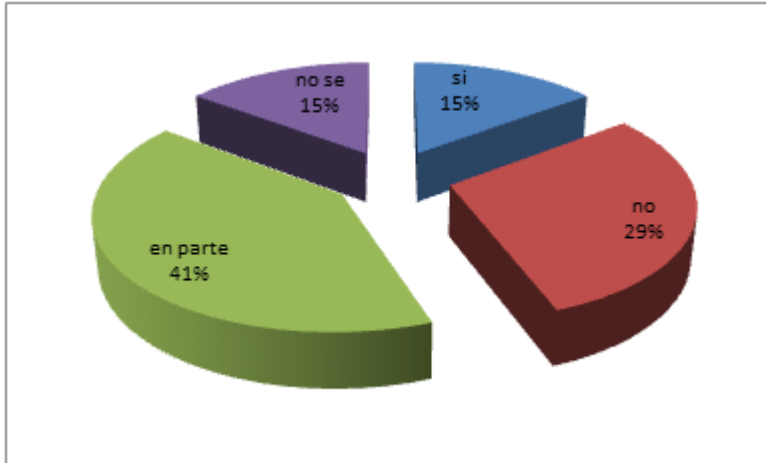
El 44% de la muestra se manifiesta por coincidir con la definición pudiendo extenderse a la identificación, es decir que se acogerían al planteamiento. El 30 % se podría decir que están indecisos sobre manifestar su acuerdo pudiendo deberse a que se ubican en el rol de autores que van a ser lesionados en la venta de sus libros. El 22% se manifiesta expresamente por rechazar el concepto de “uso honrado”, es decir que jamás sacarían copias de libros. Y finalmente el 4% no se pronuncia argumentando desconocimiento.

En vista de que para los países de la Comunidad Andina de Naciones existe la cobertura legal no utilizarla en educación es generar costos adicionales a los estudiantes al proponer el respeto a la propiedad intelectual de la manera más clásica.

### 9.7.- Séptima pregunta

¿Piensa usted que la habilitación de CAN para el uso honrado fomenta la piratería de producciones intelectuales?

### **Ilustración 7: percepción de habilitación para la piratería desde CAN**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

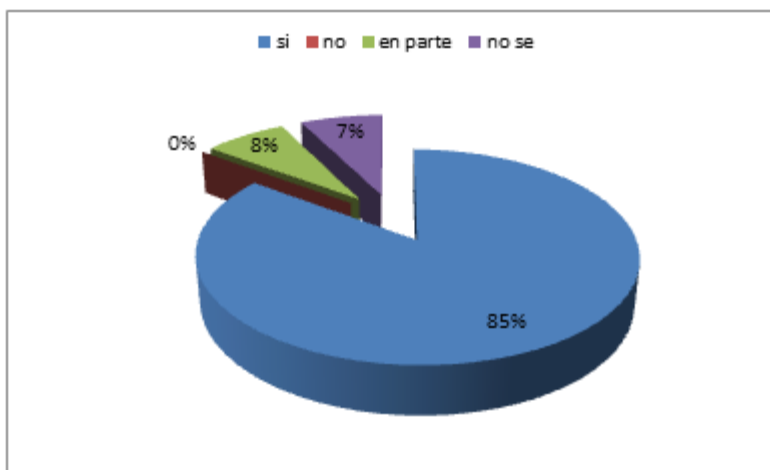
La “piratería” es como se conoce al acto de evadir el derecho de autor para sacar provecho de alguna obra; el provecho es el punto que la diferencia del “uso honrado”. En el primero se restringe el perjuicio irrazonable y en el segundo no hay ningún límite es decir que quien piratea va exclusivamente a lucrar.

La muestra por su parte señaló con el 41% su preocupación por el hecho de que se borrarán los límites, aunque cabría recordar que estos son solamente jurídicos y que quien realiza actividades de piratería no se detiene por la amenaza de la norma y generalmente la lógica académica no implica hacer “negocio”. Esta reflexión me parece también pertinente para el porcentaje del 15% que en parte coincide con la identificación. El 29% que no encuentra riesgo en utilizar el uso honrado me parece que actúa con una identificación con el beneficio de los estudiantes. Finalmente el 15% se declara en desconocimiento.

#### **9.8.- Octava pregunta.-**

¿Está de acuerdo que la libertad de cátedra conforme diseña la Constitución abarque la preparación de material de audio?

### Ilustración 8: de disponibilidad para la preparación de material de audio dentro de la libertad de cátedra



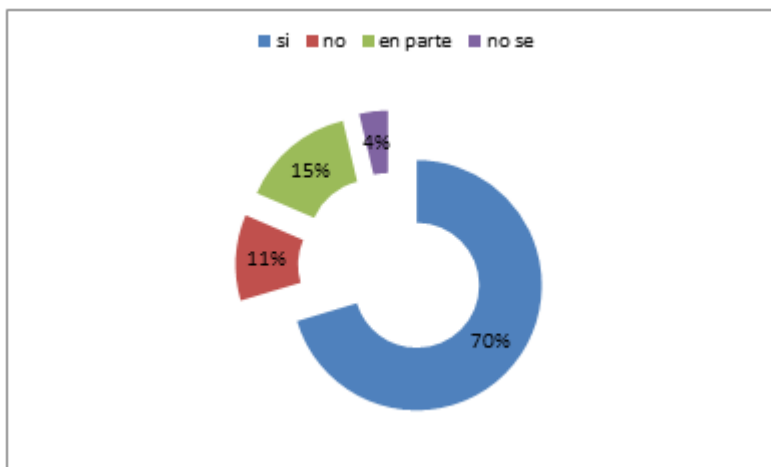
Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

En esta pregunta se obtuvo una tendencia muy marcada al acuerdo, el 85% lo estuvo y nadie se negó. El 8% que está en parte de acuerdo y el 7% que no sabe se podrían sumar para marcar una divergencia interesante porque puede evidenciar que no les llame la atención este recurso en su metodología o que haya desconocimiento de la obligación del profesor de dar respuesta a los estilos de aprendizaje personal de cada estudiante. Se podría analogar a la sensibilidad para la inclusión de personas con discapacidad visual o motora que no le permite relacionarse de manera ordinaria.

### 9.9.- Novena pregunta

¿Está de acuerdo con el señalamiento de la ley orgánica de educación superior que exige se incorpore el uso de programas informáticos con software libre?

**Ilustración 9: aceptación del uso de software libre de acuerdo a la Ley orgánica de educación superior.**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

La mayor parte de la muestra se manifestó por el acuerdo al uso de software libre, el 70% a pesar de los inconvenientes que aparentemente apareja la incompatibilidad con el software con pago. Se le podría sumar el 15% que está en parte de acuerdo. En oposición el 11% no está de acuerdo a pesar de que sea mandatorio por la Ley Orgánica de Educación Superior.

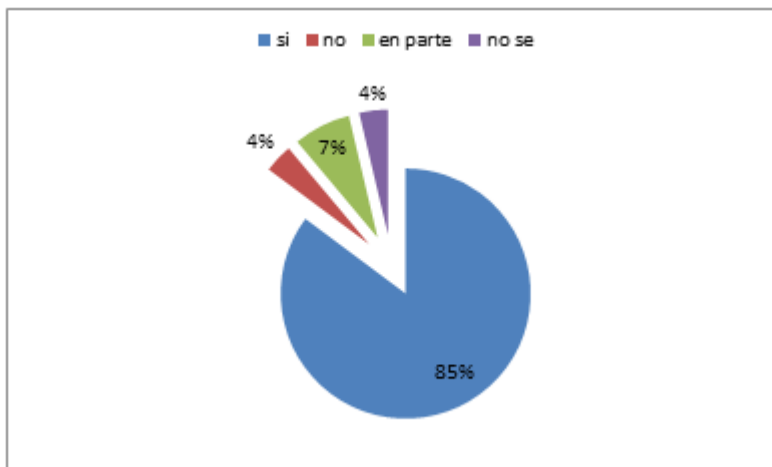
El uso de software libre apareja un gran debate de mucha actualidad dadas las características de la sociedad de la información y la comunicación que en la respuesta a esta pregunta se refleja: una mayoría a favor del uso gratuito de programas y contenidos y una minoría que defiende el pago.

Aunque en una sociedad como la ecuatoriana que es bastante dependiente de programas y contenidos defender el pago no es estratégico en función de sus intereses, ni legal como hemos visto desde la normativa de CAN. Aunque esta pregunta va un paso más allá, al señalar el acuerdo del uso de software libre como regula la Ley orgánica de educación superior, es decir que quien no esté de acuerdo estaría tomando una posición ilegal, sin llegar a ser ilícita.

#### 9.10.- Decima pregunta.-

¿Está de acuerdo que la planificación para el buen vivir en su objetivo 4 de fomento de las capacidades, apunte a “promover capacidades para la inclusión”?

#### **Ilustración 10: disposición de identificación con las políticas públicas de inclusión**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

El 85% de la muestra está de acuerdo con la propuesta de la planificación nacional para generar capacidades para la inclusión. Se podría agregar el 7% que demuestra su conformidad parcial. Aunque un 4% se opone y otro 4% señala que no sabe.

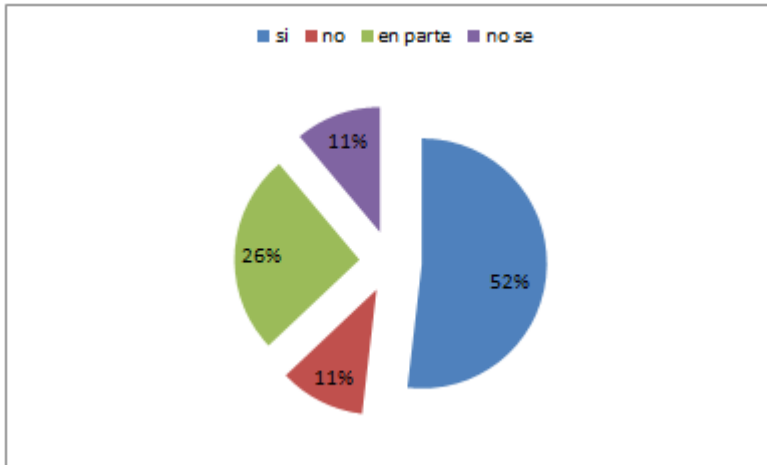
El Plan nacional del Buen Vivir contiene las grandes líneas políticas del Estado ecuatoriano. Ubicar allí una de promoción de capacidades para la inclusión implica que debería ser reflejada en los organismos gubernamentales y transversalizado en todo el quehacer de la autoridad.

