

RAE

1. TIPO DE DOCUMENTO: Trabajo de grado para optar por el título de MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

2. TÍTULO: La Integración de las Tic al Currículo. Una Mirada desde el Humanismo Franciscano.

3. AUTORES: Miguel Ricardo Pérez – Jorge Emerson Quiñones Montañez - Ivonn Salamanca Lucas - Yesid Eduardo Toro Castillo.

4. LUGAR: Bogotá

5. FECHA: mayo de 2017

6. PALABRAS CLAVE: Currículo, TIC, Humanismo Franciscano, Modelos de Integración Curricular.

7. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO: en este trabajo de investigación se hace una propuesta de modelo de integración de las TIC al currículo desde la mirada del Humanismo Franciscano. La investigación surge por la necesidad de plantear un uso de las tecnologías que situé al ser humano en el centro del proceso educativo en contraposición de lógicas mercantilistas que lo desdibujan y diluyen. Para tal efecto se realizó una exploración conceptual alrededor de las siguientes categorías: el humanismo franciscano, las tecnologías de la información y la comunicación, el currículo y el capitalismo. Adicionalmente, se realizaron entrevistas focales y encuestas a profesionales del CIDEH y el Centro de Educación Virtual de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá con el fin de obtener información relevante para contestar la pregunta y dar alcance al objetivo del proyecto. Con estos datos, finalmente se propone un modelo de integración de las Tic al currículo orientado por principios del humanismo franciscano.

8. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Antropología Pedagógica – Tendencias actuales en Educación y Pedagogía - TAEPE

9. METODOLOGÍA: este proyecto se desarrolla en el marco de un modelo cualitativo, a través de la Investigación Acción. Para su desarrollo, se realiza un proceso de triangulación entre la información recogida en la revisión teórica de las categorías, los resultados de la encuesta y los resultados de la entrevista, con el fin de construir un modelo de integración de las TIC al currículo orientado por principios del humanismo Franciscano.

10. CONCLUSIONES:

Estructurar un modelo de integración de las TIC al currículo basado en principios del humanismo franciscano, no solo es posible, sino indispensable. Desde esta perspectiva se concibe al ser humano como sujeto activo, integral, poseedor de metas, capaz de adaptarse al medio al que pertenece y con la posibilidad de salir del marco determinista de la existencia por la misma esencia de la persona. Para este efecto, la metodología de investigación acción permite realizar procesos reflexivos que generan una dinámica que direcciona las actividades de estudio a una permanente re evaluación de todo el proceso investigativo. Es así que se construye un modelo cuyos componentes principales son: la persona, el plan de estudios y las TIC. Adicionalmente, se encontraron aspectos que aportan en la dinamización del modelo: innovación, creatividad, comunicación y capacitación, que en consonancia con principios del humanismo franciscano: persona, lo cotidiano, las relaciones fraternas y lo creativo, se consolidan como ejes fundamentales en la implementación de modelos de integración que privilegien la dignidad de los seres humanos. En este contexto las TIC son una alternativa de comunicación e intercambio de información que si se orientan desde el bien y el interés común, facilitan el aprendizaje, la investigación y el reconocimiento del otro como persona. Se identifican tres líneas de investigación que se desprenden de este estudio: Implementación del modelo construido (MITF) en la USB sede Bogotá para evaluar su impacto, la formulación e implementación de programas para fortalecer procesos creativos, de innovación y de capacitación en TIC y en valores humanos. Finalmente, se propone hacer una teoría fundamentada con las categorías desarrolladas en esta investigación que permitan generar una hermenéutica sobre la integración de las TIC a los currículos escolares.

**LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC AL CURRÍCULO.
UNA MIRADA DESDE EL HUMANISMO FRANCISCANO**

MIGUEL ANTONIO PÉREZ
JORGE EMERSON QUIÑONES MONTAÑEZ
IVONN SALAMANCA LUCAS
YESID EDUARDO TORO CASTILLO

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

BOGOTÁ, D.C.

2017

LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC AL CURRÍCULO.
UNA MIRADA DESDE EL HUMANISMO FRANCISCANO

MIGUEL ANTONIO PÉREZ, Cód.

JORGE EMERSON QUIÑONES MONTAÑEZ, Cód.

IVONN SALAMANCA LUCAS, Cód.

YESID EDUARDO TORO CASTILLO, Cód.

Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en
Ciencias de la Educación

Director

Miller Antonio Pérez Lasprilla. Mg. Ed.

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
BOGOTÁ, D.C.

2017

Tabla de Contenido

1. Descripción del proyecto	7
1.1. Planteamiento del Problema	7
1.2. Pregunta de Investigación	12
2. Justificación	12
3. Objetivos	14
3.1. Objetivo General	14
3.2. Objetivos Específicos	14
4. Marco de teórico	15
4.1. Elementos Generales del Modelo Económico Capitalista	15
4.1.1. Desarrollo Tecnológico	17
4.1.2. Consideraciones de la Relación entre Capitalismo y Desarrollo Tecnológico	19
4.2. Humanismo	19
4.2.1. Humanismo Franciscano	20
4.2.2. Pedagogía Franciscana	21
4.3. El currículo, fundamento teórico que orienta el acto educativo	24
4.3.1. Enfoques de comprensión curricular	25
4.3.2. El currículo como eje mediador en la lucha entre la utopía y la distopía educativa.	27
4.4. La Tecnología	28
4.4.1. Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC	29
4.4.2. La inclusión de las TIC en la educación	30
4.4.3. Concepción de modelo e integración	31
4.5. Modelos existentes de integración de las Tic al currículo	33
4.5.1. Modelo TPACK	33
4.5.2. Modelo EAAP	35
4.5.3. Modelo Fogarty	36
4.5.4. Modelo J Sánchez, basado en el Modelo Fogarty	36
4.5.5. Modelo de la fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU)	37
4.5.6. Modelo del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina el Programa de Mejoramiento del Sistema Educativo (PROMSE)	38
5. Diseño Metodológico	40
5.1. Metodología de Investigación	40
5.2. Contexto	41
5.3. Participantes en la implementación de instrumentos	41
5.4. Instrumentos para la Recolección de Información	42
5.4.1. Entrevista Focal Estructurada	42
5.4.2. Encuesta	43
6. Análisis de Resultados	44;Error! Marcador no definido.
7. Modelo para la integración de las TIC al currículo, basado en el humanismo Francisca	45
7.1 Ambientes de vida Enriquecido por las TC	45

7.2. Personas	46
7.3. P.E.I	48
7.3.1. <i>Plan de Estudios.</i>	49
7.3.2. <i>Desarrollo Curricular.</i>	49
7.3.3. <i>Áreas de Conocimiento.</i>	49
7.4. Infraestructura TIC.	50
7.4.1. <i>Hardware y Software.</i>	51
7.4.2. <i>Conectividad.</i>	51
7.4.3 <i>Contenidos digitales.</i>	52
7.4.4. <i>Soporte Técnico.</i>	52
7.5 Modelo de integración de las TIC al currículo orientado bajo Principios del humanismo Franciscano	52
7.5.1. <i>Estudiante.</i>	53
7.5.2 <i>Docentes.</i>	54
7.5.3 <i>Administrativos.</i>	58
7.5.4 <i>Agentes Externos.</i>	59
Conclusiones	61
Referencias	63
Anexos	

Lista de Figuras

Figura 1.		
Modelo TPCK Basado en el Conocimiento	34	
Figura 2. Modelo EAAP		36
Figura 3. Representación gráfica de las Formas Propuestas por Fogarty, Retomadas por Sánchez		37
Figura 4. Modelo de integración propuesto por FGPU.		39
Figura 5. Diagrama de bloques de los Elementos Constitutivos del Modelo.		47
Figura 6. Componente Persona del Modelo		48
Figura 7. Agentes Educativos que hacen parte del Modelo		49
Figura 8. Componente P.E.I del Modelo.		50
Figura 9. Componente Infraestructura TIC del modelo	52	
Figura 10. Modelo de Integración de las TIC al currículo.		54

Lista de Anexos

Anexo 1 Entrevista focal
Anexo 2: Encuesta
Anexo 3: Encuestas aplicadas en google encuestas y resultados
Anexo4: Formato proceso de validación de encuesta
Anexo 5: Matriz de interpretación de entrevistas
Anexo 6: Análisis de resultados
Anexo 7: Cuadro desarrollo curricular
Anexo 8: Cuadro de diseño área
Anexo 9: URL Del Blog del Modelo De Integración Curricular

1. Descripción del proyecto

1.1. Planteamiento del Problema

De acuerdo con Salinas (2004, p.2), la sociedad actual se caracteriza por el papel preponderante del conocimiento, por la naturaleza global con la cual se abordan todas las dimensiones de la vida humana, por el rápido intercambio de la información y por la construcción de muchos procesos colaborativos formales e informales de redes interconectadas de ciudadanos. Según Sennett (2006, p.18), entramos en una nueva era gobernada por la omnipresencia de las tecnologías de la comunicación digital electrónica y del comercio cultural. De hecho, la unión de ambas constituye un nuevo paradigma económico, muy poderoso, denominado: la nueva era del capitalismo cultural, en la cual la mercantilización de cualquier objeto o arraigo cultural, determinan las dinámicas de interacción social.

Tal como lo plantea Andrade (2004, p.46), en la actualidad este fenómeno permea todas las instancias de la dinámica social. Ya no se habla de analfabetismo por el hecho de no saber leer o escribir; sino de un “analfabetismo tecnológico”, reflejado en la imposibilidad de realizar operaciones a través de plataformas tecnológicas. La comunicación entre seres humanos, sincrónica o asincrónica sin importar la distancia, la compra de pasajes de avión, las transacciones de tipo bancario, el acceso a cursos virtuales, la consulta de estados administrativos, la compra y venta de artículos entre otros procesos, son ejemplos de diferentes acciones que se hacen a través de plataformas electrónicas de manera más fácil y eficiente.

No obstante, esta serie de transformaciones de la dinámica social también ha suscitado preocupaciones entre los defensores de la centralidad de lo humano, porque esta dimensión aparentemente se pone en cuestión por el vertiginoso desarrollo tecnológico. Margarita Schütz (2007), por ejemplo, afirma que: “*tradicionales* valores de lo humano están seriamente amenazados por la expansión continua de las TIC.” (p. 20). De acuerdo con esta autora, los desarrollos tecnológicos han permitido replantear cierta identificación de lo humano con algunas características expresivas ligadas a la creatividad, la inteligencia,

el aprendizaje, la comprensión empática, el sentido común, entre otros aspectos, que vienen siendo automatizadas por la cibernética. Si esas expresiones pueden ser reproducidas por sistemas técnicos, entonces pierden la fuerza contundente de identificar lo exclusivamente humano.

La discusión que deriva de estas consideraciones tiene implicaciones en todos los niveles de organización social porque afecta el centro mismo de toda consideración existencial: la pregunta por el ser humano. En el campo educativo, por ejemplo, la reflexión sobre esta postura, ha originado preguntas sobre la forma de implementar los procesos de integración de las TIC a los currículos escolares en consideración de la idea de ser humano.

De este cuestionamiento, según (Aguilar, 2008), surgen por lo menos dos posturas: una tecnofóbica (en contra del desarrollo tecnológico) y otra tecnofílica (a favor del desarrollo tecnológico). La postura tecnofóbica responsabiliza al desarrollo de tecnológico de la aparente pérdida de tradicionales valores de lo humano (al decir de Schultz) y la postura tecnofílica por el contrario, ve en el desarrollo tecnológico una oportunidad de acentuar los valores de lo humano a través de un uso y gestión particular. Mientras que la postura tecnofóbica promueve la conservación de tradicionales medios y rituales de comunicación (encuentros presenciales, uso de la palabra, escritura y lectura en papel...), la postura tecnofílica ve en el desarrollo tecnológico la oportunidad de acercar a las personas a través de medios de comunicación y permitir el acceso a la información de manera más eficiente y significativa.

La clave para asumir una u otra postura es la forma de entender la tecnología. Cuando se asume que es un sistema técnico de soporte y transmisión de información, el acento recae en la forma, el contenido de aquello que se transmite: a través de la tecnología las personas pueden ser amables, constructivas, agresivas o destructivas; las tecnologías no influyen de ninguna manera en lo que se dicen las personas por medios electrónicos, ni en la información que soportan los discos duros de los computadores. Otra cosa ocurre cuando se le atribuye a la tecnología la capacidad de producir significados independientemente de las personas que las usan; en esos casos se atribuye al sistema técnico la capacidad de

imponer significados y determinar los ritmos de vida de las personas. Para la primera opción hay explicaciones argumentadas en la teoría matemática de la información, la informática y los sistemas electrónicos que dominan los ingenieros. Para la segunda solo hay consideraciones que desbordan las características del sistema técnico porque se involucran mucho más en los efectos sociales del uso extendido de la tecnología, lo cual es de otro orden de análisis.

Con el fin de conciliar estas dos posturas, es preciso diferenciar el sistema técnico de la apropiación social de la tecnología. Para la primera, simplemente se debe acudir a la explicación física, química y matemática que permite comprender cómo ocurre el proceso de transmisión y recepción de señales, y para la segunda se puede identificar la lógica de organización social que ha permitido y promovido el desarrollo y apropiación y tecnológica actual.

La primera opción desborda este proyecto de investigación porque el campo de estudio es de otra naturaleza, sin embargo para el abordaje de la segunda si es posible acudir a un sistema de legitimación del poder que explique el actual desarrollo y apropiación de la tecnología. En este sentido, el análisis del sistema capitalista aporta la mayoría de las respuestas. Es claro que las grandes corporaciones multinacionales como Apple y Microsoft, por mencionar algunas, han llevado el desarrollo tecnológico a un nivel exponencial basándose en una clara y definida lógica de mercado capitalista, y que este avance tecnológico, junto a la mercantilización, ha promovido un uso extendido de la tecnología en todos los niveles e instituciones sociales, incluyendo el campo de la educación

Desde esta perspectiva es posible concluir que la integración de las TIC al currículo en muchas instituciones educativas sigue la lógica de la producción en masa de los aparatos electrónicos y de conectividad que promueve el mercado capitalista. Así por ejemplo en algunos modelos propuestos de integración de las TIC a los currículos, el eje principal gira en torno al aprendizaje e infraestructura, que aunque centrales para la adquisición de conocimientos y la mejora de la productividad, pueden dejar de lado aspectos fundamentales de la formación humana. Velarde y Ballesteros, (2015), en su

artículo titulado: *La implicación de las TIC en la humanización de la sociedad*, se presentan algunos resultados obtenidos en el marco de la investigación: *I+D+I, La producción social de comunicación y la reproducción social en la era de la globalización*. En este texto, se precisa que hicieron una revisión de 2300 artículos que relacionan a las TIC con los procesos educativos y, de este total, solamente 109 muestran cómo inciden las TIC en los procesos de humanización o deshumanización. Esto revela que efectivamente la producción es alta en este campo del conocimiento pero los estudios relacionados con el factor humano y las TIC en el contexto educativo aún son escasos, ya que estas dinámicas no son la prioridad desde la lógica del capitalismo.

Este resultado, se suma a una preocupación creciente en torno a la amenaza de los valores humanos por la expansión de las TIC, lo cual ha suscitado una serie de reflexiones que tienen que ver con las fronteras de lo humano y las tecnologías, las fronteras de las máquinas y la identidad humana, y los procesos de autonomía y creatividad humana frente a las tecnologías entre otros elementos, tal como lo indica Schultz (2007 p.20).

Indudablemente el mundo de hoy requiere seres humanos con altas capacidades en el uso de la tecnología y tratamiento de la información para adaptarse a los continuos retos y cambios originados por las lógicas del capital. Sin embargo, también es necesario no perder de vista que la educación se fundamenta en una comprensión explícita de ser humano que desea formar.

