

EL CONSTRUCTIVISMO: NUESTRO ESTILO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE



Dirigido a Directivos, Administrativos, Formadores, Aprendices, Egresados y proveedores de EAS Colombia en todo el país.

Juan pablo Montoya correa

Rector

José Alberto Acosta Bustamante

Coordinador Académico

DEPARTAMENTO ACADÉMICO EAS

Escuela de Audio Y Sonido de Colombia

12-8-2019

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Tabla de contenido

Resumen.....	5
Palabras claves	5
Abstract	5
Keywords.....	5
1 Presentación.....	6
2 contexto histórico sobre la educación:	7
2.1 Un poco de historia sobre la educación para el trabajo	7
2.1.2 Un vistazo a la educación en el mundo.....	7
2.1.3 Un vistazo a la educación en Colombia.....	11
2.2 El léxico del sector de educación para el trabajo y desarrollo humano colombiano y su relación con el constructivismo	27
3 Visión Empresarial Académica	34
4 La Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano	36
4.1 Sobre las Teorías del aprendizaje.....	37
4.1.2 Conductismo:	37
4.1.3 Psicología cognitiva:	38
4.1.4 Constructivismo:.....	38
4.1.5 Socio constructivismo:	38
4.1.6 Aprendizaje experiencial:	38
4.1.7 Aprendizaje Social:	38
4.1.8 Inteligencias Múltiples:	38
4.1.9 Aprendizaje situado y comunidad practica:	38
4.1.9 Aprendizaje y habilidades para el siglo 21	39
4.2 Sobre el modelo pedagógico.....	39
4.2.1 ¿Que es un modelo pedagógico?	39
4.3 La evaluación en el modelo pedagógico constructivista.....	55
4.3.1 Las competencias universales	56
4.3.2 preguntas problematizadoras o generadoras.....	56
4.3.3 pistas y herramientas de evaluación constructivista	66
4.4 el premio, el castigo y su acción educativa	79

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

5 Una visión que compartimos sobre los Ambientes de Aprendizaje y laboratorios de pensamiento creativo.	83
6 Cuáles son las normas académicas y su importancia.....	90
6.1 Normograma institucional	92
7 Derogatoria Y Vigencia.	93
8 Referencias.....	93

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 sistemas de información para el análisis de la educación colombiana Fuente: (ministerio de educación, 2006)	18
Ilustración 2 Estructura del sistema educativo colombiano Fuente (ministerio de educación, 2016)	23
Ilustración 3 propuesta de estructura del sistema educativo colombiano con el SNET fuente (Colombia Aprende, 2016)	24
Ilustración 4 propuesta oferta sistema nacional de educación SNET fuente: (Colombia Aprende, 2016)	25
Ilustración 5 propuesta SNIET sobre las vías para obtener una cualificación (Colombia Aprende, 2016)	25
Ilustración 6: ejes del educador (Fraga, 2019)	31
Ilustración 7 Programas de formación edth (ministerio de educación, 2019)	36
Ilustración 8 Las 9 teorías de aprendizaje más influyentes UNESCO (gesvin, 2017)	37
Ilustración 9 influencia en la calidad académica	48
Ilustración 10 Condición de los estudiantes constructivistas.....	50
Ilustración 11 Actitudes que un formador constructivista debe generar en el estudiante..	54
Ilustración 12 Estudiante autónomo	54
Ilustración 13 Pirámide Informacional. (G., 1998)	58
Ilustración 14 La pirámide de Miller (Martín, 2016).....	59
Ilustración 15 Pirámide que muestra el incremento de competencias del estudiante (L.H. Ros Mendoza*, 2017).....	60
Ilustración 16 Niveles del pensamiento (Carmona, 2015)	60
Ilustración 17 Niveles del pensamiento (carmona, 2015)	61
Ilustración 18 Preguntas para la metacognición (carmona, 2015)	61
Ilustración 19 Elementos del pensamiento (carmona, 2015)	62
Ilustración 20 procesos básicos del pensamiento (merchán, 2014)	63
Ilustración 21 sistema de clasificación de habilidades	63
Ilustración 22 verbos empleables en la taxonomía de Bloom (pedagogiayciencias, 20149)	64
Ilustración 23 Niveles del proceso cognitivo (Mancía Medina, 2015)	64
Ilustración 24 Taxonomía de Bloom y la clase invertida (Galante, 2015)	65
Ilustración 25 técnica de las preguntas generadoras (Romero, 2019)	66
Ilustración 26 Proceso del e portafolio en la curva de aprendizaje (santamaría)	77
Ilustración 27 instrumento eslabones como sugerencia de estructura de clase.....	78
Ilustración 28 ejemplo del ambiente de aprendizaje para un aprendizaje activo (blasco, 2015).....	87
Ilustración 29 Normograma institucional 2019 Designed by Showeet.com	92