La producción de archivos de audio con fines académicos sería un aporte importante para desarrollar lo que doctrinariamente se entiende como medidas afirmativas que tienen que desplegarse en prestaciones concretas.

### 9.11.- Pregunta undécima

¿Está de acuerdo en que la ley de propiedad intelectual establezca a las sociedades de gestión colectiva para recaudar los valores por el uso de las obras de uso académico al igual que de las composiciones musicales?

**Ilustración 11: de posición ante la posibilidad de recaudar valores por el uso de obras académicas**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

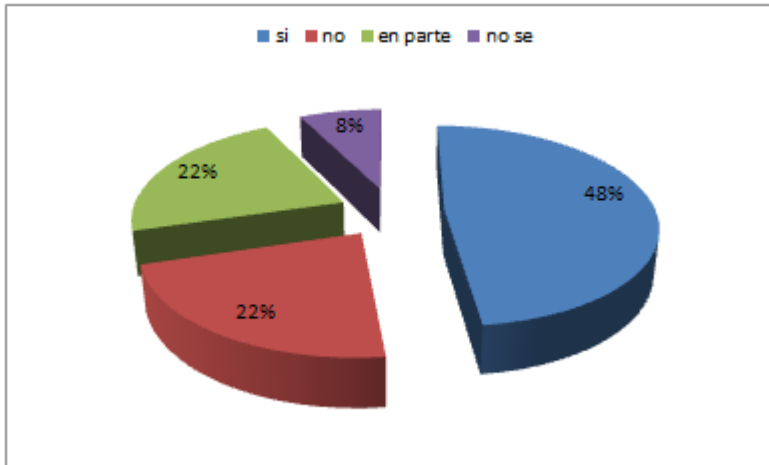
El 52% está de acuerdo con la existencia de las sociedades de gestión colectiva para recaudar por el uso en ciertos formatos de obras gravadas con derechos de autor, le sigue el 26 % que está parcialmente de acuerdo. El 11% no y el otro 11% no tendría mayores elementos para responder.

Este último dato me parece que refleja lo lejana que están las leyes de propiedad intelectual para la población en general.

### 9.12.- Pregunta décimo segunda

¿Está de acuerdo en que la ley de comercio electrónico enfatice en el consentimiento por escrito para el perfeccionamiento del contrato de uso de medios virtuales también en el ámbito académico?

**Ilustración 12: de acuerdo con el consentimiento por escrito para perfeccionar el contrato de propiedad de medios virtuales.**



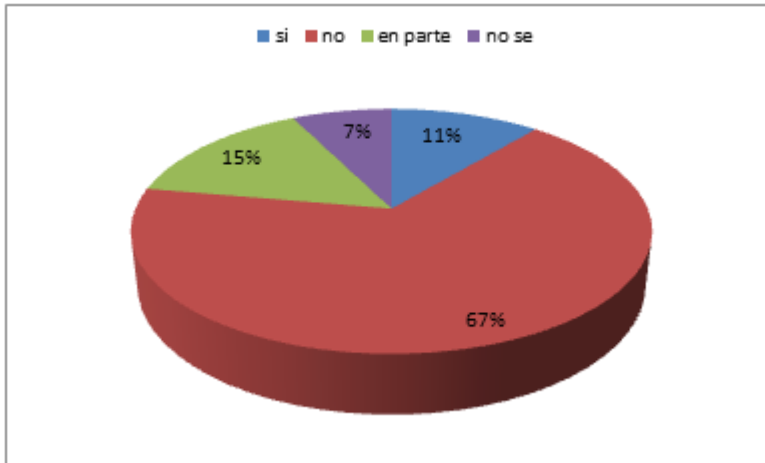
Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

El 48% está de acuerdo en que exista cierta rigidez para expresar el consentimiento para el perfeccionamiento del contrato de uso de medios virtuales en el ámbito académico, de esta manera la editorial puede delimitar con claridad ante quien tiene responsabilidad en el caso de que se produzca un daño por el uso del material. El caso es que algunas veces el material didáctico está protegido para que no se pueda copiar y las protecciones están en forma de virus que pueden causar el daño al equipo. El 22% de la muestra se pronuncia por la negativa absoluta tomando en cuenta únicamente el uso sin medir las posibles consecuencias. Con la solemnidad de la firma el vínculo de responsabilidad se aprecia con más claridad. El 22% está parcialmente de acuerdo y el 8% no tendría muchos elementos para contestar.

### 9.13.- Pregunta décimo tercera.-

¿Está de acuerdo en que la ley del libro del Ecuador sea tan rigurosa en su parte declarativa pero no cuente con sanciones ante el incumplimiento?

#### **Ilustración 13: acuerdo con la estructura de la ley del libro ante el incumplimiento**



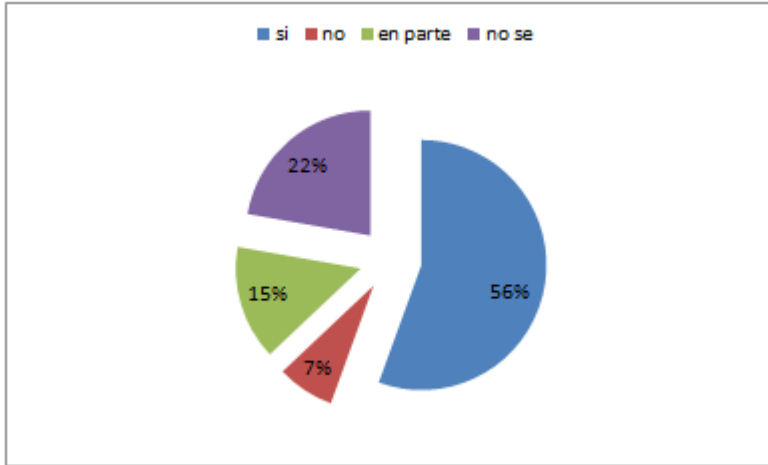
Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

Mayoritariamente la muestra se pronuncia por la negativa siendo del 67%, le siguen, el 15% de quienes están parcialmente de acuerdo luego el 11% en función de la ausencia de sanción. El 7% no tendría mayores elementos. Cabe comentar que la característica fundamental de la ley es la existencia de la sanción. Es decir que si se tiene una ley con objetivos propios no necesariamente relacionados con la propiedad intelectual que están cubiertos por la ley de la materia, lo óptimo sería tener sanción ante su infracción. Además los profesores como autores potenciales de libros alcanzan a ver el perjuicio que significa la inexistencia de la sanción en deterioro de los derechos de autor.

#### 9.14.- Pregunta décimo cuarta

¿Considera que es un estímulo positivo para la innovación docente las ofertas que la SENECHYT publica sobre fondos concursables de distintos financistas internacionales que posibilitan la producción de archivos de audio con fines académicos?

**Ilustración 14: opinión sobre la oferta para innovación que divulga el SENECHYT.**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

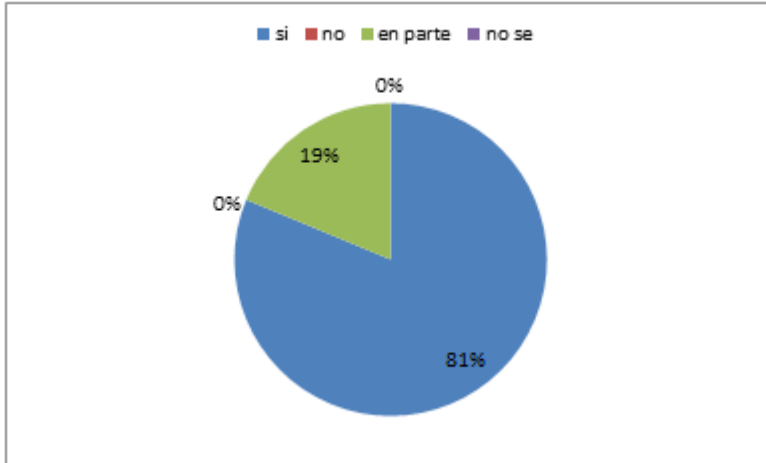
El 56% de la muestra se pronuncia por estar de acuerdo con la propuesta de los fondos concursables para la innovación docente. Le sigue el 22% que no sabría. Y el 15% se halla en parte de acuerdo y el 7% definitivamente no cree en tal mecanismo.

Dadas las condiciones de gratuidad para el uso de los dispositivos virtuales, los fondos no serán determinantes en el uso de la metodología, es decir que quedará más al buen criterio del profesor.

#### **9.15.- Pregunta décimo quinta**

¿Considera que la producción de archivos de audio va a fortalecer la inclusión de personas con discapacidad, no solo visual?