En este sentido, hay disponibles consideraciones humanistas de orden psicológico, económico, filosófico, antropológico y teológico que pueden contribuir a un análisis de lo humano en medio del vertiginoso desarrollo actual de las tecnologías. Sin embargo, para la construcción de este proyecto, se apelará a los elementos conceptuales que aportan algunos principios del humanismo Franciscano reflejados en el Modelo Pedagógico de la Universidad de San Buenaventura debido a la filiación institucional de los participantes y por la consideración del aporte fundamental y diferencial de esta filosofía para comprender lo humano en educación.

El pensamiento franciscano recoge la esencia de las preocupaciones citadas en

relación con el componente humano para emprender proyectos de integración de las TIC. La comunidad franciscana, gracias a los planteamientos de distintos pensadores, ha dirigido sus esfuerzos a la formación de las personas con sentido humano, pertinente en nuestra época porque esta dimensión, como se ha indicado, no es la prioridad desde la cosmovisión global que ha impuesto el capitalismo.

Desde una perspectiva educativa, el humanismo franciscano orienta los procesos desde principios inspirados por Francisco de Asís. En el Modelo Pedagógico de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá se plantea que la pedagogía franciscana: “desarrolla la pedagogía de los valores cristianos y franciscanos que garantizan una concepción integral y holística del hombre desde la perspectiva de la fraternidad y la justicia social” (PEB, 2010, p. 13), en la cual la persona es el eje central de todo el proceso pedagógico y el valor de la dignidad y la libertad se constituyen en los elementos preponderantes. Desde esta lógica, además de la persona como eje central, se precisan tres elementos más, que configuran la esencia y en el sentir de este pensamiento: lo cotidiano, la relación dialógica fraterna y lo creativo.

En la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá, estos principios se precisan en los diversos documentos institucionales y se constituyen en todo el soporte de la acción educativa, concebido en el Proyecto Educativo Bonaventuriano (PEB), el cual se fundamenta en los lineamientos propuestos desde la pedagogía franciscana.

Sin embargo, en estos documentos no se desarrolla un modelo de integración de las TIC al currículo que permita hacer operativo el proceso. Hay disponible un texto titulado “proyecto pedagógico para la formación a distancia virtual” (2010), pero este desarrolla los lineamientos para la modalidad virtual en la Universidad y no un modelo de integración de la tecnología al quehacer educativo de la institución en general.

Dada esta necesidad institucional, enmarcada en un problema global, es preciso preguntarse entonces: ¿Cuáles son las relaciones y elementos constitutivos de un modelo de integración de las TIC al currículo orientado por principios del humanismo Franciscano expresados en el Modelo Pedagógico de la USB?

1.2. Pregunta de Investigación

¿Cuáles son las relaciones y elementos constitutivos de un modelo de integración de las TIC al currículo orientado por principios del humanismo Franciscano expresados en el Modelo Pedagógico de la USB?

2. Justificación

La sociedad actual está influenciada por una fuerte presencia de las tecnologías de la información y la comunicación, que han ido modificando las estructuras sociales y sus interacciones, los cuales exigen aprendizajes cada vez más eficaces, que vayan de la mano con los paradigmas económicos actuales. “Este ambiente característico, comienza a desdibujarse al cambiar las coordenadas espacio-temporales que propician las telecomunicaciones, contribuyendo a facilitar el acceso a los recursos de aprendizaje a una mayor diversidad de personas y en diversas circunstancias (Salinas, p. 3)

El objetivo de este proyecto es el diseño de un modelo de integración de las TIC al currículo que promueva procesos educativos bajo principios del humanismo franciscano expresados en el Modelo Pedagógico de la Universidad de San Buenaventura que haga útiles los aprendizajes para la dignificación de la persona. Asimismo, apunta a una dinámica educativa mediada por las TIC sin olvidar al ser humano, y para esto, se investiga en torno a los elementos organizadores de la inclusión de las TIC al currículo de manera tal que se cumpla con los requerimientos sociales de la educación.

Los usos que se le han dado a las TIC promueven planteamientos reflexivos en torno a la dinámica social y cómo se ha dado dicha interacción entre las personas. Schultz (2007) indica que “han caído en *estado de sospecha* asuntos diversos como: a) las fronteras de lo humano en relación con dichas tecnologías, b) las fronteras de las máquinas respecto de la identidad de lo humano, c) el fenómeno de la creatividad (artística o no, en el doble sentido

de la pertinencia del concepto mismo, y de la autoría de la creación), la autonomía y autogobierno de los comportamientos humanos en sociedades informatizadas, entre otros núcleos de debate” (p. 20)

A partir de estas reflexiones, es evidente que algunos efectos o aspectos no deseados del capitalismo van en contravía de la centralidad de la persona en la educación. Desde los aportes de los principios del humanismo franciscano: las relaciones dialógico fraternas, lo cotidiano, lo creativo y la relación con la naturaleza, se asume a la persona como el centro del acto educativo. Por tanto, toda estrategia que conlleve al aprendizaje que sea significativo, debe estar cargado de experiencias y sentido el cual se genera mediante ambientes de aprendizaje. En este sentido, uno de los aportes es la posibilidad de potenciar estos aprendizajes al ser enriquecidos por las TIC, vistas estas como herramientas de mediación entre maestros, estudiantes y contenido sin perder la esencia del ser, su relación con los demás y con la naturaleza. Es entonces un esfuerzo por reconocer al otro como persona y darle la centralidad en el proceso, lo cual implica contrarrestar las lógicas económicas, políticas que instrumentalizan a las personas. Los principios del humanismo franciscano conllevan a prever y considerar alternativas para poner las tecnologías al servicio de las personas y no al contrario. Ortiz (2012) al respecto expresa que:

Se trata, pues, de una nueva etapa de transformación cognitiva de la humanidad que, como en el pasado, está basada en una dependencia recíproca entre las metamorfosis de los medios tecnológicos, sus modos de comunicación, sus lenguajes y la estructuración de la percepción (p. 163).

Este proyecto investigativo se justifica entonces al aportar planteamientos que permitan encontrar un equilibrio entre la adquisición de aprendizajes significativos de manera eficaz, en términos de tiempo, espacio y la relación entre las personas, y a su vez con los elementos de un currículo flexible de manera que conlleve a la formación holística de la persona. Se propone involucrarse de tal forma, que la esencia y la dignidad humana no sean solapadas por la tecnología, o que la maquinaria mercantil sea quien dirija las decisiones con relación a la adquisición de nuevos productos; sino que obedezca a una necesidad y no a la moda difundida por los emporios de capital. El fin es que los futuros

ciudadanos formados desde esta perspectiva, no sean simples consumidores de estas tecnologías; sino que sus conocimientos construidos de forma más rápida e interactiva, les permitan dar respuesta a las necesidades propias y del entorno, desde una mirada que apunte a transformarlo.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Estructurar un modelo de integración de las TIC al currículo con base en principios del humanismo Franciscano expresados en el Modelo Pedagógico de la USB.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar la relación existente entre currículo y el uso de las TIC en el campo de la educación.
- Identificar los principios del humanismo franciscano pertinentes y aplicables a un modelo de integración de las TIC al currículo.
- Determinar y relacionar los elementos constitutivos de los modelos de integración de las TIC a los currículos más relevantes en el contexto latinoamericano.

4. Marco Teórico

Abordar un proceso para construir un modelo de integración de las TIC desde la mirada del Humanismo Franciscano, ha generado toda una sentida reflexión conceptual. La exploración inicial ha mostrado que esta posibilidad depende de varios aspectos, traducidos en el marco de esta investigación como categorías asociadas al Humanismo Franciscano, Currículo, Capitalismo y Desarrollo Tecnológico.

Para la fundamentación de la propuesta, a continuación se presenta el desarrollo de estos elementos conceptuales:

4.1. Elementos Generales del Modelo Económico Capitalista

De acuerdo con Mahmud (2015), el capitalismo es un modelo económico, que se fundamenta principalmente en la libertad de los individuos para obtener utilidades, para consumir y para invertir. Adam Smith, citado por Jahan y Mahmud (2015), referente de la economía moderna, plantea que “No es de la benevolencia del carnicero, cervecero o panadero de donde obtendremos nuestra cena, sino de su preocupación por sus propios intereses”. (p. 44). Esta afirmación es muy dicente, ya que en este modelo de producción, se trata de la creación de productos de consumo no desde una perspectiva social; sino desde la mirada individual, que busca incrementar su rendimiento financiero.

Esta perspectiva, admite que los seres humanos hacen uso de una serie de valores de uso (servicios y bienes); cuyo fin es el de suplir necesidades básicas. Los medios de transporte, los servicios públicos, las ofertas educativas, los alimentos, la prestación de servicios de salud, entre otros, hacen parte de los valores de uso como lo plantea Gouverneur (2005 p17). En general estos valores de uso, por un lado, los suministran los recursos de la naturaleza (en ocasiones explotada sin procesos de planificación y conservación) y, por otra parte, por bienes y servicios que tienen la intervención humana y que ponen a prueba la invención y creatividad de los individuos con

fines particulares, que están asociados a las dinámicas en torno a la utilidad y beneficio privado. En general todos los seres humanos, tienen asociadas actividades de producción y de consumo que se traducen en las dinámicas relacionadas con el trabajo y las que buscan las necesidades básicas.

En este modelo, tal como lo afirman Jahan y Mahmud (2015 p45): los bienes de capital como recursos naturales, empresas, fábricas, medios de transporte, sistemas de comunicación entre otros, pueden ser de monopolios privados con una baja intervención estatal, a diferencia de otros modelos económicos que priorizan los intereses sociales por encima de las utilidades

La definición de Marx sobre este modelo económico, enfatiza en la relación existente entre los asalariados y los medios de producción, tal como lo expresa Gouverneur (2005 p 20). Este modelo ha generado dinámicas que han determinado las relaciones de los seres humanos y los medios de producción. Esto ha ocasionado altos niveles de competitividad para producir a menores costos y con valores agregados que permitan cautivar a los consumidores.

Esta caracterización corresponde al capitalismo visto desde lo teórico, pero es importante precisar que este ha tenido tres fases fundamentalmente que han estado mediadas por las connotación de poder que se han dado en cada época, pasando por la tierra, los procesos industriales y en la actualidad por el conocimiento. De esta forma se ha pasado de un capitalismo mercantil e industrial respectivamente a un capitalismo cognitivo como lo manifiesta Vercellone (2014 p5). En esta tendencia se observa una creciente generación de nuevos conocimientos, evidenciado en la formulación de nuevos cuerpos teóricos sustentados fundamentalmente desde la física (teoría cuántica, física del estado sólido, principios de la relatividad) y sus aplicaciones en diferentes campos de la expresión humana.

En este orden de ideas, Vercellone (2014 p2) plantea, que pasamos de una relación capital – trabajo a una dimensión cognitiva del trabajo. Aquí, surgen conceptos como el de propiedad privada en una sociedad donde la información y el conocimiento se encuentran digitalizados electrónicamente. En este sentido, el conocimiento es de “libre uso”, no se

desgasta, no se consume con el uso y por el contrario, se retroalimenta con el acceso de diferentes personas. En este sentido se pasa a concebir el conocimiento como capital.

4.1.1. Desarrollo tecnológico.

El conocimiento como eje de poder actual, ha generado una producción tecnológica sin precedentes en cualquier otra época de la historia de la humanidad. Esta competitividad, ha motivado a la invención de máquinas automatizadas que realizan operaciones más eficientes y rápidas en comparación con los seres humanos. Muchos afirman que el desarrollo en un país está determinado por las características en los procesos relacionados con el avance tecnológico, que implica rendimientos adecuados que se traducen en indicadores económicos favorables.

Para Bernal (2006), el concepto de desarrollo ha pasado por una transformación que va desde una postura que se limita exclusivamente a factores económicos de las sociedades occidentales desarrolladas hasta planteamientos que incluyen una visión que contempla lo ético y lo humano. Un elemento transversal a estas dos visiones es el desarrollo tecnológico, que desde la mirada capitalista se ha reducido a determinar el impacto de estas en las economías de los países, desconociendo, su impacto en los seres humanos y su relación con el medio ambiente. El desarrollo en la esfera occidental, se ha enfocado en los planteamientos de Adam Smith, para quien la riqueza, la evolución, el crecimiento y el cambio confluyen en los criterios decisivos para catalogar la eficiencia de un país en el contexto de mundo globalizado. Estos criterios los han asociado a variables cuantitativas como el PIB y el PNB de los cuales se infiere el desarrollo, pero desconociendo el daño ambiental por la desahogada producción de artefactos, y las condiciones desiguales de poder adquisitivo y calidad de vida de los seres humanos. (p 2) En palabras de Nogue y Romero (2006), citado por Del Moral (2013): “Nunca el mundo había sido tan desigual y nunca los niveles de concentración de la riqueza habían alcanzado proporciones tan obscenas” (p. 88).

Como alternativa, Amantya (2000, p3) propone que el desarrollo debe ser concebido como un proceso de exaltación de las libertades de los seres humanos, entendido esto

como las libertades asociadas a factores sociales, económicos y políticos. Otros autores como: Quintanilla y Broncano, citados por Bernal (2006) mencionan la importancia de involucrar el componente humano a la hora de realizar una evaluación del impacto del desarrollo tecnológico y al respecto indican, que se deben tener en cuenta algunos criterios para esta evaluación: Unos de carácter: “interno (mejora de la eficiencia de un proceso, de la duración de una máquina o de la fiabilidad de un dispositivo), y otros de carácter externo’ (factores sociológicos, demográficos, económicos, culturales, etc.)” (p. 5)

Somos observadores de una creciente aparición de situaciones extremas con relación al medio ambiente como: el calentamiento global, la crisis energética y la explotación desmedida de los recursos naturales, la contaminación por emisión de dióxido de carbono y el no tratamiento de residuos sólidos de origen tecnológico, según lo menciona Del Moral (2013). Estas consecuencias, son un reflejo del modelo económico imperante, para el cual la eficiencia y productividad rompe todos los esquemas de las dinámicas de la naturaleza. Al respecto, el mismo autor afirma que:

La crisis energética, el cambio climático y el deterioro ecológico global están íntimamente relacionados. Desde importantes instancias de poder global, aunque no desde todas, se habla de uno de sus vértices, el cambio climático y sus consecuencias, pero se ignora casi totalmente hasta el presente, la más inminente crisis energética global y el declive ecológico, que también está en marcha. Es significativo constatar esta tendencia, cuando para el actual capitalismo global el declive energético es un problema mayor a corto plazo que el cambio climático, cuyas consecuencias son todavía limitadas, a pesar de su gravedad, puesto que todavía no afectan a las dinámicas centrales de la expansión y concentración del capital, aunque lo harán en el medio y largo plazo. (p. 99).

Este planteamiento recalca que el desarrollo tecnológico está asociado a indicadores económicos; pero desconoce el papel fundamental que juega el hombre y su relación con el medio ambiente. No podemos obviar que en la actualidad estamos sumergidos en una verdadera crisis en la tierra (denominada por Moral como conflicto ecológico), la carrera por el poder económico sigue los planteamientos del modelo capitalista en el que estamos sumergidos.

4.1.2. Consideraciones de la relación entre capitalismo y desarrollo tecnológico.

El capitalismo promete una libertad para acceder a la propiedad privada y generar bienes, pero quizás lo que no se tuvo en cuenta, es que esto está generando toda una problemática, porque este proceso se está desarrollando con mínimos éticos que no propenden por un desarrollo sostenible en general como se mencionó en el apartado anterior. La construcción de artefactos implica la explotación sin límites de los recursos naturales y de la emisión de gases que producen un efecto invernadero que ha hecho que las temperaturas promedio de la tierra aumenten de forma difícil de controlar (Es evidente toda la problemática con relación al calentamiento global y su incidencia en el deshielo de glaciales y nevados que originan un aumento en nivel de los mares y otras fuentes hídricas que hacen muy difícil la vida en zonas costeras y ribereñas). Actualmente, la vida útil de los dispositivos tecnológicos es muy baja no porque el producto como tal no funcione; sino por todo el fenómeno del consumismo que hace que las personas compren sin conciencia. Esto trae efectos negativos, ya que son muchos los materiales que se están desechando, convirtiendo algunos lugares del planeta en verdaderas despensas de materiales no benéficos para el medio ambiente.