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

resumen modificaciones				
TITULO/CAPITULO/ARTICULO/LITERAL	TIPO DE CAMBIO	FECHA	APROBADO POR	VERSIÓN

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Resumen

En el presente documento usted encontrará la descripción y los lineamientos que posee nuestro modelo pedagógico de enseñanza / aprendizaje institucional, con el cual se pretende ilustrar el camino a seguir por todos nuestros Directivos, Administrativos, Formadores, Aprendices, Egresados y proveedores de EAS Colombia en todo el país, se describe nuestra visión educativa, un poco la historia de la educación para el trabajo, sus términos, aborda el estilo del constructivismo, sus explicaciones básicas, las orientaciones generales de nuestro enseñar-aprender en el proceso de enseñanza, las formas de evaluación, la metodología, algunas técnicas pedagógicas y didácticas, en este documento encontrará una guía con las pistas sobre la acción de educar en nuestra institución, entre otros.

Palabras claves

Constructivismo, aprendizaje, objetivos educativos, metodología, evaluación. pedagogía, modelo de aprendizaje, estilo de aprendizaje, enseñar – aprender.

Abstract

In this document you will find the description and guidelines that our pedagogical institutional model of teaching and learning has, in which it pretends illustrating the way our managers, administrators, professors, students, graduates and providers of EAS Colombia follow in the whole country. It describes our educational vision, a few of our basic history, the general orientations of our teach-learn in the process of teaching, the evaluation forms, methodology, some pedagogical and didactic techniques. In this document you will found a guide with the clues about the education action in our institution, among others.

Keywords

Constructivism, learning, objectives, methodology, evaluation. Pedagogy, learning model, learning style, teaching - learning.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

1 Presentación

“El objetivo principal de la educación es crear personas capaces de hacer cosas nuevas y no simplemente repetir lo que otras generaciones hicieron”. Jean Piaget

El presente documento está diseñado para que los colaboradores de la Escuela de Audio y Sonido de Colombia, generen un momento de análisis sobre como aportan desde su diario hacer al modelo institucional, sirve para entender como somos, que queremos y cuál es la posición de nuestra compañía frente al modelo educativo en el mundo, su comparación con otros modelos y se ofrecerán algunos lineamientos para la ejecución de nuestro modelo pedagógico, forjándonos cada día como una empresa ejemplar, de aportes significativos y de vanguardia, impactando así positivamente el entorno que rodea a nuestra querida institución.

¿Sabías que las estadísticas muestran que alrededor del 45.3% de las personas que inician una carrera de nivel universitario no la terminan? (ministerio de educación, 2006), es decir que casi la mitad de las personas que ingresan a la universidad se retira por diversos motivos y para nosotros uno de los factores que incide en ello es el modelo pedagógico, la forma de enseñar, la forma de evaluar y la retro visión que tienen algunas instituciones sobre la forma como se enseña y aprende, hay formadores que aplican métodos arcaicos para educar, aprendices que en un contexto moderno diferente se enfrentan a clases y exámenes ortodoxos evitando que encuentren el camino para trascender en su vida personal y profesional.

Con una visión diferente nuestra compañía la Escuela de Audio y Sonido de Colombia, se creó el 30 de octubre de 2004 y después de 15 años de excelencia en nuestra labor magnífica e incesante, hemos explorado el maravilloso arte de educar, hemos encontrado personas valiosas que han aportado al proceso, hemos trabajado y esculpido nuestro estilo de enseñanza - aprendizaje cual Miguel Ángel detallaba al esplendoroso David y que con perseverancia queremos compartir con el lector.

El estilo constructivista que nos ha caracterizado y que nos identifica como una institución de vanguardia, articula los procesos del enseñar, el aprender y el evaluar con el crear para la vida, impulsando las artes y la ingeniería humana, desde el ser, lo pedagógico, lo didáctico, lo administrativo, lo académico, hasta lo laboral, así mismo con el crear que se vive a diario en nuestra institución, hemos transformado

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

nuestro entorno con la permeabilidad que tienen nuestros valores institucionales adoptados en el transcurso de la historia institucional, Innovación, creatividad, calidad y liderazgo.