**Ilustración 15: posición ante la inclusión educativa facilitada por archivos de audio.**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

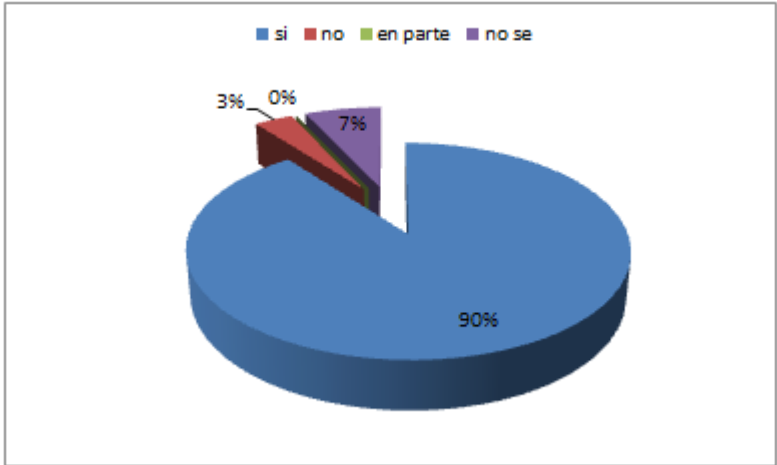
Esta pregunta tiene dos partes la producción de archivos de audio y la inclusión. Sobre esta última cabe reflexionar que no solamente las personas que tengan discapacidad visual se beneficiarían, sino también quienes tengan alguna discapacidad asociada a enfermedades neurológicas que restringen el movimiento o que lo aceleran como estudiantes con convulsiones o parkinson.

La respuesta es muy significativa por que el 81% de la muestra se siente de acuerdo; el 9% está parcialmente de acuerdo y no existe negativa ni excusa. Cabría intentar una explicación para el acuerdo parcial, que podría venir de identificar que una medida aislada necesitaría algunas más para incidir eficazmente en el tema de inclusión.

### 9.16.- Pregunta décimo sexta

¿Considera que puede haber estilos de aprendizaje como visual, auditivo y kinestésico entre sus estudiantes?

**Ilustración 16: muestra la identificación de estilos de aprendizaje a priori en el aula.**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

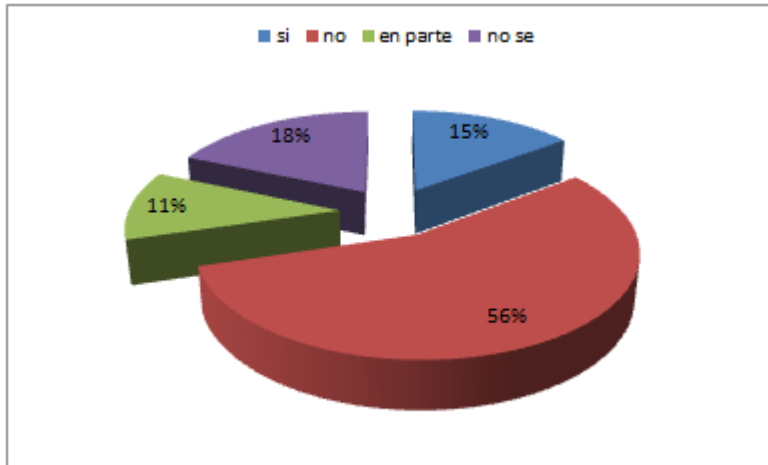
Un 90% de la muestra acepta que conviven en el aula diferentes estilos de aprendizaje y llama mucho la atención que el siguiente porcentaje aunque sea muy distante con un 7% expresa que no sabría si esto es así. El 3% piensa de manera negativa categórica.

Esto significa que los profesores están conscientes de la naturaleza disímil de los grupos de estudiantes y la siguiente cuestión es por la posibilidad de dar respuestas a estos requerimientos aunque de manera personal será una estrategia incompleta, debiendo ser asumida de manera institucional.

**9.17.- Pregunta décimo séptima**

¿Considera que los estudiantes nativos digitales pueden ser “superlearners” (super estudiantes)?

**Ilustración 17: sobre la aceptación del perfil del estudiante como “superlearner”**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

La mayoría de la muestra el 56% opina negativamente sobre las nuevas habilidades de que les dota a los estudiantes el entorno de la sociedad de la información y el conocimiento y que es el correlato sobre la avidez por la innovación. Otra alternativa de interpretación que llegaría a desnaturalizar el compromiso del docente sería su prejuicio por la tecnología de la información y el conocimiento, esto lo ubicaría en una negación por miedo, ejemplificando una negación para el aprendizaje crítico.

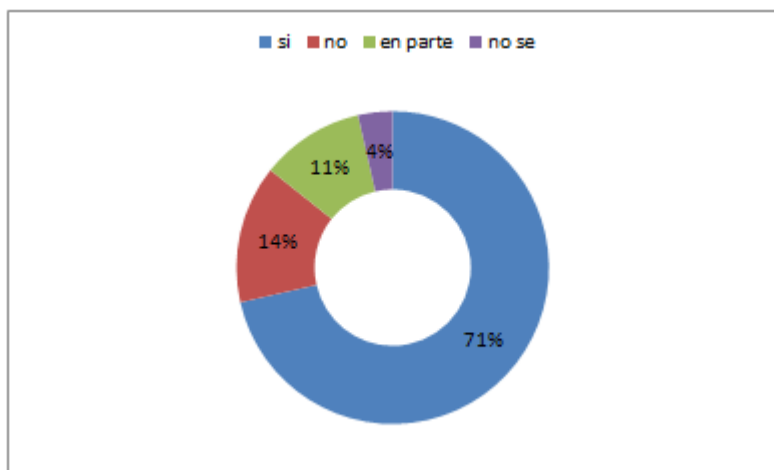
El 18% no sabría responder sobre las habilidades de los estudiantes contemporáneos. Los datos de menor frecuencia son aquel 15% de quienes se identifican con las habilidades superiores para el aprendizaje de los estudiantes totalmente y el 11% que está parcialmente de acuerdo.

Podrían sumarse la postura por el no y el que no sabría que es 71% , quedando el 29% por la afirmación total y parcial, esto revela una posición de no valoración de la tecnología para el aprendizaje, es decir de beneficiarse para la educación del entorno cotidiano de los estudiantes.

#### 9.18.- Pregunta décimo octava

¿Ha considerado que el profesor puede propiciar que los estudiantes utilicen la información y la apliquen bajo distintas condiciones mediante el uso de los archivos de audio?

**Ilustración 18: el rol docente de promover que la información sea comparada con distintos entornos no sólo el del aula.**



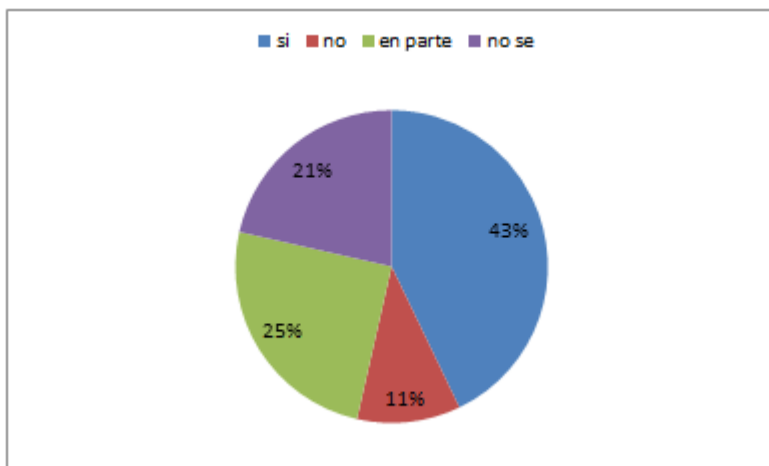
Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

El 71% de la muestra está de acuerdo en que el docente podría propiciar que la información fuera comparada en los entornos cotidianos de relacionamiento del estudiante, sacando la metodología de estudio a una forma de portabilidad antes no conocida y facilitada por los diversos dispositivos que permiten el acceso a los archivos en la nube. El siguiente porcentaje revela una negativa categórica lo que se interpretará como una posición por el estudio de manera clásica. El 11% podría ser sumado al primer dato y su acuerdo parcial podría dar un margen a la posibilidad de que en vez de ser estudio el medio se imponga y sea muy residual la fijación de información.

**9.19.- Pregunta décimo novena:**

¿Piensa que la “Ratio studiorum” de la Pedagogía Ignaciana se vería innovada con la participación del alumno mediante la repetición con audios académicos?

### Ilustración 13: vigencia de la Ratio Studiorum de la Pedagogía Ignaciana



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

La “Ratio Studiorum” es el método del paradigma Ignaciano, es su forma y su fondo. Como profesores herederos de la tradición de “La Compañía de Jesús” y sin olvidar el derecho a la libertad de cátedra si es pertinente preguntarse por la vigencia en el entorno digital. Con ese antecedente los porcentajes cobran su relevancia. El 43% de la muestra permite la actualidad del método Ignaciano en el entorno de la sociedad de la información y el conocimiento, al que se podría sumar el 25% de quienes encuentran coincidencias en parte.

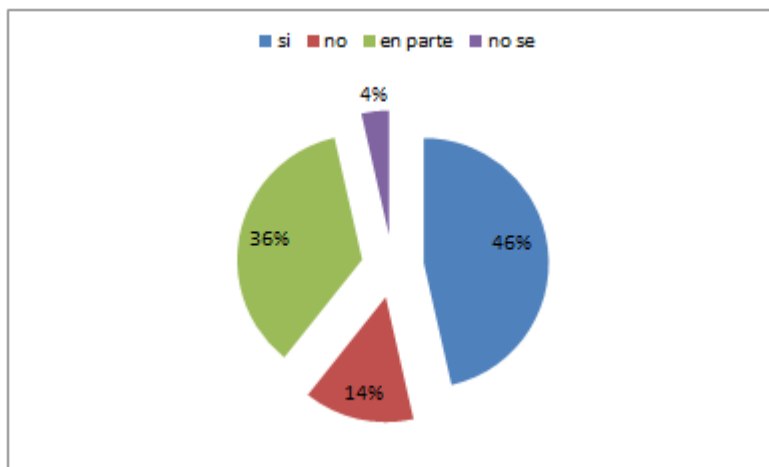
De otro lado un 11% se acoge a la negativa absoluta pudiendo deberse a que o no conoce la pedagogía ignaciana o conociéndola espera más de la etapa de la repetición o que no cree en la innovación por el énfasis del uso de tecnología para el aprendizaje.