Dentro de los pilares del capitalismo, está el de la libertad con respecto al consumo, pero en esencia se tiene la libertad para elegir los productos, pero no somos libres porque los procesos de globalización de alguna manera nos obligan a consumir. Para Cancino (2006), citado por Sánchez (2013, p.45), la globalización es entendida como las decisiones políticas que buscan integración de tipo financiero, comercial e inversionista. Esta lucha por la globalización es un fenómeno muy desigual ya que no existe un equilibrio entre las pérdidas y ganancias de los países. No se parte con las mismas condiciones cuando se firma un tratado político entre dos naciones, pertenecientes a etapas de desarrollo diferentes. Esto ocasiona un incremento de la riqueza en manos de unos pocos.

4.2. Humanismo

Dar una definición de humanismo es muy complejo, ya que inicialmente surge como una práctica y no como un concepto. Este asidero conceptual se materializa en la docencia, convirtiéndose esta, en la principal fuente de transmisión de conocimiento y valores humanos como lo plantea Krave (1998 p.20).

Etimológicamente la palabra humanismo según Testa (2012) “se compone de la palabra *humānus*, que significa ‘humano’, e -ισμός (-ismós), raíz griega que hace referencia a doctrinas, sistemas, escuelas o movimientos de la condición humana” (p.24). Para Michael Baxendall (1971) la palabra:

“humanismo, tal como se usa en la actualidad, es un término que sus seguidores no conocieron, ya que, así eran llamados los profesores de *studia humanitatis* inspirados en Cicerón sobre gramática, retórica, poesía, historia y ética a partir de los autores clásicos griegos y romanos” (p.17).

Así pues, se tiene que humanismo y humanista surge de la meditación – preocupación de las enseñanzas desarrolladas entre los siglos XV a XIX, que velozmente alcanzó diversas connotaciones desde humanitarias, pasando por las letras y llegando incluso a agnósticas, entendidas estas como ateas.

Para los griegos con su “filosofía se propone como objeto la realidad y el ser en su conjunto” esto es hacer que el hombre sea aquello que debe ser, de acuerdo a su naturaleza espiritual específica, es decir, educación y formación del hombre, el término Humanidades es cultivar las disciplinas idóneas que éste necesita para su realización personal (Reale y Antiseri, 2001, p. 29).

4.2.1. Humanismo Franciscano.

Este humanismo converge con varios aspectos como la sabiduría, es centrado en la persona, la libertad, el diálogo consigo mismo, la naturaleza, la alegría, entre otros y por supuesto un método o estilo de vida. Esta filosofía, parte de una “profunda experiencia religiosa, trata de ver cuál es valor óntico del hombre, su sentido en el mundo, sus relaciones con los otros, con la naturaleza, con Dios, con la historia y con la cultura”. (Merino p. 48)

El humanismo franciscano tiene la misión de educar para convivir fraternalmente en este mundo, que a su vez es casa de todos. Lo primordial es “una sabiduría acumulada acerca de: a quién

educar, qué enseñar, cómo hacerlo bien, para qué tipo de sociedad deseable y en qué medio ambiente que garantice la sostenibilidad exitosa de las presentes y futuras generaciones” (Ramírez, López, y Rendón 2013. p.6)

Para el científico Van Rensselaer Potter (2009), “la sabiduría es aquel conocimiento que necesitamos para orientar correctamente el conocimiento” (p.107), todo orientado a la vida en comunión con la naturaleza, con los seres humanos y con Dios. El Humanismo franciscano se encarga, entonces, de enseñarnos a ser mejores seres humanos, a cuidar nuestro entorno natural (Planta Tierra), y trascendente en nuestros hábitos y rutinas al vivir.

La mirada del Franciscanismo hacia el humanismo, tiene representantes como: Roger Bacon, san Buenaventura, Guillermo de Ockham y Juan Duns Escoto, todos seguidores de san Francisco de Asís, que invitan a reflexionar la vida y volver a ella, para lo cual en la sabiduría predomina la experiencia. Todo lo anterior es una invitación a desarrollar y poner en práctica los valores de libertad, justicia, igualdad, fraternidad, democracia, esperanza, caridad, en poder llegar a una vivencia franciscana como método de vida.

Con relaciones interpersonales profundamente humanas, igualmente con el creador, hombre con Dios, hombre con hombre y hombre con naturaleza, vivencia dinámica y natural de encuentro que requiere de educación, de llevar un proceso o método formativo.

4.2.2. Pedagogía Franciscana.

Schwers (2009) afirma en su ponencia titulada “Junto al Hermano Francisco, hacia una Pedagogía del Encuentro” (p.16) que Francisco de Asís no obtuvo grandes títulos educativos (licenciado, doctor, etc.), pero sí aportó a la pedagogía del encuentro, entendida esta como el acercamiento al otro, con el fin de acogerlo, abriendo así la posibilidad de un diálogo real, interpersonal e interreligioso para favorecer una relación de paz, fraternidad y solidaridad.

Partiendo de lo anterior, la enseñanza franciscana propone elementos que integran lo formativo como: la persona, lo cotidiano, la relación fraterna, lo creativo, la escucha, la acogida, el entusiasmo, el diálogo, el encuentro, la libertad, el estudio, los valores, el medio ambiente, la presencia, el estudio, la relación, el comportamiento fraternal, la mirada; todos ellos presentes en el Modelo Pedagógico de la USB. En efecto, para Cardona, Muñoz, Álvarez y Velásquez, (2007), se trata de un “proceso formativo que se centra en la persona y se fundamenta en lo cotidiano, en las relaciones dialógicas fraternas y en la creatividad e imaginación” (pp.19-20), abarca cuatro dimensiones:

- **La persona.** Es el centro de la pedagogía franciscana. No trata de proteger ninguna teoría acerca de este, sino se encarga de ese hombre común y corriente, de la persona concreta, quien participa activamente de su proceso formativo. Esta pedagogía franciscana prepondera la técnica de lo intuitivo, donde la sensibilidad y el respeto a la confianza de la persona, son elementos para la interrelación con el otro. Asimismo se ocupa de la particularidad como derecho inseparable a la dimensión personal, en este sentido respeta y no generaliza los ritmos y estilos de aprendizaje del estudiante, todo con fines prácticos de la educación.

- **Lo cotidiano.** Fundamental en la pedagogía franciscana. Indagar las múltiples facetas del ser humano como estar capacitado en dar, en captar y pronunciar su realidad utilizando como recurso el diálogo consigo mismo, con los demás, con su contexto, lleva definitivamente a este ser a trascender. Por lo tanto, se evidencia que esta clase de pedagogía no replica o acumula conceptos sino por el contrario se vale de estos para formar al estudiante, así lo habitual facilita que la vida, atribuida de sentido e ilusión, se brinde en un ambiente educativo.

- **La relación dialógica fraterna.** Posee relación significativa para incentivar el respeto, la tolerancia, la participación, el reconocimiento y la aceptación. Esta actitud educativa se consolida en la pedagogía de la fraternidad donde se encuentran lo divino y lo humano cimentados en el amor.

- **Lo creativo.** Es una incesante inclinación de búsqueda que concibe ambientes propicios para la exploración y posibilidades de imaginar, de crear y de descubrir formas diferentes para apropiarse del saber, del conocimiento y su sabiduría. (Cardona, Muñoz, Álvarez y Velázquez, 2007, pp. 19-20).

Ahora bien, para imprimir y promover una pedagogía propiamente franciscana en las instituciones de educación, centrada ésta en la persona, se requiere suscitar el cambio a través de los principios del humanismo franciscano que se vivencian a través de sus valores: paz, pobreza evangélica, gratuidad y Compasión, respeto y reverencia para todas las criaturas y libertad,

enunciados por Schwerts (2009, p.17), si se identifican tales afirmaciones y se piensa reflexivamente, todo lo anterior es un estilo de vida, un modo de vivir.

Para reforzar lo anterior, es preciso decir que Francisco de Asís enseñó con actitudes a la manera de Jesús, por esa razón, no es una doctrina ni una filosofía, sino una vivencia; en efecto:

El Franciscanismo no es sólo un modo peculiar de relacionarse con Dios y de interpretar la relación de Dios con el hombre y con el mundo; es además un modo de vivir y de interpretar las relaciones del hombre con el hombre y del hombre con la naturaleza. El modo de tratar a los demás crea un estilo, y este estilo refleja un talante singular que se manifiesta en el gesto, en el saludo, en el trato normal y en todos los momentos del estar junto al otro, de vivir con el otro y de ser para el otro (Merino, 1982, p 159).

Se comprende entonces que el Franciscanismo más que un simple discurso teórico que radica en palabras, es una manera de vivir. El ser humano que incorpora en sus actividades el pensamiento franciscano es un ser más sensible, más humanitario, y abierto a la concertación.

Con estos elementos se formula el Modelo Pedagógico Franciscano, basado en el diálogo permanente de la cultura con el mensaje religioso (evangelizador). Por esta razón, el “Modelo en sí, no desecha ni se identifica con los paradigmas pedagógicos que han emergido a lo largo de la historia de las Ciencias de la educación” (Amato, 2009, p155.).

Ciertamente, con el fin de contar con un modelo consolidado, se debe tratar de responder al menos estas tres preguntas: 1) ¿Qué tipo de ser humano se quiere formar? 2) ¿Cómo se desarrolla este proceso de humanización 3) Con qué contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) se crece y se desarrolla este ser humano? O bien se podría afirmar “La formación misma se concibe como proceso de unificación de la persona...” (Amato, 2009, p155.).

El educador que apoya la pedagogía franciscana requiere desarrollar ciertas habilidades, cualidades, destrezas para asimilar los valores franciscanos asociados a la razón y el corazón. El maestro franciscano llega a la mente y al corazón de los estudiantes. Este educador a nivel personal debe tener algunos aspectos que lo hacen único, por ejemplo:

- Ser un hombre de ideales, ya que el ideal da a la voluntad una energía inaudita,
- Capacidad para ser un buen comunicador, esto es: sabe lo que enseña: “evocador del

conocimiento”.

- Se interesa por el aprender: “convocador” del conocimiento.
- Exhorta, anima, reta, cuestiona, interroga: “provocador” del conocimiento.

Formase bien, investigar, producir pensamiento, innovar, tener experiencia de trascendencia, aprender a trabajar en equipo, estimularse mutuamente para luchar (soñar, planificar, construir, proponer...).

Adicionalmente, para Gobbi (2009) que referencia a Fray Ariel, conviene distinguir, algunas virtudes relevantes que debe poseer el educar franciscano, entre las que se encuentran “la Justicia, la Fraternidad y la Visión del mundo como residencia”. (p.142)

4.3. El currículo, Fundamento Teórico que Orienta el Acto Educativo

El Ministerio de Educación de Colombia en el Decreto 230 de 2002, Capítulo 1, Art. 2 define el currículo como el “conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica el proyecto educativo institucional”

En esta comprensión de currículo se evidencian la mayor parte de los factores predominantes en el acto educativo, pero no se hace referencia abierta a la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, por la cual se hace necesario un concepto más amplio que responda a los requerimientos del proyecto. En este sentido, se habla de integración curricular de las Tic, para Dockstader (1999) citado por Sánchez (2003) esta integración consta en “hacer que el curriculum oriente el uso de las TICs y no que las TICs orienten al curriculum” (p.2) así como también expresa que la integración curricular debe “Organizar las metas del curriculum y las TICs en un todo coordinado y armónico” (p.2) de tal manera que en el proceso de integración de dichas herramientas no afecte el aprendizaje de manera negativa sino por el contrario que lo potencialice. Para la UNESCO:

“la visión del currículo como instrumento para forjar oportunidades de aprendizaje a lo

largo de la vida lo coloca (o debería colocarlo) en el centro de las discusiones sobre cohesión, inclusión, equidad y desarrollo. En efecto, el currículo constituye una de las bases fundamentales de una concepción integrada de la educación como política cultural, social y económica, y particularmente de las modalidades de inserción en la sociedad y en la economía del conocimiento y de la información” (p. 4)

El currículo entonces orienta los procesos de enseñanza – aprendizaje de una propuesta educativa que se manifiesta dentro de una realidad, y esta a su vez abarca las diferentes dimensiones del ser humano para alcanzar su formación holística bajo una permanente actualización.

Dentro de la descripción de los principales tipos de currículo se encuentran:

- Currículo oficial: Se encuentra expresado en el marco legal, sirviendo como referencia para las instituciones educativas y dirección respecto a los fines de la educación, direccionados por lineamientos y estándares.
- Currículo pertinente u operacional: Tiene como fin lograr la formación de los educandos bajo unos principios que le permitan desempeñarse socialmente como ser holístico. Este tipo de currículo se caracteriza por ser flexible y responder a los requerimientos sociales, dentro de él, toda actividad tiene como fin generar aprendizajes, y en este sentido, logra trascender de la teoría a la práctica.
- Currículo oculto: hace referencia a todo conocimiento adquirido por los estudiantes sin que estén descritos en el currículo, aunque sí en las normas institucionales; es decir que toda actividad o vivencia puede generar aprendizajes.
- Currículo Nulo: hace referencia a todo contenido que su aplicabilidad o utilidad, llega a ser superficial para la falta de profundidad.

4.3.1. Enfoques de comprensión curricular.

Existen diversas maneras de clasificar los enfoques, no obstante, en este trabajo se reconocen sólo algunos de los más citados:

- Enfoque psicologista: El punto de partida son los rasgos característicos de la persona por tanto se basa en teorías del desarrollo, la psicología, la genética y demás aspectos que determinan el comportamiento humano.
- Enfoque academicista: Se fundamenta en el conocimiento concebido como riqueza cultural, la transmisión de contenidos como eje central, así como la disciplina. Debido a su carácter instrumentalista, podría decirse que forma para el trabajo bajo seguimiento de instrucciones sin el uso de la creatividad y/o el pensamiento crítico-reflexivo.
- Enfoque tecnológico: Mejora los procesos conductistas de la transmisión de contenidos.
- Enfoque socio-reconstruccionista: Consiste en formar personas bajo la perspectiva socio-cultural, siendo este mismo constructor de ella y parte del sistema de interrelaciones en que se desempeña.
- Enfoque dialéctico: se fundamenta en la acción, la práctica de quien aprende pues se considera el puente para relacionar a la persona con su contexto mediante la reflexión respecto a la acción.
- Enfoque curricular centrado en la persona: Se considera al ser humano como un sujeto activo, integral poseedor de metas, capaz de adaptarse al medio al que pertenece y con la posibilidad de salir del marco conductual debido a sus habilidades de pensamiento y acción.

Gracias a la apropiación de estos enfoques curriculares es que se puede traducir la teoría en práctica, en consecuencia, se emplean modelos gráficos que facilitan las interacciones entre los elementos del currículo para lograr los fines educativos. Estos se comprenden como modelos de planificación curricular que varían de acuerdo al tipo de relaciones que se establecen entre sus elementos, expresados por Bolaños y Molina (1990) así:

- Modelos de planificación lineal: Aquí, cada elemento genera y deriva otro proceso

inherente del currículo, actúa como un sistema en cadena.

- Modelos sistémicos: El currículo es visto como un sistema poseedor de otros subsistemas, partiendo desde lo macro a lo micro, de la generalidad a la particularidad.
- Modelos integradores: se reconocen las múltiples relaciones que se generan entre los elementos del currículo, integrándose para cumplir la finalidad del acto formativo.