2 contexto histórico sobre la educación:

2.1 Un poco de historia sobre la educación para el trabajo

“Los conocimientos no deben ser introducidos dentro de la cabeza de los niños. Por el contrario, mediante la información existente, los conocimientos deben ser percibidos por ellos como consecuencia de sus razonamientos” María Montessori

2.1.2 Un vistazo a la educación en el mundo

El ser humano ha pasado por muchos cambios de la mano con la evolución y por más primitiva que fuese la sociedad se han apoyado de la enseñanza pero se podría decir que uno de los puntos de referencia se encuentra cuando el ser humano pasa de ser un nómada a establecerse y convertirse en un ser sedentario, y allí aparecen las primeras labores como la pesca, la cacería, la agricultura, la recolección de alimentos, todo ello basado en la premisa de sobrevivir. E inicia un sucesión de innumerables hechos históricos que nos traen la educación como concepto actual entre los cuales podemos encontrar:

- “Los métodos de enseñanza más antiguos se encuentran en el antiguo oriente: India, China, Persia, Egipto, así como en la Grecia antigua. Tienen un objetivo común, el paralelismo entre estas naciones radica en que la enseñanza se basa en la religión y en las tradiciones.
- En los países occidentales, los sistemas de educación tienen su raíz en la tradición religiosa de los judíos y del cristianismo. Una secundaria tradición derivaba de la educación de la antigua Grecia, en donde Sócrates, Platón y Aristóteles, fueron los pensadores de mayor influencia en su concepción educativa.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- Durante la Alta Edad Media (s. XII), las ideas del escolasticismo se impusieron en el ambiente educativo de Europa Occidental. Los Maestros escolásticos fueron el teólogo francés Abelardo, y el filósofo y teólogo italiano Santo Tomás de Aquino. La influencia de estos formadores atrajo a muchos estudiantes y tuvo una enorme incidencia en el surgimiento de las universidades del norte de Europa desde el siglo XII. La Primera fue la Universidad de Paris.
- El renacimiento fue un período en que el estudio de las matemáticas y de los clásicos llegó a extenderse, como consecuencia del interés por la cultura clásica griega y romana que aumentó con el descubrimiento de manuscritos guardados en los monasterios.
- En los inicios del siglo XVI, las iglesias protestantes surgidas a partir de la reforma propuesta por Martín Lutero, establecieron escuelas en las cuales se enseñaba a leer, escribir, nociones básicas de aritmética, el catecismo en un nivel elemental, y cultura clásica, hebreo, matemáticas, y ciencias, en lo que se podría denominar enseñanza secundaria. En Suiza, otra rama del protestantismo fue creada por el teólogo y reformador francés Calvino, cuya academia en Ginebra, fue un importante centro educativo. La moderna práctica del control de la educación por parte del gobierno fue diseñada por Lutero, Calvino y otros líderes religiosos y educadores de la Reforma.
- El siglo XVII fue un período de rápido progreso de muchas ciencias y de la creación de instituciones que apoyaban el desenvolvimiento del conocimiento científico. Muchos educadores ejercieron una amplia influencia.
- El educador más destacado del siglo XVII fue Jan Komensky, obispo protestante de Moravia, más conocido con el nombre latino de Comenio. En su obra "Didáctica Magna" Su objetivo educativo podría resumirse a una frase de la página inicial de "Didáctica Magna": "...Enseñar a través de todas las cosas a todos los hombres...", postura que se conoce como pansofía
- El teórico educativo más relevante del siglo XVIII fue Jean-Jacques Rousseau, nacido en Ginebra. Su influencia fue considerable tanto en Europa como en otros continentes. En "Emilio", escrito en 1762, insistió en que los estudiantes deberían ser tratados como niños más que adultos en miniatura, y que se debía atender a la personalidad individual. Entre las propuestas concretas estaba la de enseñar a leer en una edad posterior y el

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

estudio de la naturaleza y de la sociedad por observación directa. Sus propuestas radicales sólo eran aplicables a los niños del sexo masculino: las niñas debían recibir educación convencional.

- El siglo XIX fue un período en que los sistemas nacionales de escolarización se organizaron en el Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, España y en otros países europeos. Las nuevas naciones independientes de América Latina, especialmente Argentina y Uruguay, miraron para Europa y los Estados Unidos buscando modelos para sus escuelas. El advenimiento de la educación pública se confunde muchas veces con el surgimiento de las repúblicas modernas, tal el caso de Francia, por ejemplo. La escuela pública, encargada de formar ciudadanos mediante una educación básica gratuita para toda la población, comenzó a difundirse de manera significativa en el siglo XIX.
- En inicios del siglo XX la actividad educativa se vio muy influenciada por el desenvolvimiento educativo del aprendiz o en términos de animación de las necesidades e intereses del mismo. Llegó a ser el método principal de instrucción durante muchos años en las escuelas de los Estados Unidos y de otros países. Todos ellos ejercieron amplia influencia en los sistemas educativos de los países de América latina. (Rosa, 2010) “