Pero no cabría dejar de señalar que el 21% no sabe pudiendo ser una de las razones de su posición que no conoce nada de la “Ratio Studiorum” y esto conforma una paradoja ya que una de las características principales de la metodología ignaciana es la capacidad de inculturación. Aquella entendida como la posibilidad de entender el entorno de la sociedad de la información y la comunicación para dejar el mensaje de superación por el estudio tomando en cuenta que son nativos, los estudiantes, todo esto marca una preocupación no solo estratégica, muy importante.

## 9.20.- Pregunta vigésima

¿Considera al profesor como garante del ejercicio del derecho a la educación de los estudiantes?

### Ilustración 20: el profesor como garante del derecho a la educación



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

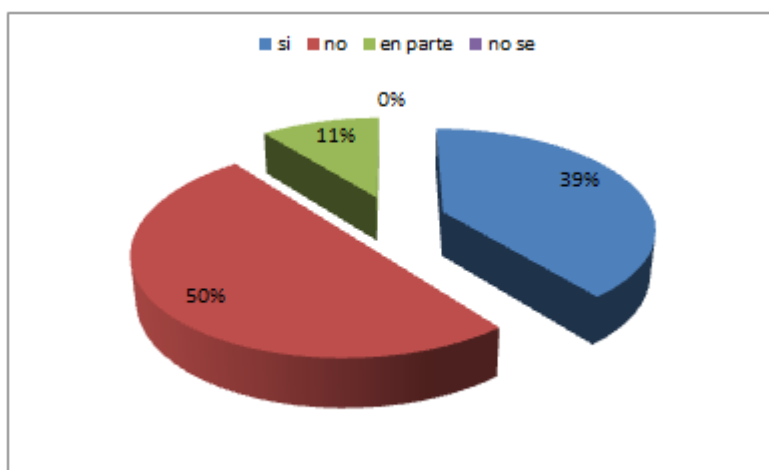
En el paradigma jurídico garantista donde se enfatiza el ejercicio de los derechos de la población, cobra mucha importancia el entender el trabajo del docente como una sucesión solidaria de responsabilidades que se inicia con el docente del ámbito privado y termina con la autoridad pública que controla, organiza y regula todo el proceso.

Entre las respuesta a la pregunta se aprecia que un 46% se identifica con la obligación de garantizar el aprendizaje, siendo la mayoritaria. De allí en adelante los datos revelan posturas que no consideran la responsabilidad solidaria, pudiendo deberse a privilegiar el rol del estudiante de una manera muy activa, pero este correlato se ve opacado. El 36% está de acuerdo parcialmente, el 14% rechaza la obligación categóricamente y el 4% señala que no conoce sobre las obligaciones a que nos avoca el paradigma garantista.

### 9.21.1.- Pregunta vigésimo primera, uno

¿Está familiarizado con el término: “Consciente del flujo de información”?

**Ilustración 21.1: Conciencia sobre el término flujo de información**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

En la sociedad de la información y el conocimiento la conciencia sobre el flujo ininterrumpido, desbordante, de fácil acceso de la información es una habilidad fundamental. Tanto los profesores como los estudiantes están expuestos y la única respuesta posible es el aprendizaje de la gestión de la información, es decir hacer una disciplina de la clasificación y el ordenamiento de datos.

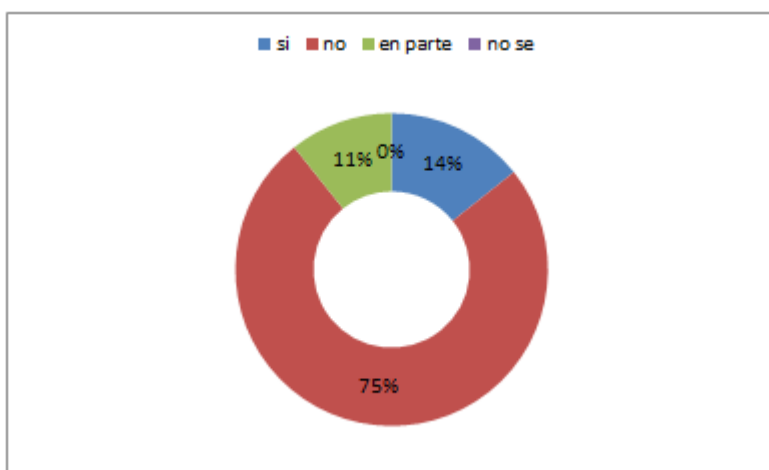
El 50% declara no conocer el término aunque se podría decir que quien no tiene las habilidades que le corresponden se verá o aislado o arrasado.

El 39% declara estar familiarizado con el término, a esta parte de la muestra se le podría sumar el 11% que lo hace en parte. Esta postura revela el conocimiento que debería implicar la disposición para propiciar la gestión de la información con los estudiantes.

### 9.21.2.- Pregunta vigésimo primera, dos

¿Está familiarizado con el término “E-awareness”?

**Ilustración 21.2: Familiaridad con el término e-awareness**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

El “e – awarenes” es la competencia de desenvolverse en las conexiones sociales y participaciones públicas del ciber espacio, para realizarlo se debe tener una claridad ética además de ubicar aspectos culturales en las relaciones en la red para que aquellas no se vean afectadas o sean consideradas únicamente como relaciones de gestión de información.

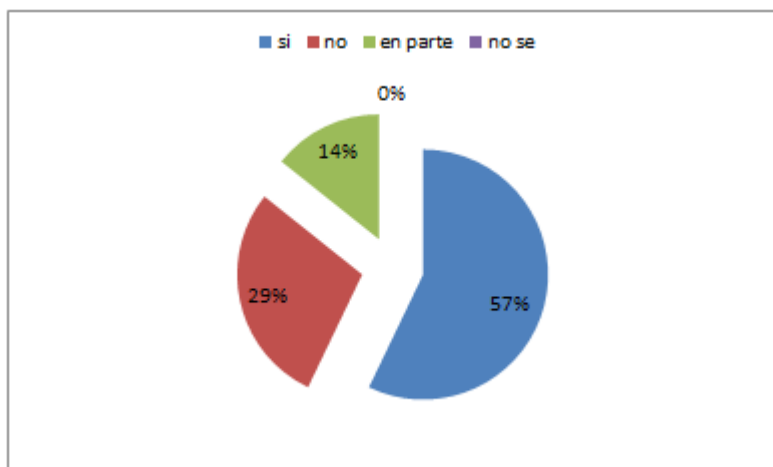
El 75% no está familiarizado en el término lo que implicaría una baja capacidad de relacionamiento entre personas, en el entorno virtual.

El 11 % con su postura parcialmente de acuerdo y el 14% que declara conocer el contenido del término podrían ser agregados en una postura de conocimiento, conciencia y promoción de la humanización de las relaciones en el entorno digital.

### 9.21.3.- Pregunta vigésima primera, tres

¿Está familiarizado con el término:” Autoconocimiento del proceso de aprender”?

### Ilustración 21.3: Familiaridad con el término “Autoconocimiento del proceso de aprender”



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

El entorno de la sociedad de la información con sus características prepara una serie de competencias que trasladan mucha responsabilidad al estudiante, quien debería poder estar en “el autoconocimiento del proceso de aprender”. Es decir que el estudiante conozca sus procesos cognitivos para lograr el aprendizaje del conocimiento debería estar más consciente sobre la forma de su estilo de aprendizaje, de la gestión de la información, de la forma de relacionarse, etc.

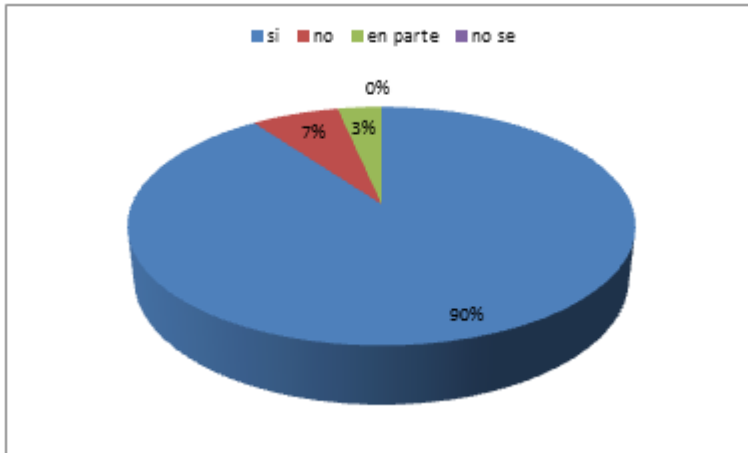
Los profesores mayoritariamente están de acuerdo con el 57%, pudiendo sumarse el porcentaje del 14% que lo están parcialmente, porque ambos grupos de una manera definida, están de acuerdo en la importancia de identificar el estilo de aprendizaje personal.

El 29% categóricamente establecen que no es importante el autoconocimiento en el proceso de aprender. Al correlacionar este dato con la interpretación de la pregunta 20: “¿Considera al profesor como garante del ejercicio del derecho a la educación de los estudiantes?” en que un importante porcentaje del 14% no veía la obligación, queda la pregunta por el sujeto y la obligación en el proceso de educación, ya que por un lado se le exime al profesor y por otro al estudiante.

#### 9.21.4.- Pregunta vigésima primera, cuatro

¿Está familiarizado con el término: Insight?