4.3.2 El currículo como eje mediador en la lucha entre la utopía y la distopía educativa.

Dado que el concepto de currículo es dinámico y se encuentra sujeto a diversas modificaciones, se plantea la necesidad de generar una conceptualización que se ocupe de las necesidades educativas del ser humano, lo que podría comprenderse como la utopía, el ideal al que se pretende llegar. El currículo además debe ser garante de las políticas públicas a nivel educativo, potencializando la innovación en las prácticas pedagógicas de manera tal que se cumpla con la democratización del aprendizaje visto como oportunidad de crecimiento y enriquecimiento.

Para este efecto, el currículo no solo debe fijarse en los asuntos netamente académicos, sino que debe trascender en la persona y este a su vez en la sociedad, logrando vincular su contexto social, económico, cultural y político. En este sentido, los currículos deben ser aplicables, reales y sobretodo “eficaces” para que logren responder a toda necesidad encontrada, como lo son: el desarrollo industrial, la formación de competencias para el trabajo, que los procesos educativos respondan adicionalmente a las pruebas estandarizadas a nivel nacional e internacional que pretenden medir la “calidad” del mismo.

Acorde a esta realidad, puede pensarse que las instituciones de educación se ven sometidas a cumplir con políticas públicas y de calidad, a demostrar y obtener los mejores resultados, no sólo para dar respuesta a la utopía educativa sino como alternativa de sostenibilidad y permanencia en el mercado. No quiere decir esto que la búsqueda de la calidad educativa sea negativa, por el contrario, este debe ser un propósito, que se

comprenda y orienten los procesos de calidad en términos de formación humana, hacia la satisfacción de la escala de las necesidades humanas para trascender en la realización personal. Vale la pena reflexionar frente a la función que cumple el currículo en el logro de estos planteamientos y cómo la implementación de las TIC facilita la relación entre los elementos curriculares.

4.4. La Tecnología

La tecnología es un proceso social profundamente determinante en las dinámicas de la civilización. El desarrollo tecnológico requiere de una revisión cuidadosa de su impacto y un conocimiento profundo de sus interrelaciones con la sociedad.

Detrás de esa abrumadora diversidad está el enorme arraigo social que una y otra tienen en la sociedad contemporánea, lo que conduce a su uso cotidiano en la educación, los medios de difusión, los discursos políticos y muchos otros canales de divulgación. De igual modo esa diversidad se explica por las muy diferentes corrientes filosóficas, sociológicas e históricas que a lo largo de este siglo han estudiado la tecnología (Núñez. 2001, p1).

El concepto de tecnología no está para nada aislado de la reflexión filosófica, ni sociológica. En la actualidad permea todas las instancias y dimensiones de la expresión humana. Existen posturas que sugieren que para comprender el concepto de tecnología es necesario inicialmente abordar la concepción de técnica. La técnica está asociada habitualmente al hacer, al conjunto de procedimientos operativos útiles desde el punto de vista práctico para determinados fines. En una forma muy primaria y elemental, asociamos ciencia al conocer y técnica al hacer. De igual modo Nuñez (2001) sostiene que las técnicas, aunque en mayor o menor medida estén respaldadas por conocimientos, su sentido principal es realizar procedimientos y productos y su ideal es la utilidad. (p.3), En este orden de ideas Nuñez también plantea en relación con la tecnología que:

La técnica ha sufrido un proceso de diferenciación que ha dado lugar a la tecnología que constituye aquella forma (y desarrollo histórico) de la técnica que se basa estructuralmente en la existencia de la ciencia". Desde esta perspectiva la tecnología representa un nivel de desarrollo de la técnica en la que la alianza con la ciencia introduce un rasgo definitorio (p.5).

Así, es preciso indicar que la tecnología, tiene su origen cuando la técnica (primordialmente empírica) comienza a vincularse con la ciencia. Ese vínculo entre técnica y la ciencia hace que la tecnología se convierta en motor de crecimiento y de cambio para la humanidad. Con seguridad genera cambio y con relación al crecimiento habría que escudriñar con lupa, ya que hay muchos elementos para discusión sustentados en las perspectivas tecnofóbicas que asocian al desarrollo tecnológico con la pérdida de valores humanos muy en términos de lo planteado por Aguilar (2008).

4.4.1 Tecnologías de la Información y la Comunicación

La revisión conceptual muestra muchas concepciones sobre las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Para Castells (1997), las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se entienden como: “el conjunto convergente de tecnologías, especialmente de la informática y las telecomunicaciones, que utilizan un lenguaje digital para producir, almacenar, procesar y comunicar gran cantidad de información en brevísimos lapsos de tiempo” (p.60). Al respecto Cabrero (1998), precisa que:

En términos generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas. (p. 198).

Las dos posturas muestran que las TIC se asocian a componentes como la informática y las telecomunicaciones en continua relación con el propósito de generar potentes tratamientos de la información. Podemos además inferir que existen múltiples dispositivos electrónicos que se ubican dentro del marco del concepto de TIC: la televisión, el teléfono, el video, etc., pero sin lugar a dudas, el elemento más representativo de las nuevas tecnologías es el ordenador y la potencialidad de las comunicaciones (internet). Como indican diferentes autores, entre ellos Belloch (sf), “el Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre” (p. 2). Estas tecnologías están dando lugar a profundas transformaciones socioculturales que afectan tanto a: la sociedad, los gobiernos, el sector industrial - comercial y a los individuos mismos (la persona).

4.4.2. La inclusión de las TIC en la educación.

La tecnología ha permeado todo lo que nos rodea, y el contexto educativo, no es ajeno a esta tendencia. Martín y Marchesi (2006) afirman que:

El mundo de las TIC excede al mundo de la educación y en muchas ocasiones su uso y difusión ocurre paralelamente a la vida escolar. La política educativa en materia de TIC forma parte de un campo mayor que involucra a la ciudadanía y al mundo del trabajo, y está condicionada por el desarrollo y el acceso de la población a las telecomunicaciones (p. 34).

Las TIC como lo plantea el autor, son una realidad que transversaliza y relaciona todos los ámbitos. La tendencia actual es pensar en las TIC, no sólo como objeto de conocimiento sino especialmente como un recurso para la enseñanza y el aprendizaje. Sobre esto Poole (1999) describe cómo los sistemas informáticos pueden ayudar a que los estudiantes accedan al conocimiento, y cómo pueden apoyar la tarea docente. Es en este marco que las TIC empiezan a ser consideradas como herramientas o recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

En cuanto a la inclusión de las TIC al currículo, Martín y Marchesi (2006) mencionan que: existen innumerables posturas de la comunidad internacional, desde las más proactivas llamadas por algunos autores como apoloéticas, hasta las más pesimistas llamadas apocalípticas (p.12). Además han identificado ocho niveles de implementación de las TIC en el aula, que van desde el no uso hasta el uso refinado de las tecnologías, donde ya no se distingue entre enseñanza y tecnología (percibidas indistintamente como procesos, productos y/o herramientas).

Existen algunos casos de implementación reconocidos en diferentes países. Martín y Marchesi (2006) se han identificado con tres posturas principales: la primera se denomina: **aprendiendo sobre las TIC** y refiere a las tecnologías como un contenido de aprendizaje en el currículo escolar e implica la alfabetización informática (o de las TIC en general). La segunda es **aprendiendo con las TIC**, que se refiere al uso de las TIC, al incluir multimedia, Internet o la Web, como un medio para mejorar la enseñanza o para reemplazar otros medios, pero sin cambiar los enfoques y los métodos de enseñanza y aprendizaje. La tercera es **aprendiendo a través de las TIC**, que se refiere a la inserción de las TIC como una herramienta esencial en los cursos o en el currículo de tal manera que la enseñanza y el aprendizaje en ese curso o currículo no sea posible sin ella.

La tendencia actual es abordar a las TIC, desde la segunda postura y asume que los sistemas informáticos pueden ayudar a que los estudiantes accedan al conocimiento, y cómo estos pueden apoyar la tarea docente. Resulta evidente que las tecnologías como elemento de representación dinámica de la realidad, permite que el alumno acceda a aspectos difíciles de aprehender en la dimensión estática de los textos escritos, y por ende que esto mejoraría los procesos de aprendizaje. Por situaciones como la precedente, es que incluir a las TIC al currículo de las instituciones va mucho más allá del simple uso de la computadora y un software, sino que esta inclusión e integración debe estar ligadas con políticas de equidad y por tanto no se trata de correr tras la novedad sino de aprovechar las TIC como ventana de oportunidad para incorporar cambios pedagógicos que favorezcan el mejoramiento del sistema educativo.

4.4.3. Concepción de Modelo e Integración

Lo anterior supone la importancia de modelos de integración de las TIC a los currículos escolares. Inicialmente es preciso abordar el concepto de modelo y de integración desde la mirada de esta investigación. De acuerdo con Achinstein (1967) “el concepto de modelo tiene una amplia gama de usos en las ciencias y puede referirse a casi cualquier cosa, desde una maqueta hasta un conjunto de ideas abstractas” (p.2). Así un modelo puede ser interpretado como, una construcción mental cuyo propósito es generar una aproximación a la realidad de un fenómeno. Otra definición importante del término modelo es, la que proporciona Aguilera (2000), quien dice que:

un modelo es una representación parcial de la realidad; esto se refiere a que no es posible explicar una totalidad, ni incluir todas las variables que esta pueda tener, por lo que se refiere más bien a la explicación de un fenómeno o proceso específico, visto siempre desde el punto de vista de su autor. (p.24)

De las definiciones de Achinstein (1996) y Aguilera (2000), se puede inferir que cuando un investigador va a construir un modelo, este puede usar numerosas herramientas creadas por otros o el mismo para simplificar y explicar un fenómeno o un hecho, y este modelo puede ser tan complejo o básico como el investigador quiera; ahora bien, un buen modelo es aquel que haga una representación de un hecho o fenómeno y pretende mostrar las características generales de la estructura de un fenómeno, explicar sus elementos, mecanismos y procesos, cómo se interrelacionan y los aspectos teóricos que le dan sustento, con el fin de facilitar su comprensión.

Con relación al concepto integración, el diccionario de la Lengua Española, lo define como: constituir las partes un todo, completar un todo con las partes que faltaban, componer, constituir, hacer un todo o conjunto con partes diversas, integrado esfuerzos dispersos en una acción conjunta. Sánchez (2003), menciona que “integrar las TIC es hacerlas parte del currículo, es enlazarlas armónicamente con los demás componentes del currículo. Es utilizarlas como parte integral del currículo y no como un apéndice, no como un recurso periférico”(p.1). Además dice el profesor Sánchez (2003) que integrar las TIC al

currículo implica integrarlas a los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Esto significa que integrar curricularmente las TIC implica empotrarlas en las metodologías y la didáctica que facilitan el aprendizaje del estudiante.

Por lo tanto, se deduce que un modelo de Integración de las TIC al currículo, es un referente que permite distinguir las características principales que debe tener en cuenta una institución para lograr un uso eficiente y efectivo de la integración, de acuerdo a los principios de cada proyecto educativo. Debe contener cuatro aspectos esenciales: el primero es tener ejes claros y bien definidos, para facilitar la comprensión por parte de la institución. El segundo es lograr la integración de las TIC con los principios educativos y la didáctica, los cuales pueden variar según la institución en donde se integren. El tercero, es explicar las características generales de la estructura, sus elementos, mecanismos y procesos, y cómo se interrelacionan y los aspectos teóricos que le dan sustento. Por último deben propender para que las TIC hagan parte natural de del currículo.

4.5. Modelos existentes de integración de las Tic al currículo

Existen en la literatura numerosos modelos de integración de las TIC al currículo. A continuación se presenta una descripción de los modelos más usados en el contexto local:

4.5.1 Modelo TPACK.

Antes que un modelo, el TPACK es un estilo de aprendizaje que es utilizado en modelos de integración de las TIC, y es nombrado por sus siglas en inglés *Technological - Pedagogical - Content - Knowledge*. Fue desarrollado en la universidad de Michigan entre el 2006 y 2009. Este modelo se centra en la importancia del conocimiento sobre el contenido, la pedagogía y la tecnología, y los conocimientos sobre las intersecciones que se presentan entre estos componentes.

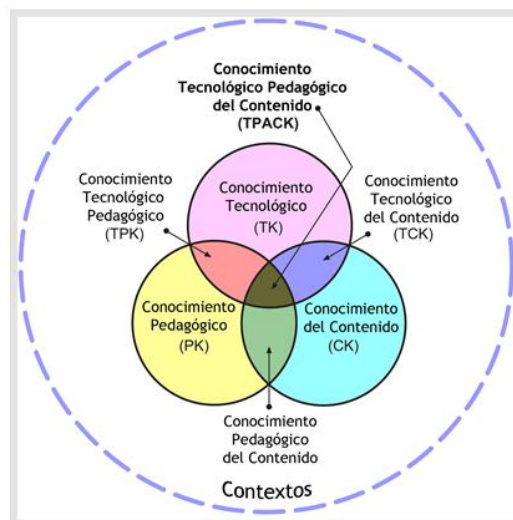


Figura 1. Modelo TPACK basado en el conocimiento

.Fuente: <http://canaltic.com/blog/?p=1677>

Los tres componentes que se evidencian en la figura 1, son fundamentales en el Modelo TPACK, además el modelo muestra claramente a la tecnología como uno de ellos.

Las características generales de este Modelo se puede resumir en los siguientes aspectos: conocimiento de contenidos (asociado a la apropiación conceptual del docente), conocimiento pedagógico (asociado a la apropiación conceptual de los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde se incluyen objetivos, evaluación, competencias y organización), conocimiento tecnológico (asociado al apropiación de las herramientas tecnológicas, no sólo operativamente; sino en relación con el aprendizaje de los estudiantes), conocimiento pedagógico (asociado a la didáctica del docente), conocimiento tecnológico (asociado a la apropiación de la tecnología y su relación de la educación), y por último, conocimiento tecnológico pedagógico (asociado a las forma significativas de enseñanza con el uso de la tecnología).

En términos generales podemos inferir que este modelo de integración se centra en tres elementos fundamentales (tecnología, pedagogía y contenido), relacionados entre sí y con el propósito de generar aprendizajes significativos en los estudiantes a partir de una adecuada inserción de la tecnología en el currículo.

4.5.2 Modelo EAAP.

Al igual que el modelo TPACK, el modelo EAAP es un estilo de aprendizaje, susceptible de ser adaptado en procesos de integración de las TIC. Se denomina así por las palabras (Estilos de Aprendizaje y Actividades Polifásicas). Este modelo propone una diversidad de enfoques para construir recursos digitales. Promueve cuatro estilos de aprendizaje (Activo, Reflexivo, Teórico, Pragmático) en consonancia con lo planteado por: Alonso, Gallego y Honey (2005), La figura 2 muestra gráficamente la dinámica de los estilos de aprendizaje y los diferentes tipos de aprendizaje que en el marco del modelo se convierten en facilitadores del aprendizaje desde uno, dos, tres o más estilos de aprendizaje simultáneamente y que ellos denominan (monofásico, bifásico, trifásico y ecléctico). Las intersecciones nos muestran que se pueden posibilitar trece opciones diferentes de estilos de aprendizaje.

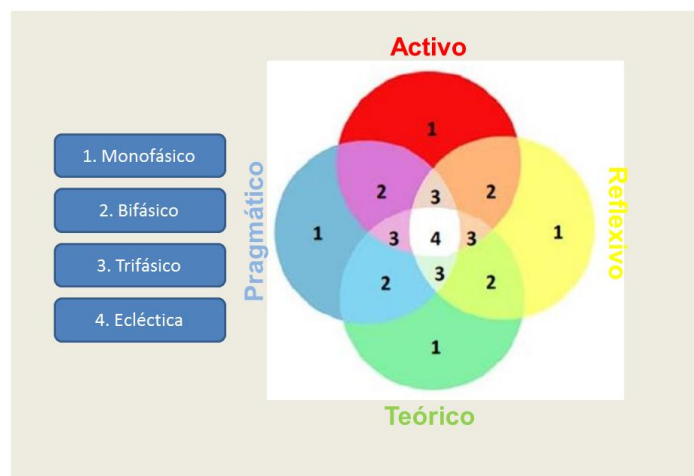


Figura 2. Modelo EAAP

Fuente: Tomado de (Alonso, Gallego y Honey, 2005), adaptación de los autores

En general, este modelo busca que los estudiantes aprendan en diferentes contextos y circunstancias y que el maestro implemente diferentes estrategias metodológicas con el apoyo de la tecnología y otros elementos.