Paralelamente; en 1942 hacia el final de la guerra mundial se estaba gestando un organismo especializado de las Naciones Unidas. Llamado la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, abreviado internacionalmente como Unesco, que sobre dicha base creada 37 países aprobaron dicho organismo con la visión de establecer la solidaridad moral e intelectual de la humanidad y generó diversos hitos, algunos de ellos son:

- En 1948 la asamblea general de las naciones unidas crea la declaración de los derechos humanos
- La Declaración Universal de los Derechos humanos (Naciones Unidas, 2015), reza en su artículo 26 (Unicef Catalina Turbay Restrepo , 2000):
- 1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación tiene que ser gratuita, al menos en lo referente a la enseñanza elemental y fundamental. La enseñanza elemental es obligatoria. La enseñanza técnica y profesional debe ser generalizada; el acceso a los estudios superiores tiene que estar abierto a todos en plena igualdad de condiciones, en función del mérito.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- 2. La educación tiene que apuntar a un pleno desarrollo de la personalidad humana y a un refuerzo del respeto por los derechos del hombre y por las libertades fundamentales. Tiene que favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos raciales o religiosos, así como el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.
- 3. Los padres tienen, por prioridad, el derecho de escoger el tipo de educación que sus hijos deben recibir.
- 1949 - Conferencia Internacional de Educación de Adultos (Elsinore, Dinamarca)
- 1959 - Declaración de los Derechos del Niño
- 1960 - Segunda Conferencia Internacional sobre Educación de Adultos (Montreal, Canadá).
- en 1967 – Aparece el término “Educación No Formal” sus orígenes fueron en la: “Conferencia Internacional Sobre la Crisis Mundial de la Educación”. La conferencia fue celebrada en Williamsburg, Virginia (USA)
- 1972 - Tercera Conferencia Internacional sobre Educación de Adultos (Tokio, Japón).
- 1970 - Comisión Internacional sobre el Desarrollo de la Educación. Su Informe, titulado Aprender a ser: la educación del futuro se publicó 1972)
- 1966 - Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas
- 1972 - Tercera Conferencia Internacional sobre Educación de Adultos (Tokio, Japón).
- 1970 - Comisión Internacional sobre el Desarrollo de la Educación. Su Informe, titulado Aprender a ser: la educación del futuro se publicó 1972)
- 1985 - Declaración sobre el Reconocimiento del Derecho a Aprender (París, Francia).
- 1987 - Congreso internacional Desarrollo y Perfeccionamiento de la Enseñanza Técnica y Profesional (Berlín, Alemania).
- 1997 - Quinta Conferencia Internacional sobre Educación de Adultos (Hamburgo, Alemania).
- 1998 - Primera Conferencia Mundial sobre la Educación Superior “Visión y Acción” (París, Francia).
- 1999 - Segundo Congreso Internacional sobre Enseñanza Técnica y Profesional (Séul, República de Corea).
- 2002 - El Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) y encarga su coordinación a la UNESCO

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- 2004: Se realiza en Ginebra la conferencia general de la Organización Internacional del Trabajo: Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos: educación, formación y aprendizaje permanente.
- 2009 - Sexta Conferencia Internacional de Educación de Adultos: "Vivir y aprender para un futuro viable: el poder del aprendizaje de adultos" (Belem, Brasil).
- 2012 - Tercer Congreso Internacional sobre Educación y Formación Técnica y Profesional "Transformar la EFTP: Forjar competencias para el trabajo y la vida" (Shanghái, República Popular China)
- 2015 - Adopción del Marco de Acción Educación 2030 (París, Francia)

2.1.3 Un vistazo a la educación en Colombia

La transición de Colombia hacia la paz y hacia niveles más altos de desarrollo depende de muchos factores, pero ninguno será más importante para el futuro del país que su capacidad para construir un sistema educativo sólido. Colombia tiene muchas ventajas; tiene una población joven, abundantes recursos naturales y una economía abierta. Transformar este potencial en la base de un crecimiento sólido e incluyente requerirá niveles más altos de aprendizaje y de competencias. (OCDE, 2016)

En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. (Ministerio de Educación, 2010)

Para llegar a esta definición, como sabemos Colombia también pasó por diversos cambios ligados a la evolución de los cuales grosso modo describimos los siguientes:

- Año 1500: Inicios de la educación en la época colonial, se enseñaba religión a los indígenas y con ello el idioma español a cargo de la iglesia católica.
- Durante el siglo XVI: se crean las primeras escuelas privadas, centrándose en enseñar a leer y escribir, beneficio que solo recibían los varones "blancos" (descendientes de españoles) para las clases altas existían tres clases de

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

centro educativos: los universitarios, los mayores y los menores, existían espacios donde las mujeres aprendían tejidos, bordados y labores propias del hogar. Aparece la educación informal.