**Ilustración 21.4: Conocimiento del término "insight"**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

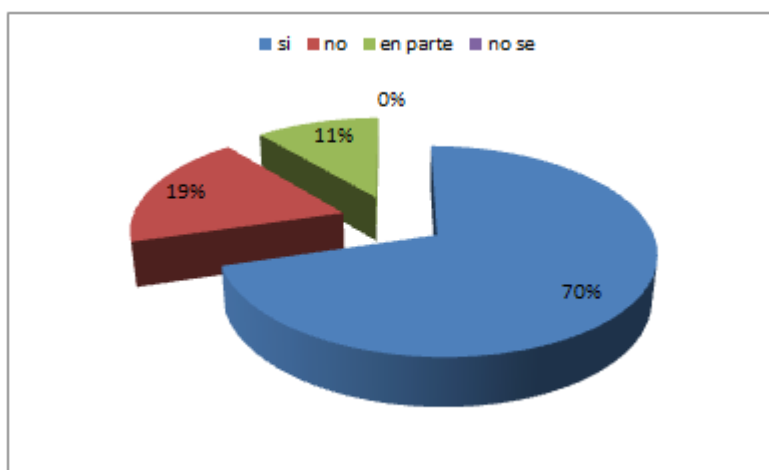
Como dijimos en su oportunidad, la competencia del Insight o resolución súbita de problemas se agudiza en el entorno virtual, el lector tiene que tomar decisiones a la velocidad de su avidez por construir certezas de lo que quiere conocer. Aunque en el momento de la captura de la información más de un profesor supo diferenciar que su conocimiento sobre el término venía de la psicología y que desde allí planteaba su conocimiento.

Con la aclaración pertinente el 90% de la muestra conoce lo que es el “insight”, a esto se podría sumar el 3% que se declara parcialmente en cercanía del término, se pueden agregar porque las dos posiciones una en forma más directa que la otra reconocen el término y finalmente solo el 7% no lo reconoce.

### 9.21.5.- Pregunta vigésima primera, cinco

¿Está familiarizado con el término: “conexión”?

**Ilustración 21.5: cercanía con el término "conexión"**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

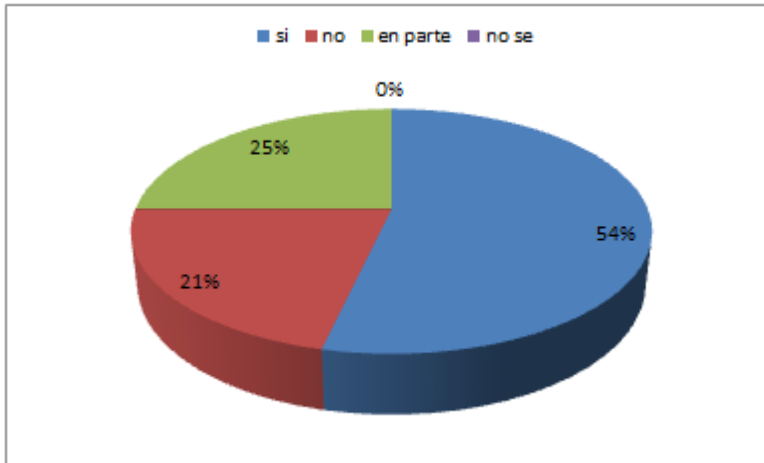
La conexión tiene su centro en la posibilidad de que se relacionen personas con personas auténticas y en la integración del sujeto y sus expresiones virtuales. Es decir una conexión interna y relacional.

El 70% de la muestra conoce el término y esto podría implicar una promoción de sus características para si y los estudiantes en sus clases. Se le podría agregar a este análisis el 11 % que está parcialmente de acuerdo. Pero se excluye absolutamente el 19% que no sabría definir que novedad apareja el término conexión en el entorno de la sociedad de la información y el conocimiento y por ende no lo podrían promover.

### 9.21.6.- Pregunta vigésima primera, seis

¿Está familiarizado con el término: “validación-evaluación”?

**Ilustración 21.6: cercanía con los términos "validación-evaluación"**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

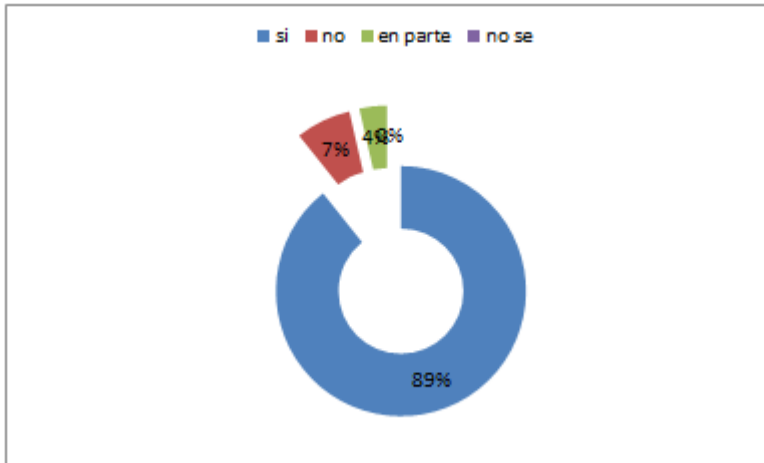
La validación y autoevaluación serán otras competencias contemporáneas para tomar en cuenta frente a los estudiantes. Ellos se visibilizan en las redes sociales, para exhibir sus conocimientos, con la claridad de que no pueden esperar más que breves comentarios, “like”, compartidos o el feedback establecido según la red. Esto se filtra para la educación en que se considera al profesor como administrador de redes o como un conductor ante un estudiante mucho menos dependiente de la evaluación-validación externa y acostumbrado a un entorno ligero donde la sanción es inmediata y efímera.

Con estos antecedentes el 54% está de acuerdo. El 25% está parcialmente de acuerdo y el 21% categóricamente se pronuncia por que no conoce. Se nos plantea el escenario de la respuesta ante el perfil de un estudiante más independiente. El porcentaje no muy alto de respuesta afirmativa por el conocimiento de términos seguramente el profesor así identificado será más flexible a la exigencia planteada de viva voz.

#### 9.21.7.- Pregunta vigésima primera, siete

¿Está familiarizado con el término “creatividad”?

#### Ilustración 21.7: cercanía con el término creatividad



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

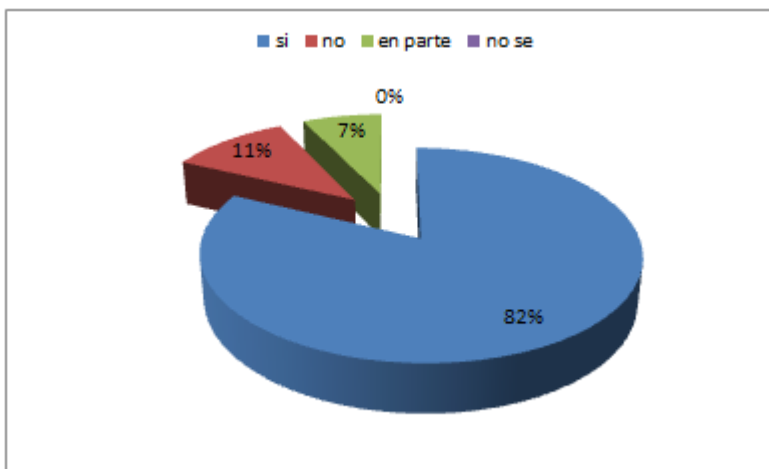
La creatividad en el entorno de la sociedad de la información y la comunicación significa la competencia de resolver problemas en el softskill y en el nivel de hardskill. En el primero el estudiante debería poder organizar de forma productiva la información tomando en cuenta: el autoconocimiento, la conexión y la autoregulación y desde la segunda debería saber de edición de blogs o wikis con herramientas de audio y video; las dos con fines de comunicarse mejor para obtener feedback que le aporte.

De la muestra el 89% se pronunció por conocer el alcance del término “creatividad” en el entorno actual, en consecuencia debería contarse con una corresponsabilidad del profesor para propiciar formas creativas de expresión académica de los estudiantes. A este porcentaje se le podría agregar el 4% de la muestra que se expresa por un conocimiento parcial del término. Finalmente el 7% que no está familiarizado con el alcance de la palabra y con quienes se podría tener capacitación para valorar el significado en función del aprendizaje.

#### 9.21.8.- Pregunta vigésima primera, ocho

¿Se encuentra familiarizado con el término: “Autoregulación”?

### Ilustración 21.8: cercanía con el término "autoregulación"



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

La autoregulación se refiere a la competencia del sujeto individual y de la red de señalar los límites admisibles de las participaciones, es decir que se trata de un nivel de autonomía sin referencia a normas escritas de convivencia.

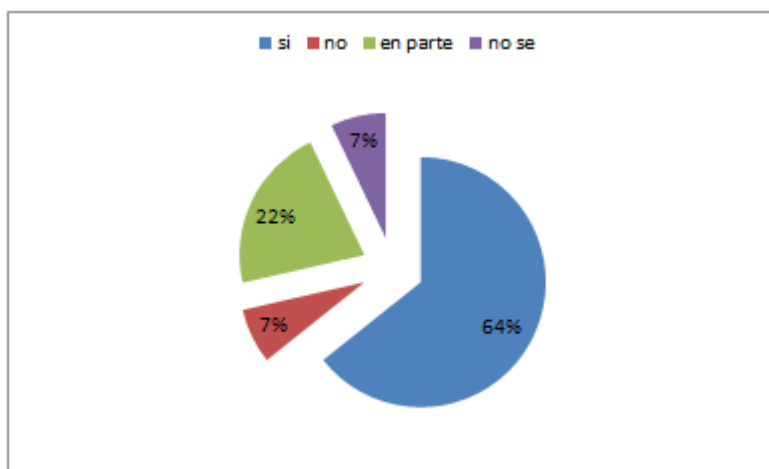
En la muestra el 82% se pronuncia por identificar las características del término, lo que significaría como corresponsabilidad un compromiso del docente para llevar adelante la independencia y autonomía de los estudiantes. Se podría agregar el 7% que admite conocer en parte el alcance del término y por ende del compromiso.

El 11% es categórico en su negativa, pudiendo ser importante capacitar para llegar a tomar una posición más argumentada y de orientación frente a la autoregulación de los estudiantes en la red.