4.5.3. Modelo Fogarty.

Modelo de integración desarrollado por Robin Fogarty entre los años 1991-1993, Parte de los trabajos de Heidi -Jacobs (1990-1991), que proponen opciones de integración curricular focalizada en diseños basados en: la disciplina, aspectos multidisciplinarios, interdisciplinarios e integrados. Fogarty plantea tres áreas de integración: dentro de la disciplina de forma conectada, dentro de la disciplina de forma secuenciada y una integración en términos el constructo mental de los estudiantes. Este modelo es muy utilizado en el contexto de los procesos de integración de las TIC al currículo.

4.5.4. Modelo J Sánchez, basado en el Modelo Fogarty.

El modelo del profesor Jaime Sánchez del departamento de ciencias y computación de la Universidad de Chile, se fundamenta en el modelo de Fogarty. Propone seis formas diferentes para integrar las tecnologías al currículo. Estas son: forma anidada (implica la motivación del profesor para el trabajo de habilidades de pensamiento y social usando las TIC), forma tejida (implica una mirada transversal de los contenidos con el uso de las TIC), forma enroscada (implica relacionar las inteligencias múltiples y la tecnología), forma integrada (implica interdisciplinariedad para dar significancia conceptual usando las TIC), forma inmersa (implica la experiencia y conceptualización previa de los estudiantes en relación con las TIC) y forma de red (implica que el estudiante es consciente de su aprendizaje, para relacionarlo con fuentes externas con el apoyo de las TIC).

En la figura 3 se visualiza una representación gráfica de las formas para integrar las tecnologías al currículo planteada por Sánchez (sf).

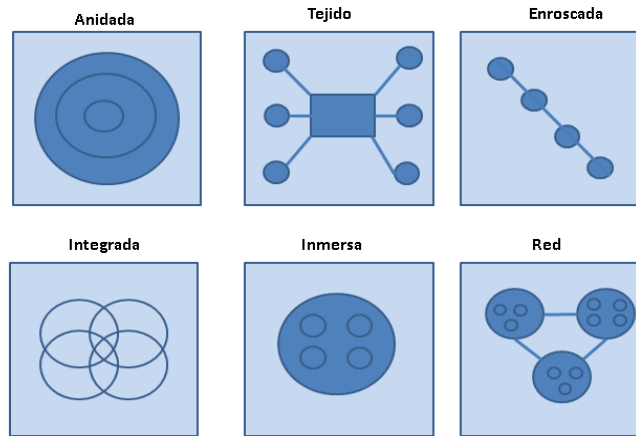


Figura 3, Representación gráfica de las formas propuestas por Fogarty, retomadas por Sánchez

Fuente: adaptación de los autores

En términos generales Sánchez (2000) propone “hacer que las TICs sean parte integral del currículum, cuyo uso sea planificado y ejecutado con un fin curricular explícito y con un propósito explícito en el aprender” (p. 4).

4.5.5. Modelo de la fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU).

La Fundación Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU) es una institución de carácter educativo, cuyo propósito busca mejorar la calidad de la educación escolar en Colombia con el uso de las TIC. Esta fundación presentó un modelo denominado MiTICa (Modelo para Integrar las TIC al Currículo Escolar). Allí se proponen los elementos que debe implementar una institución educativa que pretenda generar procesos de integración de las TIC a los currículos. La Fundación Piedrahita (2008), Propone cinco ejes fundamentales que se muestra en la figura 4 y se describen a continuación:

- Dirección Institucional: relacionado al liderazgo administrativo y pedagógico de los directivos en los procesos de integración de las TIC
- Infraestructura TIC: incluye tres elementos computadores, conectividad y soporte técnico.

- Coordinación y docencia TIC: determina el rol de los docentes y del coordinador general de TIC.
- Docentes de otras áreas: referenciado a las competencias de los docentes para la implementación de recursos TIC.
- Recursos Digitales: consecuente a la disponibilidad utilización de software y recursos web.

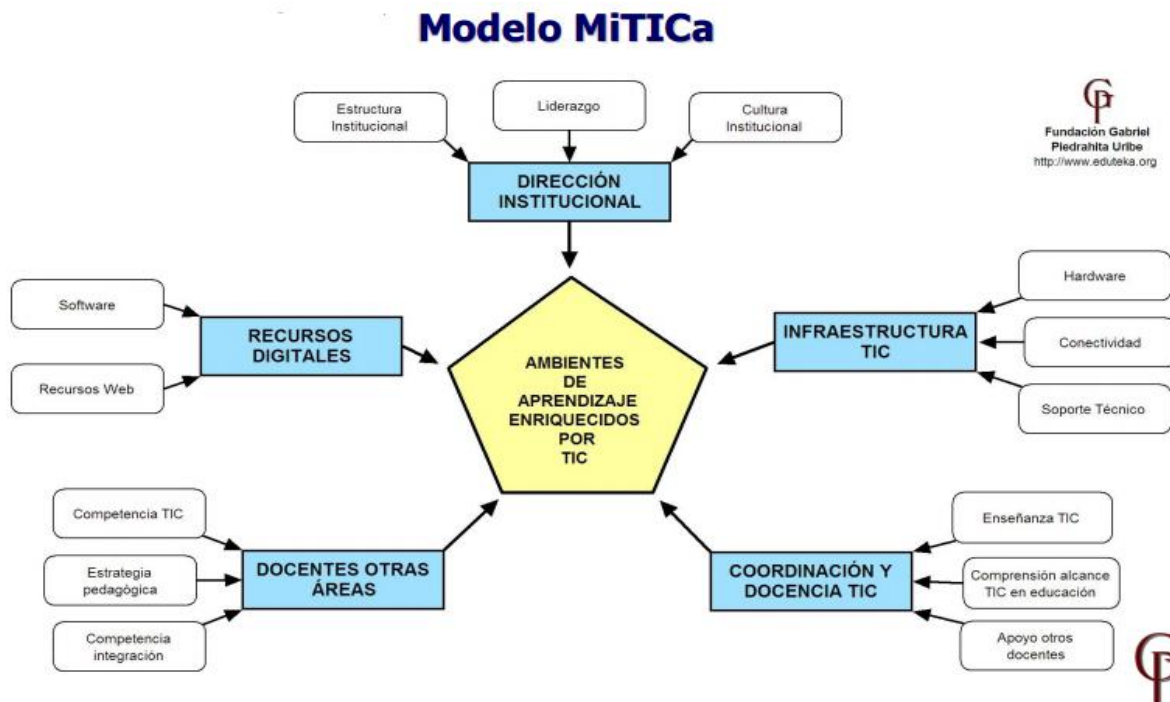


Figura 4. Modelo de Integración propuesto por FGPU

Fuente: <https://sistemas.uniandes.edu.co/images/forosisis/foros/fti2/2-Acciones-y-logros-EDUTEKA-Claudia-Uribe.pdf>

4.5.6 Modelo del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina. Programa de mejoramiento del sistema educativo (PROMSE).

El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, a través del Programa de Mejoramiento del Sistema Educativo (PROMSE), responsabilizo en el año 2005 al IPE-UNESCO, Sede Regional Buenos Aires: una propuesta para la integración en el currículo de las TIC. Esta iniciativa planteada en Ullastres, E.M. (2006), se traduce en los siguientes elementos:

- Desarrollo de políticas en materia de Educación: Hace hincapié en el papel preponderante del estado en los procesos de inserción de las TIC a la sociedad (p20)
- Infraestructura tecnológica: Asociado a las características de los equipos tecnológicos y la conectividad. (p.30)
- Desarrollo profesional y capacitación de los profesores: Contempla la formación inicial de del docente y el constante capacitación en relación a las competencias TIC y fundamentación en nuevas prácticas de enseñanza y didáctica. Reconoce cuatro actores diferentes: profesores de informática, profesores de las distintas áreas, coordinadores tecnológicos y directores de escuela. (p.36)
- Generación y autorización del uso de contenidos y servicios: según Ullastres (2006) hace referencia a la creación y uso de contenidos y servicios dirigidos.(p.36)
- Gasto y financiamiento TIC: se centra en dos ejes principalmente, a) cómo se puede optimizar la eficiencia en los recursos y equipos asignados, y b) cuáles son las vías que permiten potencializar los recursos y equipos tecnológicos existentes (Ullastres, 2006, p.60)

Los modelos anteriores representan una muestra bastante amplia de los modelos más utilizados en el contexto local. En general, los modelos descritos privilegian el aprendizaje, la enseñanza, la didáctica, la infraestructura, componentes operativos, entre otros elementos; pero en ninguno de ellos conciben por encima de todo, el eje fundamental dentro de la dinámica social que es el ser humano: La persona.

5. Diseño Metodológico

5.1. Metodología de Investigación

Este proyecto se desarrolla en el marco de un modelo cualitativo, a través de la Investigación acción, en el cual se propone, una concepción diferente para investigar en el contexto educativo. Kurt Lewin (1974), la define como:

Una forma de cuestionamiento auto – reflexivo, llevada a cabo por los propios participantes en determinadas ocasiones con la finalidad de mejorar la racionalidad y la justicia de situaciones, de la propia práctica social educativa, con el objetivo también de mejorar el conocimiento de dicha práctica y sobre las situaciones en las que la acción se lleva a cabo. (p.205)

Al respecto, Elliot (2000) plantea tres fases para el desarrollo de este modelo de investigación. “La primera etapa estima el desarrollo de teorías explicativas que se centren en las influencias restrictivas de los factores institucionales, sistémicos y sociales sobre la libertad de los profesores para promover los valores educativos en las clases” (p.98)

Para este efecto, se realizará una revisión bibliográfica de la categorías encontradas en términos de la delimitación del problema (Capitalismo – Desarrollo Tecnológico, Humanismo – Humanismo Franciscano e Integración de las Tic al currículo), que incluyan el estado del arte de cada una de las categorías, la relación entre las mismas, así, como la extrapolación de estos elementos para la construcción de un modelo, que permita integrar las TIC a los currículos, desde una perspectiva humana en el marco del Modelo Pedagógico de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá.

De acuerdo con Elliot (2000), la segunda fase:

Equivale a la formulación de las hipótesis científicas. Se requiere una nueva teoría práctica para cambiar la situación, como se comprende ahora, de modo que sea más coherente con los valores. Esa teoría especificará las hipótesis de acción, es decir,

las estrategias que el investigador considera que debe comprobar” (p.98).

En esta fase, se realizarán entrevistas focales estructuradas a profesores expertos (Coordinador académico del CIDEH, Jefe del centro de educación virtual y Director de proyección social), con el fin de obtener consideraciones de orden teórico y práctico para la construcción del modelo de integración de las TIC al currículo desde la perspectiva del humanismo Franciscano. Así mismo, se adelantará una encuesta a los equipos de profesionales del CIDEH y del centro de educación virtual con el mismo propósito. Finalmente, para Elliot (2000), la tercera etapa del espiral de la investigación acción es:

El desarrollo y evaluación de la estrategia de acción, es una forma de comprobación de hipótesis. El resultado puede indicar la necesidad de aclarar más el problema y de la posterior modificación y desarrollo de la hipótesis de acción” (p.99)

En esta tercera etapa, se hace una evaluación y retroalimentación de todo el proceso, a partir de la revisión bibliográfica y la información obtenida en las encuestas y entrevistas. El fin último es responder la pregunta de investigación que busca encontrar los elementos constitutivos de un modelo curricular para integrar las TIC al currículo.

5.2. Contexto

El contexto en el cual se desarrolla esta investigación, es la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá. No se realiza una intervención como tal con alguna población de la Universidad. Se aplican dos instrumentos para recoger información para construir el modelo de integración. En esencia el trabajo impacta de forma transversal a todos los estamentos de la Universidad si se desarrolla lo planteado en el modelo

5.3. Participantes en la implementación de instrumentos.

La participación en la implementación de los instrumentos de recolección de la información de esta investigación, se enfocó a los profesionales entrevistados y

encuestados.

Los participantes entrevistados fueron: Coordinador académico del CIDEH, Jefe del centro de educación virtual y el Director de proyección social.

La encuesta se aplicó aleatoriamente a los: Profesionales del CIDEH y Profesionales del Centro de Educación Virtual

5.4. Instrumentos de recolección de información

Para obtener las valoraciones e interpretaciones sobre los elementos constitutivos de un modelo de integración de las TIC al currículo orientado por principios del humanismo Franciscano, se aplicaron dos instrumentos de recolección de la información a profesionales del CIDEH, del Centro de Educación Virtual y al Director de Proyección Social.

Ambos instrumentos fueron elaborados a partir de los referentes teóricos encontrados en la presentación de cada una de las categorías encontradas en el marco del problema de investigación. El primer instrumento es una entrevista focal semiestructurada aplicada al: Coordinador académico del CIDEH, Jefe del centro de educación virtual y Director de proyección social). El segundo Instrumento es una encuesta, sometida a un proceso de validación por lo compleja de la misma. La encuesta se aplicó a los profesionales del CIDEH y de Centro de Educación Virtual.

5.4.1. Entrevista focal estructurada.

A continuación se presenta el proceso desarrollado para la consecución y tratamiento de la información encontrada en las entrevistas:

- Aplicación de las Entrevistas (tres en total)
- Transcripción de cada una de las entrevistas
- Organización y Análisis de las transcripciones en una matriz. Se ubicaron las respuestas por pregunta de los tres entrevistados, para en una columna adicional

indicar los elementos comunes a las tres intervenciones y definiciones, a luz de la revisión conceptual. Este proceso se llevó a cabo con cada una de las preguntas.

- **Retroalimentación al Modelo de Integración:** Se trasladaron los elementos relevantes del análisis de las transcripciones en la construcción del modelo de integración de las Tic, desde la mirada del Humanismo Franciscano.

5.4.2. Encuesta.

Para iniciar es pertinente indicar que en el proceso de construcción se realizó un proceso de validación del instrumento por parte de un experto. En el (Anexo 4), se encuentra el formato utilizado para la validación de la encuesta.

Los siguientes pasos muestran el proceso seguido para la consecución y tratamiento de la información obtenida de las encuestas.

- Ubicación de la encuesta en un documento google
- Aplicación de la encuesta.
- **Codificación de los resultados de la encuesta:** A partir de los datos se construyeron nueve gráficas, como preguntas había en la encuesta, donde se presenta el promedio de las jerarquizaciones de las opciones de respuesta, realizadas por los encuestados en general. Es pertinente indicar que se realizó una corrección estadística debido a que uno de los encuestados le generó la misma jerarquización a más de una opción de respuesta.
- **Análisis de Resultados:** Se procedió a realizar un análisis con sentido de los resultados luz de la revisión conceptual.

Retroalimentación al Modelo de Integración: Se trasladaron los elementos relevantes del análisis de los resultados de las encuestas para la construcción del modelo de integración de las Tic, desde la mirada del Humanismo Franciscano.

6. Análisis de Resultados

Para el análisis de resultados se realizó un proceso de triangulación entre la descripción conceptual de las categorías estipuladas en el marco teórico, los resultados a partir de la interpretación de las entrevistas y del tratamiento de datos de las encuestas. Dentro de las categorías desarrolladas se encuentra el Capitalismo, Humanismo y Humanismo Franciscano, currículo y Desarrollo tecnológico, complementando dicha información con el estudio de los modelos de integración curricular más influyentes en el contexto colombiano.

Se realizó una entrevista focal estructurada (ver Anexo 1) a tres expertos en el área: Fray Luis Fernando Benítez Arias, Director de la Unidad de Proyección Social de la USB con una experiencia de nueve años y quien para efectos de esta investigación será identificado como E1; el maestro Nelson Antonio Castillo Alba, Director del Centro de Educación Virtual con una experiencia de nueve años, identificado como E2 y Juan Pablo Suárez Bonilla, Coordinador académico del CIDEH, quien cuenta con una trayectoria de nueve años y quien se identifica como E3.

Para el manejo e interpretación de las entrevistas se construyó una matriz de correlación (ver Anexo 5) en la que se muestran las opiniones de cada uno de los entrevistados con respecto a la dinámica y a cada uno de las temáticas que conllevan al proceso de integración curricular de las Tic. Adicionalmente, se aplicó una encuesta (ver Anexo 2) a seis profesionales del CIDEH y del centro de educación virtual, seleccionados aleatoriamente. El propósito de esta encuesta, fue obtener las valoraciones e interpretaciones sobre los elementos constitutivos de un modelo de integración. Para tal efecto se plantearon 9 preguntas donde los encuestados debían jerarquizar y valorar aspectos relevantes del modelo (ver resultados totales de la encuesta en el Anexo 3). Por las características de la prueba se generaron gráficas donde se presenta el nivel jerárquico promedio para cada cuestionamiento. No se realizó un trabajo con medidas de desviación por el formato de la encuesta porque las opciones de respuesta ya estaban definidas con anterioridad. Es preciso indicar que se hizo una corrección estadística debido a que uno de los encuestados asignó el mismo nivel jerárquico a más de una de las opciones de respuesta. De lo todo anterior se obtuvo los resultados del Anexo 3.

En los siguientes apartados, se desarrollan la propuesta con base en los resultados del análisis:

7. Relaciones y elementos constitutivos de un modelo de integración a las TIC orientados por principios del humanismo Franciscano

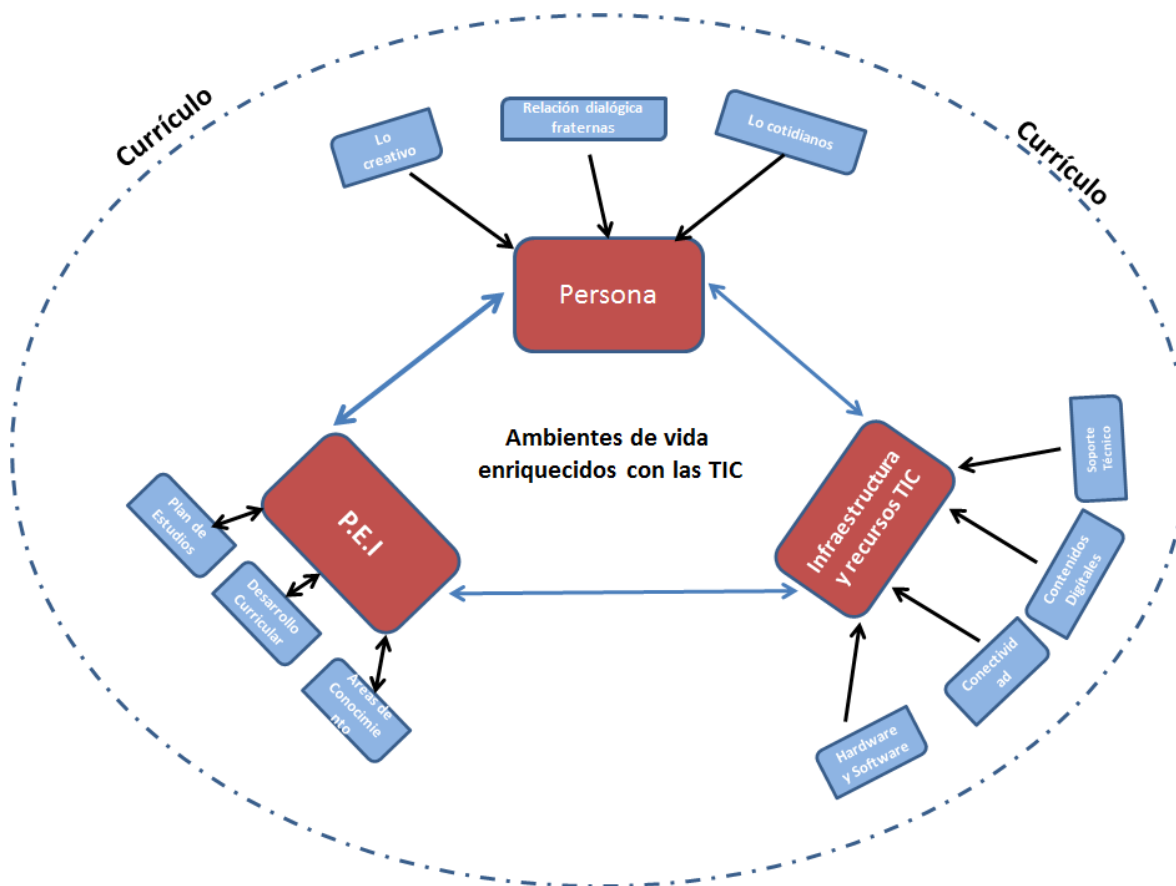


Figura 5. Diagrama de bloques de los elementos constitutivos del Modelo.

Fuente propia

El diagrama de bloques muestra los elementos y relaciones generales del modelo de integración de las TIC al currículo, que son descritos a continuación:

7.1 Ambientes de vida enriquecida con las TIC:

Las TIC integradas al currículo son concebidas como una poderosa herramienta didáctica que permite no solo el acceso a la comunicación y la información, sino que en el campo educativo se adaptan y favorecen de manera dinámica al cumplimiento de las metas estipuladas en el currículo, es decir, que potencia los aprendizajes y procesos operativos de

cualquier institución a través de experiencias significativas debido a que los recursos TIC pueden ser seleccionados tanto por maestros como estudiantes para el desarrollo de las diversas habilidades de pensamiento. Es decir que “Va más allá de3l mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo”. (Gros, 2000. p.191). En concordancia, Grabe y Grabe (1996) consideran que la integración de estas ocurre “cuando las TICs ensamblan confortablemente con los planes instruccionales del profesor y representa una extensión y no una alternativa o una adición de ellas”. (p.2)

Responder, entonces, al reto de la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el acto educativo, conlleva no solo a estipular la orientación pedagógica que contribuya a la consecución de aprendizajes significativos mediados por esta herramienta, sino que parta del reconocimiento que tiene la persona dentro de este proceso formativo. *Por tanto, se habla de la creación y el diseño de ambientes de vida enriquecidos con las TIC, que dentro de la cotidianeidad reflejen los principios del humanismo franciscano.*

7.2. Personas.

Como ya se ha dicho la persona es el eje central de la pedagogía franciscana, por tanto es el eje central de este modelo.

Para la operatividad del modelo, se propone nominar a las personas de acuerdo a sus roles (docentes, estudiantes, administrativos, otros agentes) ya que aunque este modelo no privilegia una sobre otra, si reconoce que cada persona o grupos de personas tienen sus propias necesidades y responsabilidades. La Figura 6, muestra la influencia que ejerce los tres componentes de Franciscanismo en la comprensión de la persona:

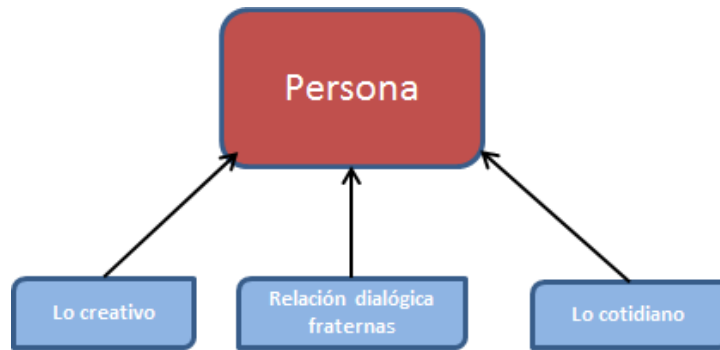


Figura 6: Componente Persona del Modelo

Fuente propia

- **Lo creativo:** representa la continua búsqueda de cambio, por lo cual se deben propiciar ambientes de exploración, de creación y de investigación. Desde esta perspectiva, como lo plantea el PEB, “el docente en su rol de investigador debe promover en el estudiante competencias investigativas para motivar la búsqueda, la indagación, la curiosidad y el pensamiento propio, crítico, autónomo y creativo del estudiante” (p.54).
- **Relación dialógica fraterna:** representa la forma como deben relacionarse los agentes del modelo, esta forma debe ser por medio del respeto, la tolerancia, la participación, el reconocimiento y la aceptación, todos estos valores franciscanos, y se concretan en la pedagogía de la fraternidad donde se concilian lo divino y lo humano fundamentados en el amor.
- **Lo cotidiano:** hace referencia al entorno vital de la persona, a los horizontes de sentido en que transcurre ordinariamente la vida del ser humano, y cómo esta afecta la vida en la institución.

Ahora bien, las personas, está representadas en el modelo por 4 roles: estudiantes, docentes, administrativos y otros agentes. Esta división y subdivisión puede verse en la figura 7, y se explica en el numeral 7.3

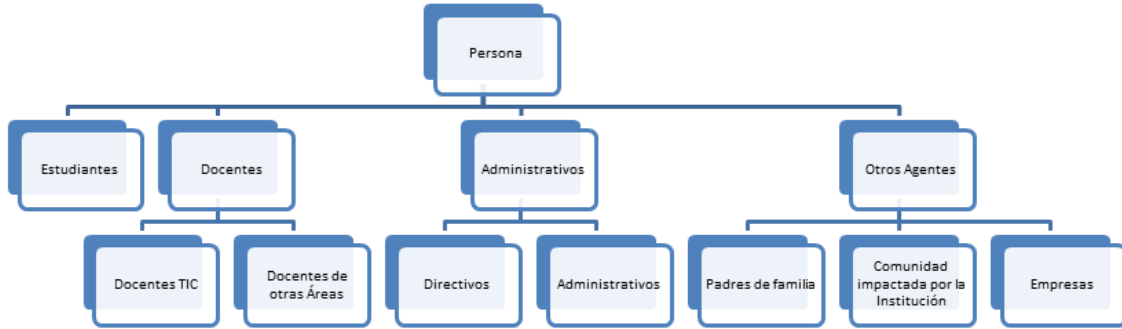


Figura 7: Agentes educativos que hacen parte del modelo

Fuente propia

7.3 P.E.I

El proyecto educativo institucional es el segundo componente principal del modelo, el P.E.I es la guía del quehacer de toda institución y como tal toda institución debe procurar que en su P.E.I se vea reflejado su concepción de mundo, institución y de formación, además en estos documentos se debe ver reflejado el espíritu del modelo de integración (La persona). El modelo propuesto plantea tres elementos esenciales que permean el P.E.I (ver figura 8) y este a su vez lo permea a ellos, dichos elementos son: Plan de estudio, Desarrollo Curricular, Áreas del Conocimiento

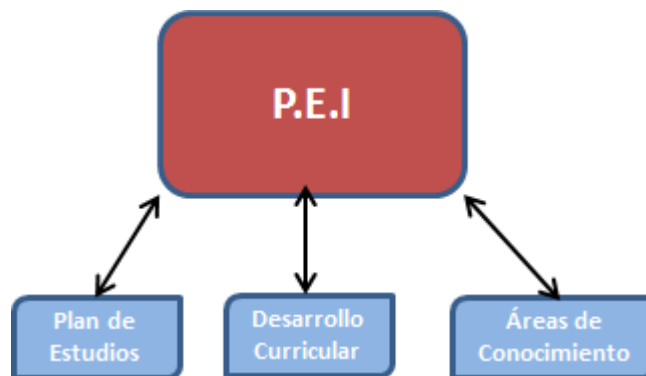


Figura 8: Componente P.E.I del Modelo

Fuente propia

7.3.1. Plan de Estudios.

El plan de estudios es la estructura organizativa de las áreas fundamentales, obligatorias y optativas que hacen parte del currículo en el que se incluyen: metas de calidad e indicadores de desempeño, los contenidos que desprenden de las asignaturas de cada área, la intencionalidad pedagógica, los núcleos problémicos resultantes de la realidad, el tiempo en términos de secuencia, inicio y finalización de períodos educativos, el sistema de evaluación institucional de acuerdo a la normatividad y el P.E.I, un plan de apoyo diseñado para estudiantes que presenten algún tipo de dificultad en el proceso, el tipo de metodología que se propone y los recursos que se requieren para la orientación pedagógica. Al ser este un modelo de integración curricular de las TIC, se presenta una descripción específica del soporte tecnológico desde cada área.

7.3.2 Desarrollo Curricular.

En este paso la institución educativa deberá identificar los fines educativos generales para cada saber o disciplina que se pretende orientar, a partir de un plan de estudios integrado que dé respuesta a las siguientes preguntas:

¿Qué hay que enseñar?, ¿Cuándo hay que enseñar?, ¿Cómo hay que enseñar? y

¿Qué, cómo y cuándo evaluar? Mediante el diligenciamiento del siguiente cuadro:

En el Anexo 7 se puede observar un cuadro donde se identifican los fines educativos generales, además encontrará el análisis de cada uno de ellos

7.3.3 Áreas de Conocimiento.

Posterior a la identificación de los componentes curriculares, que muestran la generalidad, se procede a realizar un diseño de planeación específica de las diferentes áreas acuerdo a los niveles o ciclos propuestos para la enseñanza – aprendizaje, se toma como modelo el formato de Syllabus de la Facultad de ciencias Sociales y humanas de la Universidad de San Buenaventura al cual se le realizan modificaciones pertinentes para la integración de las TIC al currículo. En el Anexo 8 se encuentra el formato planteado por el

equipo investigador para el diseño de área.

7.4 Infraestructura TIC.

Las TIC desde su génesis no son las que por inercia promueven los procesos de deshumanización en el marco de los procesos de integración curricular. Este fenómeno se produce por el uso que se haga de ellas. *En esta investigación se concluye que las TIC son una alternativa de comunicación e intercambio de información. Si se orientan desde el bien y el interés común, son medios que facilitan el aprendizaje, la investigación y el reconocimiento del otro como persona.*

En este sentido, cobra una alta relevancia dentro del modelo de integración curricular, considerar una infraestructura TIC adecuada, que permita que esta alternativa de comunicación e intercambio de la información sea eficiente desde una perspectiva donde las personas involucradas en la dinámica educativa se conciban desde la dignidad y la libertad.

Esta infraestructura TIC debe ser consecuente con las necesidades de las personas y su adquisición y renovación deben corresponder a procesos de evaluación que originen elecciones eficientes y no motivadas por políticas de mercadeo, donde lo que preocupa desde visión como se ha indicado es la masificación de productos. No se puede obviar además, que la producción de los dispositivos TIC, implica la explotación de recursos naturales que generan un fuerte impacto en el medio ambiente. En esta dirección se deben privilegiar aquellos recursos tecnológicos que impliquen el menor impacto (para la adquisición y desecho de tecnologías).

Con esta mirada, se propone que la infraestructura Tic en el modelo de integración está formada por cuatro elementos: Hardware - Software, Conectividad, contenidos digitales y Soporte técnico. Estos elementos se relacionan en términos de procesos creativos, innovadores y de lo cotidiano en el marco del currículo.

En la figura 9, se muestra un esquema que constituye un flujograma del componente: Infraestructura TIC en modelo.