#### 9.22.- Pregunta vigésima segunda.-

¿Está de acuerdo en la realización de podcast (entrevistas) académicas para subirlas a ivoox (sitio web de archivos de audio o blogger (servicio de google para hacer presencia virtual)?.

#### Ilustración 14: de acuerdo en la realización de podcast para subir en ivoox.



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

Cómo hemos venido argumentando la sociedad de la información y la comunicación conforman un paradigma comunicacional globalizado y esto determina también las relaciones académicas. Los archivos de audio facilitados por la tecnología más inmediata en manos de los estudiantes hacen posible un aprendizaje significativo.

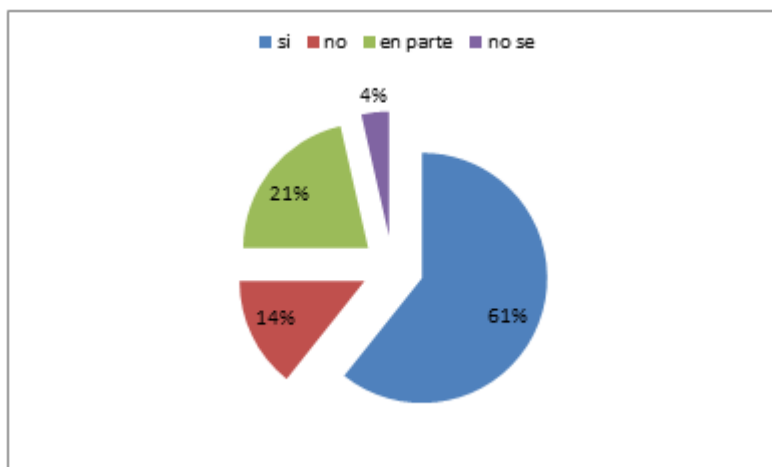
En la muestra se podrían sumar el 64% y el 22% que están formados por las personas que están de acuerdo totalmente y parcialmente en producir archivos de audio de entrevistas, bien sea de estudiantes, profesores o personajes de un área del conocimiento. Las objeciones podrían estar orientadas a la ausencia de técnica vocal para hacer las presentaciones públicas.

El 7% que no está de acuerdo completamente y el 7% que no contesta, forman parte de una posición dura que demuestra no estar sensibilizado ante las interpretaciones que se han sostenido en este trabajo que aunque significativamente minoritarios marcan una tendencia importante de profesores que enfatizarán otros aspectos.

#### 9.23.- Pregunta vigésima tercera.-

¿Está de acuerdo en hacer lecturas de textos académicos para subir el audio a ivoox o blogger?

### Ilustración 23: de acuerdo en la lectura de textos para subir a la nube



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

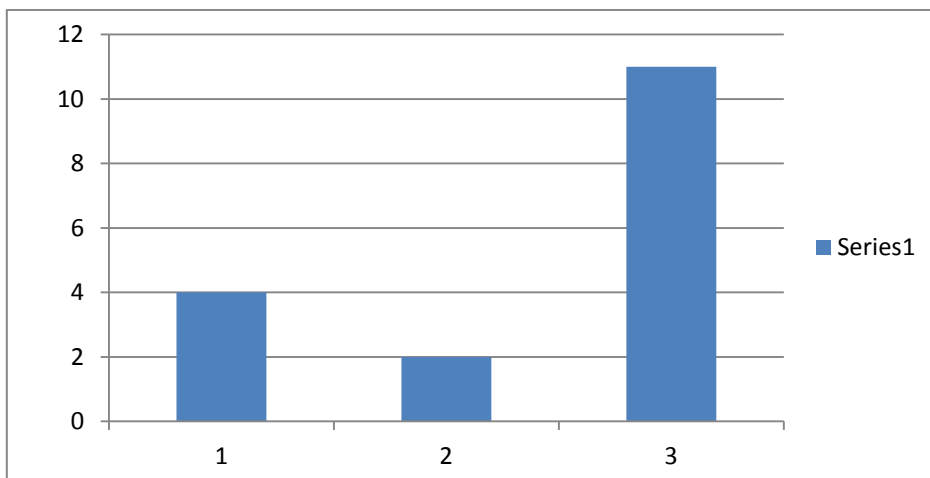
Los audios de lecturas de textos académicos tienen además de la convicción de la utilidad metodológica, la consideración legal del abordaje por parte de la Comunidad Andina de Naciones que habilita el uso honrado para el uso que no cause un perjuicio al autor según la resolución correspondiente.

El 61% de la muestra tiene la claridad legal y la convicción metodológica del beneficio de la elaboración de audios académicos en base a la lectura académica. El 21% está parcialmente de acuerdo pudiendo estar incompleta o la convicción legal o la metodológica. El 14% no haría lecturas en audio demostrando un rechazo consistente durante todo el trabajo, minoritario pero como posición dura. Finalmente el 4% podría ser considerado indeciso por que le falta información bien sea de las bondades de la metodología o de la excepción en propiedad intelectual.

### 10.- De manera complementaria.-

Se aplicó el test de estilos de aprendizaje, modelo PNL, de la Secretaría de educación de Estado de Veracruz (Anexo 2) a los estudiantes de la materia optativa: Derecho a la salud mental. Y los resultados fueron muy divergentes a las tendencias identificadas en otros ámbitos estudiantiles, ya que de 17 estudiantes, 4 reportaron un estilo de aprendizaje visual, 2 se identificaron con el estilo de aprendizaje auditivo y 11 se adscriben al estilo de aprendizaje cinestésico. En base a estos resultados se podrían intentar algunas explicaciones pero todas de mayor reto al profesor que deberá adaptar su metodología para su clase teniendo en cuenta el estilo de aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes. Queda finalmente abierta la puerta en este campo para investigaciones posteriores en campos intersectoriales como aquellos de aprendizajes combinados como auditivo y visual o auditivo y cinestésico, etc.

**Ilustración 24: de estudio preliminar de tendencia sobre estilos de aprendizaje**



Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

## 11.- Presupuesto

	Actividad	Costo
1	Presentación de correcciones al plan de tesis	10 dólares
2	Pago de derechos de dirección de tesis	1.553,00
3	Elaboración del marco teórico	20,00
4	Elaboración del instrumento	10,00
5	Validación del instrumento por director y lectores	10,00
6	Aplicación de la encuesta	10,00
7	Tabulación de la encuesta	10,00
8	Elaboración de conclusiones y sugerencias	10,00
9	Elaboración del borrador final	10,00
10	Elaboración de 3 anillados	50,00
11	Pago de derechos de grado	700,00
12	Elaboración de 4 empastados	50,00
	Total	2.433,00

Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

## 12.- Cronograma

	Actividad	Meses						
1	Elaboración del marco teórico	x						
2	Elaboración del instrumento		x					
3	Validación del instrumento			x				
4	Aplicación de la encuesta				x			
5	Tabulación de la encuesta					x		
6	Elaboración de conclusiones y sugerencias						x	
7	Elaboración del borrador final							x

Elaborado por: Escobar, Tatiana 01/06/2015

## 13.- Conclusiones y Sugerencias

### 13.1.- Conclusiones:

En esta parte se apreciará la pertinencia de la hipótesis inicial de este trabajo que es: “La elaboración de archivos de audio de contenido académico mejorará el desempeño docente del profesor de la Facultad de Psicología en función de la comunicación y el afianzamiento de los contenidos por parte de los estudiantes en tiempo real y con portabilidad” que se demostrará a continuación con las siguientes conclusiones:

13.1.1.- De 30 preguntas, 25 reflejan con su mayoritaria respuesta por el acuerdo una muy significativa tendencia de apertura para el debate de propiedad intelectual en equilibrio entre el uso y el derecho de autor, la sensibilidad por el estilo de aprendizaje del estudiante y las obligaciones del profesor en función de la innovación a que nos avoca la sociedad de la información y la comunicación.

13.1.2.- Una pregunta donde se refleja la excepción a la tendencia es: 5.- ¿Conoce usted la permisibilidad que otorga la CAN (Comunidad Andina de Naciones) para “uso honrado” de la información en el ámbito académico?”. Pienso que la dificultad estriba en la jerga porque son 3 preguntas que abordan la consideración para el uso honrado y solo en esta se presenta la separación de la tendencia.

13.1.3.- Otra pregunta donde se refleja una separación de la tendencia es la N. 13: “¿Está de acuerdo en que la ley del libro del Ecuador sea tan rigurosa en su parte declarativa pero no cuente con sanciones ante el incumplimiento?”. En este caso no se trata de un rechazo a la jerga jurídica sino que la muestra forma parte de las personas que publican en el Ecuador y que no les convendría la omisión que señala la pregunta.

13.1.4.- La pregunta 17 también marca una separación de la tendencia: ¿Considera que los estudiantes nativos digitales pueden ser considerados como “superlearners” (super estudiantes)? Pienso que para los profesores es difícil un momento como este, de transición, de un modelo de enseñanza aprendizaje con teorías constructivistas a uno donde además habría que combinarle elementos como la autoregulación y la conexión de la sociedad de la información y la comunicación.

13.1.5.- La pregunta 21.1 también se aleja de la tendencia: ¿Está familiarizado con los siguientes términos referidos a las competencias digitales: conciencia del flujo de la información? La razón del disenso se debe a la especialización del concepto y sin embargo estamos inmersos en él todo el tiempo con la complejidad de la comunicación actual en volumen y calidad. Igual explicación ocurre en la respuesta a la pregunta 21.2: sobre el E-awareness. Es importante destacar la transparencia en la respuesta desde el punto de vista ético y por la proyección que implica reconocerse en un momento de cambio de paradigma comunicacional.

13.1.6.- Las respuestas que se absolvían con un “en parte” dejan la pregunta de su parcialización, únicamente la pregunta 16: ¿Considera que puede haber estilos de aprendizaje como visual, auditivo y kinestésico entre sus estudiantes? No tuvo ninguna respuesta parcializada, lo que podría significar que quienes integraron la muestra han notado la diversidad en su aula, siendo el siguiente paso dar respuesta a esas necesidades.