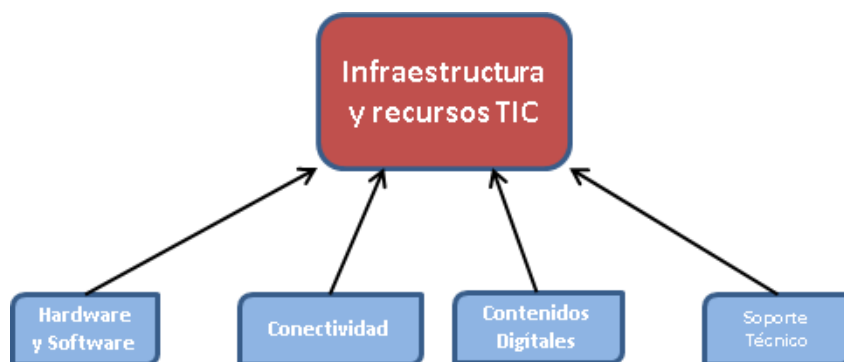


Figura 9. Componente Infraestructura TIC del modelo

Fuente propia

A continuación se hace una descripción y se presenta la pertinencia de cada uno de los elementos de este componente del modelo.

7.4.1 Hardware y Software.

Relacionado con los dispositivos y herramientas tecnológicas (Hardware y Software). Es el instrumento que posibilita y le da sentido a un proceso de integración de las Tic al currículo. Toda Institución educativa, debe generar procesos de planeación que permita precisar: El tipo, la cantidad, la ubicación, las características tecnológicas y el impacto desde lo pedagógico y administrativo de los elementos Hardware y Software

7.4.2 Conectividad.

Este elemento está enfocado con la adecuada conexión a internet que debe tener la Institución educativa para garantizar una eficiente comunicación entre las personas, optimización de los recursos (Hardware y software) y organización de la información de todos los estamentos (Salas de sistemas, laboratorios, aulas virtuales, aulas regulares, dependencias administrativas entre otros)

7.4.3 Contenidos digitales.

Hace referencia a la información que esté en formato electrónico, el formato de estos contenidos digitales puede ser: Videos, audios, textos, aplicaciones, portales, blogs, redes sociales, foros, bases de datos, en fin todo aquellos contenidos que sirvan para el desarrollo personal de los agentes del modelo. Estos contenidos deben ser fomentados, suministrados e incluso regulados por la institución.

7.4.4 Soporte Técnico.

Normalmente no se le da la importancia que merece. Está enfocado a los procesos de tipo correctivo, preventivo y proyectivo del software - Hardware y conectividad. Lo esencial es que estas acciones se hagan desde una mirada no solo técnica; sino que además, obedezca a principios pedagógicos. Esta unidad propende por la prestación del servicio de los dos grandes elementos. Aquí se toman decisiones en cuanto a las características técnicas del hardware - software y conectividad; pero con una visión que tenga sentido desde lo pedagógico.

7.5 Modelo de integración de las TIC al currículo orientado por principios del humanismo Franciscano

El reconocimiento de las necesidades y sus responsabilidades compartidas de los diferentes actores del modelo, aportan al enriquecimiento de aquellos ambientes de vida que serán potencializados por las tecnologías de la comunicación y la información.

A continuación se hace una descripción detallada de los actores y componentes:

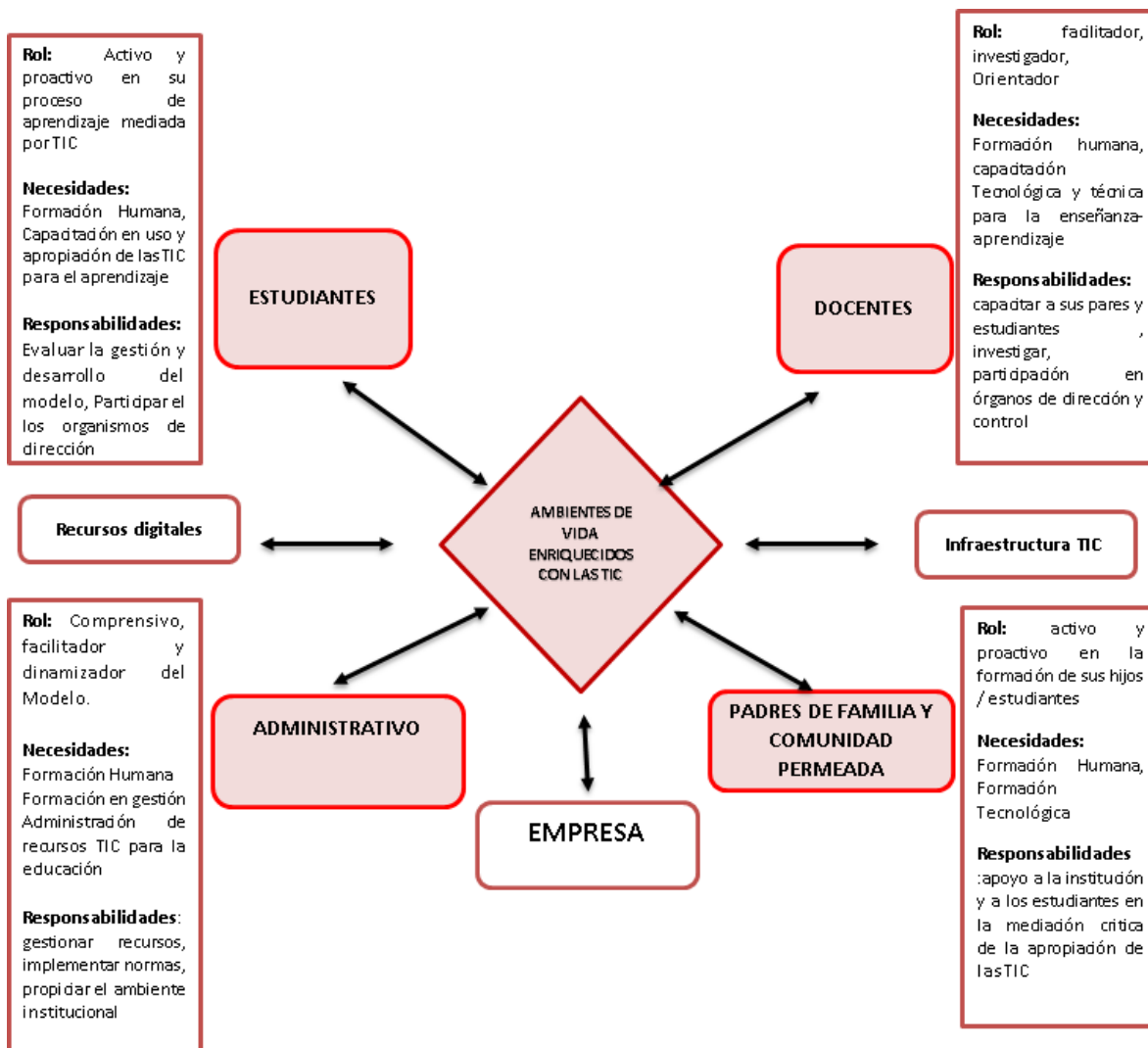


Figura 10. Modelo de integración de las TIC al currículo, fuente propia

7.5.1 Estudiante.

De acuerdo con los principios franciscanos, la institución “no deben pretender formar para repetir o almacenar conceptos sino para explorar las múltiples facetas de la persona como ser capaz de captar, dar y expresar sentido a la realidad mediante el diálogo consigo mismo, con el otro, con el entorno y con el trascendente”(PEB,2010, p.71).

Desde este punto de vista, el estudiante tendrá **la responsabilidad** de evaluar la gestión y desarrollo del modelo, para esto la institución y los docentes los deben incluir en los

organismos en los cuales se tratan estos temas, además debe ser considerado un ente pensante, opinante, y de tener en cuenta. Se considera por la pedagogía franciscana que si se hace parte activa al estudiante de su proceso formativo, este recibirá de manera más dispuesta y efectiva lo que con estas querían enseñarle.

Por lo anterior el estudiante debe asumir un **rol** activo y proactivo en su proceso de aprendizaje mediada por TIC, por otro lado la institución y los docentes deben procurar que sus estudiantes asuman un **rol** proactivo en su formación académica y su formación humana, que se formen como personas dignas y profesionales, con criterios, competencias y conocimientos suficientes para identificar diferentes problemáticas y liderar sus soluciones utilizando las TIC.

En cuanto a sus **necesidades**, el estudiante deberá ser capacitado en dos aspectos importantes (se entiende como la capacitación que debe tener el estudiante fuera de su área particular de estudio), esta capacitación está dirigida a que el estudiante se convierta en líder de su propio proceso formativo, que se reconozca como ser histórico e integral que se construye en el desarrollo de sus contradicciones y en las interacciones con sus semejantes, una persona creativa, disciplinada, respetuosa, tolerante y dinámica, además debe ser capacitado en uso y apropiación de las TIC para el aprendizaje.

7.5.2 Docentes.

Este modelo siendo fiel a la pedagogía franciscana, identifica que el docente cumple un **rol** de facilitador y mediador entre el estudiante y la forma de adquirir conocimiento. Deja de ser un simple proveedor de información, y se convierte en parte activa en el proceso del desarrollo personal del estudiante.

El acompañamiento es fundamental para la pedagogía cristiana, y siendo parte de ella el mundo franciscano no puede quedar exenta. La pedagogía de línea al educador como el que camina junto con el educando, al que considera sujeto activo en el itinerario de su formación. (Chávez, 2012, p.89)

De lo anterior se entiende que el docente debe servir de Guía y orientador mediante la persuasión, la confianza y el respeto, todos valores bien arraigados en la pedagogía franciscana. Para lograr esto es necesario que el docente vea a su alumno como una persona igual, y en ningún momento sentirse superior o única fuente obligatoria de conocimiento para que el estudiante llegue a su realización personal, por el contrario debe reconocerse como un actor más en este proceso.

Para el equipo de investigación es fundamental separar a los docentes de la institución en dos clases, Docentes TIC y Docentes de otras áreas, esto con el fin de potencializar las cualidades de cada grupo y plantear capacitaciones específicas que ayuden a esto, ahora bien, las particularidades de cada grupo se explicaran a continuación:

- **Docentes TIC:** Son aquellos docentes que por sus capacidades, formación o dominio del tema (TIC), son los llamados a ser los docentes de estas áreas, por lo general en las instituciones son reconocidos por sus conocimientos en temas como informática, programación, computación, etc.

Estos docentes son los llamados a tomar un **rol** de instructor o acompañante no solo para los estudiantes, sino para sus compañeros, y los otros actores de este modelo. Además, estos docentes tienen la **responsabilidad** de tomar los cargos de coordinador o director de laboratorios, director del área de informática, en fin todos aquellos cargos administrativos que se desprendan en este tema, ya que por medio de estos cargos le permitirán encargarse de liderar exitosamente la integración gradual de las TIC a los procesos educativos de la Institución.

Necesidades de Capacitaciones de Docentes TIC

Como estos docentes son los llamados a liderar la integración de las TIC en la institución y además son los llamados a los puestos de dirección del área TIC, su capacitación debe estar dirigida a tres áreas fundamentales:

Formación humana: esta capacitación hace referencia a que los docentes puedan establecer relaciones cordiales con los otros actores, además como estos docentes son los encargados de liderar procesos tanto de integración de las TIC, como de capacitación de docentes, no solo deben tener dominio del tema sino que se les debe capacitar en habilidades de liderazgo, trabajo en equipo, y competencias de expresión oral y escrita.

Capacitación en uso de la tecnología: se refiere que las capacitaciones deben estar dirigidas a fortalecer las competencia en el uso avanzado de las TIC ya que serán los encargados de dar soporte a los demás actores, por esta razón las capacitaciones deben estar enfocadas a que los docentes puedan discernir cuáles son las herramientas más apropiadas para llevar a cabo una tarea determinada, y además que puedan orientar y capacitar a sus compañeros de otras áreas sobre su uso.

Capacitación técnica: Las capacitaciones deben estar dirigidas a solucionar problemas de tipo técnico que se presenten en la infraestructura TIC de su institución, ya que como se dijo anteriormente estos docentes son los llamados a tener los cargos de coordinador de sala de cómputo o director del área Tic.

- **Docentes de otras Áreas:** Son aquellos docentes que imparten las áreas que no están directamente relacionadas con la enseñanza Tic, pero sí las utilizan para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje en sus clases, estos docentes deben procurar que en sus asignaturas se de una adecuada integración de las TIC y esto debe ser reflejado en sus micro currículos. Se reconoce por parte del equipo de investigación que el uso de las TIC en el aula exige de los docentes nuevos conocimientos y además nuevas pedagogías, por lo cual se requiere por parte de la institución capacitaciones que vayan encaminadas a este fin.

Necesidades de Capacitaciones para Docentes de otras áreas

Resulta obvio concluir que estos docentes no tienen las mismas competencias en TIC de los docentes de estas áreas, por esto su capacitación debe ser diferente, ahora bien estas capacitaciones deben estar dirigidas a lograr que el docente por medio de las TIC logre un mejor desempeño y una mejor realización del estudiante en su asignatura. Estas capacitaciones son:

Formación humana: Estas capacitaciones deben estar dirigidas a lograr que el docente se convierta en un facilitador del aprendizaje, capaz de diseñar y desarrollar estrategias metodológicas que respondan a las características de los saberes y de las personas que los reciben; en un investigador que promueve la investigación por parte de sus estudiantes; en un orientador de procesos que propicia el respeto, la participación, el reconocimiento y la aceptación del otro y promueve actividades para estimular en los estudiantes la capacidad de aprendizaje, de crítica, de innovación y de autoformación, todo lo anterior acorde con la pedagogía franciscana.

Capacitación en enseñanza con Tic: estas capacitaciones deben estar dirigidas específicamente a enseñar a los docentes el uso de herramientas Tic de enseñanza- aprendizaje para su área de conocimiento, además en el uso de plataformas virtuales, y así lograr que cada docente comprenda la ventaja de incorporar las Tic a sus clases y lograr una correcta incorporación en cada materia específica que imparte. Estas pueden ser impartidas por los docentes del área Tic o por personal ajeno a la institución.

Capacitación técnica básica: esta capacitación debe estar dirigida a que los docentes puedan resolver problemas técnicos básicos de sus equipos (instalar y desinstalar programas, copiar archivos, formatear discos, manejo básico de sistemas operativos, manejo de dispositivos de almacenamiento, etc.).

7.5.3 Administrativos.

No debe haber duda del papel primordial que cumple el personal administrativo de una institución en la correcta inclusión de las TIC a los currículos, ya que estos tienen **la responsabilidad** de gestionar recursos, implementar normas, propiciar el ambiente institucional propicio para este modelo, es imposible implementar un modelo de integración si los administrativos no se comprometen con este, además estos son los encargados de crear las normas, asignar los recursos, gestionar los permisos y demás elementos operativos del modelo.

Por lo anterior el personal administrativo debe conocer, e identificarse con el modelo, y acorde con esto dirigir sus acciones para que tenga éxito. Se reconocen dos tipos de personal administrativo para los cuales se deben plantear capacitaciones:

- **Directivos:** se entienden como directivos todas aquellas personas que ejercen funciones de dirección, entre ellos están, rectores, vicerrectores, directores, coordinadores y en fin todo aquella persona con poder de influir en la decisiones económicas y académicas de la institución, estos deben asumir un **rol** comprensivo, facilitador, y de dinamizador del Modelo. son las encargadas de propiciar el clima institucional, gestionar recursos, crear normas que faciliten la inclusión del modelo. Para ellos se plantean dos tipos de **necesidades** de capacitaciones:

Formación humana: estas capacitaciones van dirigidas a fortalecer las capacidades de liderazgo, gestión, trabajo en equipo, que bajo una perspectiva humana permitan la gestión del modelo.

Capacitación en gestión y administración de recursos TIC: estas capacitaciones van dirigidas a que el directivo comprenda las ventajas que trae las TIC para la institución y sus estudiantes, además aprenda a gestionar los recursos TIC que necesita su institución.

- **Administrativos:** se entienden como administrativos todas aquellas personas o agrupaciones de personas que dentro de la institución cumplen actividades de apoyo a la gestión como: secretarias, auxiliares, personal de limpieza, personal de servicios generales. Etc., el equipo de investigación reconoce que estas personas juegan un **rol** importante dentro del modelo, ya que son los encargados de hacer funcionar la vida cotidiana administrativa de la institución, por esto estas personas **necesitan** capacitaciones particulares dirigidas a ellas.