Con todos estos antecedentes se puede afirmar finalmente que se corroboró la hipótesis sobre la mejora que significará la elaboración y uso de archivos de audio de contenido académico para el desempeño docente del profesor de la Facultad de Psicología porque valorará en su estilo de aprendizaje conforme plantea el paradigma pedagógico ignaciano a los estudiantes pudiendo atender metodológicamente a más personas tanto estudiantes ordinarios como con discapacidad.

## **13.2.- Sugerencias**

13.2.1.- Impulsar la suscripción de un convenio interinstitucional con el CES para incluir entre los estándares de medición de la inclusión a nivel de educación superior aquel de elaboración de archivos de audio con fines académicos.

13.2.1.- Dar respuesta a la apertura para el debate de propiedad intelectual en equilibrio entre el uso y el derecho de autor, la sensibilidad por el estilo de aprendizaje del estudiante y las obligaciones del profesor en función de la innovación a que nos avoca la sociedad de la información y la comunicación con capacitaciones.

13.2.2.- Proponer un espacio académico de debate y difusión de la normativa sobre propiedad intelectual, en un lenguaje amigable, para los profesores y estudiantes como autores y usuarios de información.

13.2.3.- Proponer la aplicación del test de estilos de aprendizaje entre los estudiantes para identificar tendencias que orienten al profesor en la adaptación metodológica de los contenidos con herramientas tecnológicas. Según el piloto que se tomó en la clase de “Derecho a la salud mental” primer semestre del año lectivo 2014-2015, donde se pudo llegar a concluir que los 17 estudiantes presentes: 11 tenían el estilo de aprendizaje

kinestésico; 4 lo tenían visual y 2 eran auditivos. Esto marcaría una tendencia muy diversa a otras investigaciones especializadas en el contexto latinoamericano.

13.2.4.- Proponer un espacio de discusión y formación en competencias digitales para los profesores y estudiantes de la Facultad de psicología de la PUCE.

13.2.5.- Proponer la réplica de los instrumentos de medición de esta tesis en otras facultades, tanto aquel dedicado a los profesores como a los estudiantes.

## 14.- Bibliografía

Acción de tutela: Ibarra Bolaños, T-24503 (Corte Constitucional de Colombia 3 de marzo de 1994).

*La integración de las nuevas tecnologías en los centros. Una aproximación multivariada.* (2001). Madrid: Ministerio de educación, cultura y deporte.

*Ley de propiedad intelectual (Codificación 2006-013).* (29 de Noviembre de 2006).

Recuperado el 18 de 07 de 2013, de Instituto Ecuatoriano de la Propiedad

Intelectual: <http://www.iepi.gob.ec/index.php/ley-transparencia/informacion-legal>

*Ley del libro.* (10 de mayo de 2006). Recuperado el 22 de 07 de 2014, de Organización mundial de la propiedad mundial:

[http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file\\_id=252164](http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file_id=252164)

*Constitución de la República del Ecuador.* (2008). Quito: Registro Oficial N. 449, 20 de octubre de 2008.

*Constitución de la República del Ecuador.* (2008). Quito: Registro Oficial N. 449 de 20 de octubre de 2008.

*Un enfoque de la educación para todos basado en los derechos humanos.* (2008). New York: UNICEF.

(2010). *Ley orgánica de educación superior.* Quito: Registro Oficial N. 298.

Acción de tutela interpuesta por Julio David Pérez Lambraño contra la Alcaldía de Montería., Sentencia T-051/11 (Corte Constitucional de Colombia 04 de febrero de 2011).

- Ley de Comercio electrónico*. (13 de octubre de 2011). Recuperado el 18 de julio de 2013, de Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual:  
<http://www.iepi.gob.ec/index.php/ley-transparencia/informacion-legal/base-legal>
- (2011). *Los derechos de las personas mayores*. Santiago de Chile: CEPAL UNFPA ASDI.
- Uso apropiado de TIC en Ausjal: un estudio descriptivo/Comité Univirtual*. . (2012).  
Santiago de Cali: Sello Editorial Javeriano.
- Acción de tutela instaurada por Eduar Armando Bastidas Cardozo contra la Secretaría de Educación Departamental de Huila, Sentencia T-743/13 (Corte Constitucional 23 de octubre de 2013).
- (2013). *Buen Vivir, Plan Nacional 2013 - 2017, Todo el mundo mejor*. Quito: SENPLADES.
- Informe sobre desarrollo humano 2013, El ascenso del sur: progreso humano en un mundo diverso*. (2013). Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo.
- (2013). *Tema N. 2: Conceptos fundamentales para la comprensión de la pedagogía ignaciana*. Bogotá: Instituto Pensar, 9 cohorte del diplomado en Gerencia Ignaciana de proyectos.
- Unidad de aprendizaje 1: Pedagogía Ignaciana. (2013). *Nociones básicas sobre la pedagogía y el liderazgo ignaciano*. Bogotá: Instituto Pensar Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.
- Unidad de aprendizaje 6: Una administración centrada en las personas. (2013). *Diplomado en Gerencia Ignaciana de proyectos*. Bogotá: Instituto Pensar.
- 5 competencias básicas para el aprendizaje personal en la web 2.0*. (s.f.). Recuperado el 23 de marzo de 2014, de El caparazón: <http://www.dreig.eu/caparazon/2008/05/30/5-competencias-basicas-para-el-aprendizaje-personal-en-la-web-20/>
- Aguilar, L. (2010). *Aprendizaje, memoria y neuroplasticidad*. Lima: I Congreso mundial de neuroeducación ASEDH-CEREBRUM.
- Area, M. (2009). *Manual electrónico, Introducción a la Tecnología educativa*. La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Arroba, E. (2007). *Tesis de grado: Propuesta para mejorar las habilidades de comprensión y expresión oral del idioma inglés en los alumnos de un colegio particular bilingüe*. Quito: PUCE.
- AVINA Americas, *Fondo Acelerador de innovaciones cívicas*. (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de SENE CYT: <http://www.educacionsuperior.gob.ec/avina-americas-fondo-acelerador-de-innovaciones-civicas/>
- Bill and Melinda Gates Foundation*. (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de SENE CYT: <http://www.educacionsuperior.gob.ec/bill-and-melinda-gates-foundation/>
- Braun, E. (2003). *El saber y los sentidos*. México: Fondo de cultura económica, S.A. DE C.V.
- Bregman, A. (2006). Interpretación perceptual y neurobiología de la percepción. En R. Llinás, *El continuum mente cerebro procesos sensoriales* (págs. 233 - 249). Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Comisión del Acuerdo de Cartagena. (1993). *Decisión 351 Régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos*. Lima: Comisión del Acuerdo de Cartagena.
- Common Fund for Commodities*. (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de SENE CYT: <http://www.educacionsuperior.gob.ec/common-fund-for-commodities-cfc/>

- Cómo crear un podcast.* (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de Un cómo: <http://tecnologia.uncomo.com/articulo/como-crear-un-podcast-6977.html#ixzz388Pzm9JZ>
- Cómo grabar un podcast con mi teléfono móvil.* (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de Un cómo: <http://tecnologia.uncomo.com/articulo/como-grabar-un-podcast-con-mi-telefono-movil-21118.html#ixzz388ZaZTBV>
- Cómo publicar correctamente tu podcast en blgspot.* (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de Un cómo: <http://tecnologia.uncomo.com/articulo/como-publicar-correctamente-tu-podcast-en-blogspot-6875.html#ixzz388aJtKFc>
- Cubero, R. (2001). Maestros y alumnos conversando: el encuentro de las voces distantes. *Investigación en la escuela 2001 N. 45*, 7 - 19.
- DelaTorre, G. (2008). *Tesis: Análisis, diseño e implementación de nuevas tecnologías de información y comunicación (NTICS) en servicios y proyectos académicos específicos utilizando código abierto para la consultora "Soluciones asesores académicos"*. Quito: PUCE.
- Díaz, B. (2011). La educación superior entre derecho y mercancía. *Criterio jurídico garantista*, 140 a 153.
- educarChile.* (s.f.). Recuperado el 22 de 12 de 2014, de Quienes somos: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/somos?scc=somos>
- El caparazón.* (s.f.). Recuperado el 23 de marzo de 2014, de Arina, Davidove y los Superlearners...¿porqué me ha recordado tanto a nosotr@s mism@s?: <http://www.dreig.eu/caparazon/2008/05/08/arina-davidove-y-los-superlearners%C2%BFporque-me-ha-recordado-tanto-a-nosotr@s-mism@s/>
- El caparazón.* (s.f.). Recuperado el 23 de marzo de 2014, de 5 competencias básicas para el aprendizaje personal en la web 2.0: <http://www.dreig.eu/caparazon/2008/05/30/5-competencias-basicas-para-el-aprendizaje-personal-en-la-web-20/>
- El poder de la imagen: el poder de la voz.* (s.f.). Recuperado el 02 de 01 de 2015, de <https://www.youtube.com/watch?v=ythp24KBhp0&index=2&list=PLBFMaEDCPZ9lfZPDA2nj-nd5MkdHlfQF3>
- flickr.* (s.f.). Recuperado el 23 de marzo de 2014, de competencias digitales: <https://www.flickr.com/photos/dreig/3689972503/>
- Fondo Coreano de Alianza para el conocimiento en Tecnología e innovación.* (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de <http://www.educacionsuperior.gob.ec/fondo-coreano-de-alianza-para-el-conocimiento-en-tecnologia-e-innovacion/>
- Fuente, C. d. (s.f.). *Atención plena al pensamiento y al lenguaje. Actuación con niños y niñas.* Recuperado el 22 de 12 de 2014, de <http://www.escuelatranspersonal.com/wp-content/uploads/2013/11/atencion-plena-al-pensamiento-y-al-lenguaje.pdf>
- Gravini, M. (2008). Procesos metacognitivos con diferentes estilos de aprendizaje. *Psicología desde el Caribe*, 1,24.
- Guibault, L. (2003). Naturaleza y alcance de las limitaciones y excepciones al derecho de autor y los derechos conexos en relación con las misiones de interés general de la transmisión del conocimiento: sus perspectivas de adaptación al entorno digital. *e.Boletín de derecho de autor octubre - diciembre*, Doctrina y opiniones.
- Haidar, J. (2000). *El poder y la magia de la palabra. El campo del análisis del discurso.* México: Universidad Autónoma Metropolitana.