Formación humana: Estas capacitaciones van dirigidas a mejorar la motivación, proactividad, trabajo en equipo, organización y demás aspectos personales que le puedan ayudar en su realización personal.

Capacitación en uso de TIC: estas capacitaciones van dirigidas a que aprendan a usar las TIC, no solo para que las apliquen a sus trabajos, si no a su vida personal y familiar, y así impactar su modo de vida y la vida de sus familias.

7.5.4 Agentes Externos.

Hace referencia a todos aquellos agentes que no hacen parte directa de la institución pero que influyen en el desarrollo personal de los estudiantes, estos agentes son: padres de familia, comunidad impactada por la institución, empresa, esta última cobra mayor relevancia para instituciones de educación superior.

Este modelo reconoce el gran impacto que estos agentes tienen en el desarrollo personal del estudiante y por esto plantea estrategias dirigidas a acercar estos agentes a la institución, a continuación se plantean las estrategias para cada agente:

- **Padres de familia:** No es un secreto que el ambiente familiar o personal afecta de forma directa al estudiante y en algunos casos afecta más que el ambiente institucional, el padre de familia debe asumir un **rol** activo y proactivo en la formación de sus hijos / estudiantes, por tal motivo la institución debe llegar a los padres de familia con estrategias que permitan su desarrollo personal por medio de

las TIC, y así garantizar el buen desarrollo de los estudiantes en su formación. Por tal motivo se plantean dos estrategias que son:

Acercar a los padres de familia a la institución: esta estrategia está encaminada a mostrarle a los padres de familia sobre la institución, sus principios, valores, normativas, etc, en fin todo aquello que garantice que el padre de familia entienda el tipo de formación que está recibiendo el hijo y así lo pueda duplicar en sus hogares.

Concientización y formación en Tic: se trata de mostrar al padre de familia la importancia que tiene las TIC en el futuro de su hijo, además realizar capacitaciones encaminadas a que estos también aprendan sobre ellas y que no las vean como una tecnología que para ellos es difícil de alcanzar

- **Comunidad impactada por la institución:** siempre que exista una institución educativa ya sea primaria, básica o universitaria, esta estará impacta por la comunidad donde está construida, por esto, la institución debe llegar a esta comunidad con estrategias que permitan su desarrollo por medio de las TIC y así lograr una sinergia positiva con su localidad, ya que esta se verá reflejada en los estudiantes. Por tal razón la institución debe abrir espacios de capacitación en TIC para la comunidad, y esta capacitación debe estar liderada por estudiantes y docentes.
- **Empresa:** Este último agente cobra la mayor relevancia cuando el modelo se quiere implementar en una institución de educación superior, pero esto no quiere decir que para instituciones de educación básica y secundaria no la tenga, ya que es la empresa la que marca el ambiente y los requerimientos del egresado en cuanto a TIC. Por tal motivo la institución debe realizar acciones encaminadas a atraer a la empresa para consultarles sobre las herramientas TIC que ellas están usando y así mantener actualizados sus currículos y planta docente.

Finalmente, este modelo de integración de las TIC al currículo, se encuentra socializado en un blog (ver anexo 9), donde la comunidad académica puede acceder fácilmente a la descripción del mismo y hacer los comentarios y sugerencias que considere pertinentes.

Conclusiones

Estructurar un modelo de integración de las TIC al currículo basado en principios del humanismo franciscano, no solo es posible, sino indispensable porque desde esta perspectiva se concibe al ser humano como sujeto activo, integral, poseedor de metas, capaz de adaptarse al medio al que pertenece y con la posibilidad de salir del marco determinista de la existencia por la misma esencia de la persona. Para que sea posible, es necesario entender el currículo como el medio para que los actores que en él intervienen, puedan desarrollar su potencial como personas a partir de la identificación de sus necesidades de acuerdo con su rol.

Para este efecto, la metodología de investigación acción permite realizar procesos reflexivos que generan una dinámica que direccionada las actividades de estudio a una permanente re evaluación de todo el proceso investigativo. De esta forma, se da origen a la planeación e incorporación de una metodología donde todos los esfuerzos se cifran en la consecución de información a partir de la disertación conceptual y la aplicación de entrevistas y encuestas cuyos resultados se consolidan en la construcción de un modelo cuyos componentes principales son: la persona, el plan de estudios y las TIC. Además, se encontraron otros aspectos complementarios que aportan en la dinamización del modelo: la innovación, creatividad, comunicación y capacitación, que en consonancia con principios del humanismo franciscano: persona, lo cotidiano, las relaciones fraternas y lo creativo, se consolidan como ejes fundamentales en la implementación de modelos de integración que privilegien la dignidad de los seres humanos.

Las TIC son una alternativa de comunicación e intercambio de información entre personas. Orientado desde el bien y el interés común, son medios que facilitan el aprendizaje, la investigación y el reconocimiento de otro como persona. La clave recae en

la forma como se asume la tecnología, si se considera como un sistema técnico de soporte y transmisión de información, el acento depende de la forma y del contenido de aquello que se transmite. A través de la tecnología las personas pueden ser fraternas, amables, constructivas, agresivas o destructivas; las tecnologías no influyen de ninguna manera en lo que se dicen las personas por medios electrónicos, ni en la información que soportan los discos duros de los computadores. En esencia, no se le debe atribuir a la tecnología la capacidad de producir significados independientemente de las personas que las usan, porque se atribuye al sistema técnico la capacidad de imponer significados y determinar los ritmos de vida de las personas, su dignidad y libertad.

Abordar los procesos de integración de las TIC desde una perspectiva humana se convierte en una línea muy importante de investigación. Las tecnologías por sí solas no mejoran el aprendizaje de los estudiantes ni la dignidad humana. Son muchas las posibilidades de investigación que surgen de este trabajo. Por una parte es importante implementar en la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá el modelo de integración de las TIC desde la mirada del Humanismo Franciscano (MITF) y evaluar su impacto. De otro lado, se pueden generar investigaciones que giren en torno a la formulación e implementación de programas para fortalecer procesos creativos, de innovación y de capacitación en TIC y en valores humanos (Componentes encontrados en la investigación), donde el ser humano sea el centro de todo el proceso. Finalmente se hace necesario hacer una teoría fundamentada con las categorías desarrolladas en esta investigación que permitan generar una hermenéutica sobre la integración de las TIC a los currículos escolares de alta relevancia en la actualidad.

Referencias

- Achinstein, p. (1967), Los modelos teóricos, Universidad Nacional Autónoma de México, (p. 27)
- Aguilar T. (2008) Ontología cyborg. El cuerpo en la nueva sociedad tecnológica, Gedisa
- Aguilar, T. (2008) Ontología cyborg. El cuerpo en la nueva sociedad tecnológica, GedisaAmadio, M y otros (2015) Suiza. UNESCO, Oficina Internacional de Educación. Recuperado el 6 de septiembre 2016 de <http://ibe.unesco.org>
- Aguilera J. R. (2000), Modelo Querétaro: CIIDET, Maestría en Ciencias en Enseñanza de las Ciencias.
- Alonso, C.; Gallego, D. y Honey, P. (2005): Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora, Ediciones Mensajero, Bilbao
- Amato, A. F. Un nuevo estilo de gestión y sus implicancias en los Centros Educativos Franciscanos. Recuperado de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/tesis/nuevo-estilo-gestion-implicancias.pdf>
- Amartya S. (2000). El Desarrollo como Libertad. Revista Gaceta Ecológica. 57(1). P. 14.-20. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53905501> Recuperado el 14 de Enero de 2017
- Andrade L. (2004). Analfabetismo Tecnológico: Efecto de las Tecnologías de Información, Revista Actualidad Contable Faces, 7(8), 37.-49
- Baxendall, M. (1996). Giotto y los oradores. Madrid: Visor.
- Belloch Ortí , C. (s.f.). Las Tecnologías De La Información Y Comunicación (T.I.C.). Recuperado el 17 de 11 de 2016, de <http://www.uv.es/~belloch/pdf/pwtic1.pdf>
- Bernal G. (2006). El desarrollo tecnológico, una perspectiva social y humanista. Primer Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. Mesa 1. Palacio de Mineira 19-23 Junio 2006
- Bolaños, G. (1990) Introducción al currículo. San José de Costa Rica. Editorial EUNED. Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Ew_JkA-

[5EaUC&oi=fnd&pg=PA7&dq=bolaños+y+molina&ots=iQLosOVX8n&sig=r4ptE3AyBi1rwoFpVxXRoz9vtD8#v=onepage&q=bolaños%20y%20molina&f=false](https://doi.org/10.1080/00131342.2013.788888)

Cabero, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.

Castells, M. (1997). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol.1. La sociedad red. Madrid: Alianza.

Cely Galindo, G. S. (2009). Bioética Global: Homenaje a Van Rensselaer Potter.

Recuperado de

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/2124/Bio%C3%A9tica%20Global%20ed..pdf?sequence=2&isAllowed=y>

De Educación, L. G. (1994). Ley 115 febrero 8 de 1994. Ediciones Populares. Recuperado de

https://scholar.google.es/scholar?q=http%3A%2F%2Fwww.mineducacion.gov.co%2F1621%2Farticles-103106_archivo_pdf.pdf&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5

Del Moral (2013). Crisis del Capitalismo Global y Medio Ambiente. Documents d'Anàlisi Geogràfica. 59(1). 77,-103

Elliott, J. (2000) La investigación acción en [educación](#). Madrid, España: Morata.

Forgarty, R. (1991). Ten ways to integrate the curriculum. Educational Leadership, October, pp 61-65

Fogarty, R. (1993). The mindful school: how to integrate the curricula: Training manual. Palatine, IL:/Skyline Publishing.

Fundación Piedrahita, MITICA - Modelo para Integrar las TIC al Currículo Escolar, Diciembre 01 de 2008

Gobbi, E. (2009). Desafíos que Enfrenta el Educador Católico, el Perfil del Educador Franciscano. Memorias de los Congreso Internacional de Educadores Franciscanos.

- Gouverneur J. (2005). El Fundamento de los Bienes y Servicios: Trabajo. Gouverneur J. Los Fundamentos de la Economía Capitalista, Una Introducción al Análisis Económico Marxista del Capitalismo Contemporáneo. (p 17-42). Louvain: Diffusion Universitaire Ciaco
- Grabe & Grabe. (1996) Integrating technology for meaningful learning. Boston. Houghton Mifflin Company. (p.451)
- Jacobs, H. H. Ed (1990). Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementatation. Alexandria, Va.: Association for Supervision and Development.
- Jacobs, H. H. (Ed) (1991 winter). Curriculum integration, critical thinking. And common sense. Cogitare, p.2. Ciudad: Editorial.
- Jahan S., Mahmud A. (2015). ¿Qué es el capitalismo? El libre mercado puede no ser perfecto, pero es probablemente la mejor manera de organizar una economía. Revista Finanzas & Desarrollo. 44.-45
- Kraye, J. (1998). *Introducción al humanismo renacentista*. Ediciones AKAL. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=q2Fk58Evq2AC&oi=fnd&pg=PA7&dq=introducci%C3%B3n+al+humanismo+renacentista&ots=F4vOxgbWEI&sig=wY4IKsc2JwT6XGyfmTs2wse7m0Y#v=onepage&q=introducci%C3%B3n%20al%20humanismo%20renacentista&f=false>
- Lewin, K. (1973). Action research and minority problems. En K. Lewin (201 – 216): Resolving Social Coflicts: Selected Papers on Group Dynamics (ed. G. Lewin). London: Souvenir Press.
- Martín E, Marchesi U. (2006). Estado del arte y orientaciones estratégicas para la definición de políticas educativas en el sector. Buenos aires, Unesco.
- Merino, J. (1982). Humanismo Franciscano: Franciscanismo y mundo actual. Madrid: Cristiandad. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=JmOjk8VOz58C&pg=PA159&dq=El+franciscanismo+no+es+s%C3%B3lo+un+modo+peculiar+de+relacionarse+con+Dios&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjV-fKM4vXSAhVFLSYKHZ6rDo8Q6AEIGjAA#v=onepage&q=El%20franciscanismo%20no%20es%20s%C3%B3lo%20un%20modo%20peculiar%20de%20relacio>

[narse%20con%20Dios&f=false](#)

Ministerio de Educación General. Recuperado el 15 de octubre de 2016 de

<http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79413.html>

Montealegre A., Hernández R., Díaz L., Hewitt N., Sánchez O., Chica M., Uribe H. y Cardona G. (2010). Modelo pedagógico. Referentes conceptuales, lineamientos Curriculares y de Flexibilidad. Institucional. Bogotá: Unidad de Publicaciones, Universidad de San Buenaventura, Sede Bogotá

Núñez Jover, J. (2001). LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA COMO PROCESOS SOCIALES, Lo que la educación científica no debería olvidar. 15-30.

Poole, B. (1999). Tecnología educativa. Madrid: Mac Graw Hill.

Sánchez I, J, (2003), Integración curricular de las TICs conceptos y modelos, Enfoques Educativos, 5, 51-65

Ramírez, C. M. C., López, V. M., & Rendón, P. E. (2013). El libro menor. Recuperado de <http://web.usbmed.edu.co/usbmed/docs/el-libro-menor-la-naturaleza.pdf>

Reale Giovanni, Antiseri Dario. (2001). Historia del pensamiento filosófico y científico. Barcelona. Editorial Herder. Recuperado de <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38155592/205743030-Giovanni-Reale-y-Dario-Antiseri-Historia-del-pensamiento-filosofico-y-cientifico-Tomo-primero.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1494777030&Signature=xrhgod2liY80M1K7J1R85CuGNos%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D205743030-Giovanni-Reale-y-Dario-Antiser.pdf>

Salinas J. (2004). Innovación Docente y Uso de las TIC en la Enseñanza Universitaria. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, 1(1), 1-16.

Sánchez, J. (2000) Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas, Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Chile

- Sánchez, J. (2003) Integración curricular de las TICs: conceptos e ideas. Chile. Departamento de ciencias de la computación. Recuperado de <http://maaz.ihmc.us/rid=1LOGPBFN4-KCXT8C-12Q3/Integración%20de%20las%20TICS.pdf>
- Sanchez J. (2013). La expansión mundial del capitalismo. Sanchez J. Capitalismo, Interpretaciones de su Evolución y Crisis. España: Rebelión.
- Schultz M. (2007). El Factor Humano en la Cibercultura. Schultz M. El Factor Humano en la Cibercultura (pp. 19-63). Buenos Aires: Alfagrama Ediciones
- Schwers, N. (2009). Junto al Hermano Francisco, Hacia una Pedagogía del Encuentro. Memorias de los Congreso Internacional de Educadores Franciscanos.
- Sennett, R. (2006). Introducción. Sennett, R. La Cultura del Nuevo Capitalismo (pp. 9-18). Barcelona: Editorial Anagrama
- Testa, P. M. (2012). *El individuo moderno*. Círculo Rojo. Recuperado de <http://www.archivodelafrontera.com/wp-content/uploads/2011/11/GAL031.pdf>
- Ullastres, E. M. (2006). Propuestas de introducción en el curriculum de las competencias relacionadas con las TIC. Buenos Aires: IPE-UNESCO.
- Universidad de San Buenaventura Sede Bogotá. (2010). Modelo pedagógico. Referentes conceptuales, lineamientos curriculares y de flexibilidad. Institucional: autor.
- Velarde O. Ballesteros B, (2015). La implicación de las TIC en la Humanización de la Sociedad. Revista de Antropología, Ciencias de la Comunicación y de la Información, filosofía y Semiótica, Problemas del Desarrollo, la Ciencia y la Tecnología. 31(78), 31.-41
- Vercellone C. (2014). Capitalismo cognitivo. Releer la economía del conocimiento desde el antagonismo capital-trabajo. TESIS 11, 2013, Recuperado el 10 de febrero de 2017 <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00969302>