- Isabel Solano y Mar Sánchez. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo. *Pixel - Bit Revista de medios y educación*, 125 - 139.
- Jhon Stephenson y Albert Sangrá. (s.f.). *Fundamentos del diseño técnico pedagógico en e-learning*. Recuperado el 6 de julio de 2013, de [http://www.iupuebla.com/Maestrias/MTE/ATLIXCO/MAT\\_APOYO/Modelos%20pedagogicos%20y%20e-learning\\_1-29\\_91-105.pdf](http://www.iupuebla.com/Maestrias/MTE/ATLIXCO/MAT_APOYO/Modelos%20pedagogicos%20y%20e-learning_1-29_91-105.pdf)
- José Ruiz y Mercedes Belinchón. (1999). *Exploraciones en neuropsicología cognitiva*. Madrid: Editorial médica Panamericana.
- Lectura. (s.f.). Recuperado el 3 de enero de 2015, de Wikipedia la enciclopedia libre: [http://es.wikipedia.org/wiki/Lectura#Lectura\\_diagonal](http://es.wikipedia.org/wiki/Lectura#Lectura_diagonal)
- Manrique, J. (2012). Lineamientos institucionales. En T. Valencia, *Uso y apropiación de TIC en AUSJAL, un estudio descriptivo* (págs. 19 - 56). Cali: Pontificia Universidad Javeriana.
- Martí, J. (s.f.). *Estilos de aprendizaje y modelo de usuario en los sistemas hipermedia adaptativos*. Recuperado el 22 de 12 de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/estilos-aprendizaje-y-modelo-usuario/estilos-aprendizaje-y-modelo-usuario.pdf>
- Martí, J. (s.f.). *Estilos de aprendizaje y modelo de usuario en los sistemas Hipermedia adaptativos*. La Habana: Universidad de la Habana.
- Mattelart, A. (2002). *Historia de la sociedad de la información*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Mercer, N. (1997). *La construcción guiada del conocimiento, el habla de profesores y alumnos*. Paidós.
- Modelo propio Competencias digitales: Integra Jeff Cobb, Cobb, 2008 y Cobo y Moravec (2008)*. (s.f.). Recuperado el 23 de marzo de 2014, de Dolors Reig, <http://www.dreig.eu/caparazon> (2009): <https://www.flickr.com/photos/dreig/3689972503/>
- Moreno, F. (2012). Concepciones pedagógicas y TIC. En T. Valencia, *Uso y apropiación de TIC en AUSJAL, un estudio descriptivo* (págs. 57 - 90). Cali: Pontificia Universidad Javeriana.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*. Recuperado el 6 de julio de 2013, de Comunidad de pensamiento complejo: [http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/morin\\_7%20saberes-necesarios-para-la-educacion-del-futuro.pdf](http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/morin_7%20saberes-necesarios-para-la-educacion-del-futuro.pdf)
- Novak, J. (1998). *Conocimiento y aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- OMPI. (1996). *Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas*. Ginebra: OMPI.
- OMPI. (2013). *Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a las obras publicadas a las personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso*. Marrakech: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.
- Pazmiño, A. (2014). Importancia del acompañamiento psicológico en la restitución de derechos de NNA. *Semana de psicología*. Quito: Facultad de psicología PUCE.
- Peña, C. (s.f.). *Un sistema de tutoría inteligente Hipermedia adaptativo*. Girona: Universitat de Girona.
- Por una educación transformadora: los siete saberes de la educación para el presente. Carta de Fortaleza*. (s.f.). Recuperado el 6 de julio de 2013, de [http://www.ipcem.net/documentos/Carta\\_Fortaleza.pdf](http://www.ipcem.net/documentos/Carta_Fortaleza.pdf)

- Pozo, I. (1999). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Pozo, I. (2003). *Adquisición de conocimiento, cuando la carne se hace verbo*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Prieto, D. (2001). Teoría de la comunicación. En P. Naranjo, *Educomunicación* (págs. 229 - 236). Quito: San Juan Bosco.
- Programas y servicios sociales para personas con discapacidad*. (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de CONADIS: <http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/programa-1/>
- Qué es ivoox y cómo funciona*. (s.f.). Recuperado el 21 de 07 de 2014, de Un cómo: <http://tecnologia.uncomo.com/articulo/que-es-ivoox-y-como-funciona-21146.html#ixzz388VnBRej>
- Salcido, D. (2011). *Estilos de Aprendizaje utilizados por los Alumnos de los primeros semestres de la FCA de la UACH*. Chihuahua.
- Sarah - Jayne Blakemore y Uta Frith. (2007). *Cómo aprende el cerebro las claves para la educación*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.

## Anexo 1: Instrumento de medición

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Ciencias de la Educación

Maestría en Tecnología para la docencia

Instrumento de medición de la tesis: Elaboración de archivos de audio con fines académicos en la Facultad de Psicología de la PUCE-Q al año 2014

Estudiante: Tatiana Escobar Haro

La siguiente encuesta busca investigar la disposición del docente a tiempo completo de la Facultad de Psicología para realizar archivos de audio con fines académicos.

Goza de completa confidencialidad.

	Preguntas	Si	No	En parte
1	¿Le parecería interesante conocer las normas de UNESCO para favorecer la inclusión de personas que tienen discapacidad visual?			
2	¿Considera que debe haber un equilibrio entre el derecho de autor y el del consumidor para usar la información?			
3	¿Le parecería interesante conocer los contenidos del tratado de Marrakech de OMPI (Organización mundial de la propiedad intelectual) para facilitar el acceso a obras escritas a personas ciegas?			
4	¿Le parece importante que exista un acuerdo entre OMPI y UNESCO para el equilibrio entre propiedad intelectual y uso educativo, investigación y acceso a la información?			
5	¿Conoce usted la permisibilidad que otorga la CAN (Comunidad Andina de Naciones) para "uso honrado" de la información en el ámbito académico?			
6	¿Coincide usted en que exista la definición de uso honrado como el que "no causa perjuicio irrazonable a los intereses legítimos del autor"?			
7	¿Piensa usted que la habilitación de CAN para el uso honrado fomenta la piratería de producciones intelectuales?			
8	¿Está de acuerdo que la libertad de cátedra conforme diseña la Constitución abarque la preparación de material de audio?			
9	¿Está de acuerdo con el señalamiento de la ley orgánica de educación superior que exige se incorpore el uso de programas informáticos con software libre?			
10	¿Está de acuerdo que la planificación para el buen vivir en su objetivo 4 de fomento de las capacidades, apunte a "promover capacidades para la inclusión"?			
11	¿Está de acuerdo en que la ley de propiedad intelectual establezca a las sociedades de gestión colectiva para recaudar los valores por el uso de las obras de uso académico al igual que de las composiciones musicales?			
12	¿Está de acuerdo en que la ley de comercio electrónico enfatice en el consentimiento por escrito para el perfeccionamiento del contrato de uso de medios virtuales también en el ámbito académico?			
13	¿Está de acuerdo en que la ley del libro del Ecuador sea tan rigurosa en su parte declarativa pero no cuente con sanciones ante el incumplimiento?			

14	¿Considera que es un estímulo positivo para la innovación docente las ofertas que la SENECYT publica sobre fondos concursables de distintos financistas internacionales que posibilitan la producción de archivos de audio con fines académicos?			
15	¿Considera que la producción de archivos de audio va a fortalecer la inclusión de personas con discapacidad, no solo visual?			
16	¿Considera que puede haber estilos de aprendizaje como visual, auditivo y kinestésico entre sus estudiantes?			
17	¿Considera que los estudiantes nativos digitales pueden ser considerados como “superlearners” (super estudiantes)?			
18	¿Ha considerado que el profesor puede propiciar que los estudiantes utilicen la información y la apliquen bajo distintas condiciones mediante el uso de los archivos de audio?			
19	¿Piensa que la “Ratio studiorum” de la Pedagogía Ignaciana se vería innovada con la participación del alumno mediante la repetición con audios académicos?			
20	¿Considera al profesor como garante del ejercicio del derecho a la educación de los estudiantes?			
21	¿Está familiarizado con los siguientes términos referentes a las competencias digitales:			
	Conciente del flujo de información			
	E-awareness			
	Autoconocimiento del proceso de aprender			
	insight			
	conexión			
	validación evaluación			
	Creatividad			
	Autoregulación			
22	¿Está de acuerdo en la realización de podcast (entrevistas) académicos para subirlos a ivoox (sitio web de archivos de audio) o blogger (servicio de google para hacer presencia virtual).			
23	¿Está de acuerdo en hacer lecturas de textos académicos para subir el audio a ivoox o blogger?			

Las fuentes en las cuales me he basado para realizar este cuestionario son: UNESCO, OMPI, CAN, Constitución del Ecuador, Plan nacional del Buen Vivir, Ley de propiedad intelectual, Ley del libro, SENECYT, Diplomado en Gerencia Ignaciana de Proyectos.

Agradezco su colaboración.

## **Anexo 2: Links VAK y CHEA**

Link para utilizar el textVAK de estilos de aprendizaje:

<http://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2014/09/TEST-ESTILO-DEAPRENDIZAJES.pdf>

Link para utilizar el test CHEA de estilos de aprendizaje:

<http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaea/chaea.htm>