- 1767: Con la expulsión de los Jesuitas en 1767 se puede decir que comienza la Instrucción Pública, pues el Estado debió asumir la educación como asunto propio.
- 1810: Independencia de Colombia, la educación pasa a ser responsabilidad del estado
- En 1870 el Congreso declara que la educación primaria fuera gratuita y obligatoria y para lograrlo ofreció que aplicaría el 4% del presupuesto nacional a la educación.
- Posteriormente en 1886, se crea la constitución y se establece que la educación sería regulada por el nuevo Ministerio de Educación, En ese mismo año, se dividió a la educación en etapas: primaria, secundaria y profesional.
- A principios del siglo XX (1900), se divide a la educación primaria en dos clases; una rural y una urbana. La educación secundaria es dividida también en dos partes; una técnica y una clásica.
- También aparece la Ley 39 de 1903 sobre instrucción pública legisla, no sólo, para la instrucción primaria, la instrucción secundaria, la instrucción industrial y comercial, la instrucción profesional, sino también, para las escuelas de música y de bellas artes, los archivos y bibliotecas, el observatorio astronómico y los museos.
- 1940 – 1967 Influencia de organismos internacionales (OEA, BID y AID) en el diseño e implementación de políticas de desarrollo: reforma agraria, fiscal, educativa y del Estado. Creación, en forma aislada, de institutos estatales descentralizados de investigación: Icetex, Instituto de Investigaciones Tecnológicas, ICA, SENA, Incora, Instituto de Asuntos Nucleares, entre otros.
- 1968 se crea el decreto 2869 Por el cual se crean el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas” COLCIENCIAS

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- 1957: Creación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA establecimiento público del orden nacional en Colombia, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia
- 1957 en Medellín, se da la primera Conferencia Nacional de Rectores universitarios y se aprueba el proyecto de creación de la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN), El 6 de diciembre de 1957 se suscribe el Acta de fundación y el 2 de junio de 1958 se aprueban los estatutos.

Década de los sesenta a ochenta (Ministerio de educación, 2009)

- A partir de la década de los sesenta, cuando aparece en el contexto mundial el término de educación no formal, el Gobierno Nacional ha venido reglamentando esta modalidad educativa con diversas normas.
- 1962 se crea el Decreto 2117 sobre cursos de capacitación y por correspondencia, cursos compensatorios de comercio.
- 1962 el Ministerio de Protección Social reconoce según Resolución N° 01204 del 6 de agosto a la Federación Colombiana de Trabajadores de la Educación – FECODE organización sindical gremial de segundo grado, pluralista, filial de la Central Unitaria de trabajadores CUT que agrupa a docentes al servicio de la educación pública en Colombia.
- 1964 se crea el decreto 453 sobre estudios libres, etc, que se pueden considerar como antecedentes a la estructura del sistema educativo en educación Formal y Educación No formal
- 1968 se crea el decreto 3157, en su artículo tercero establece funciones al Ministerio de Educación Nacional, en el literal e) trata de la inspección sobre la educación Formal e Informal, y en sus artículos 17 y 18 relaciona diferentes programas de educación de adultos que actualmente se ofrecen como educación No Formal.
- En 1970 mediante la Resolución No. 1186 del ministerio de trabajo se crea La clasificación nacional de ocupaciones C.N.O es necesaria para la identificación de salidas ocupacionales de los programas de formación para el trabajo, la intermediación laboral, orientación ocupacional, selección del

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

talento humano, estudios de mercado laboral y organización de procesos migratorios.

- 1972 se crea La Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Educación Formación técnica Profesional y/o Tecnológica - ACIET
- 1973 se crea el decreto 2499 en su artículo primero dice: “Se entiende por establecimientos educativos, para los efectos de este Decreto, todas las entidades que imparten enseñanza directa o indirecta, sistémica o asistémica en cualquiera de los niveles.
- 1976 se crea el decreto 088, en su artículo 3 dice: “El sistema educativo comprenderá la Educación Formal y la Educación No Formal... – Educación No Formal es la que se imparte sin sujeción a períodos de secuencia regulada. La Educación No Formal no conduce a grados ni títulos. La educación No Formal podrá realizarse como complemento de la Educación Formal y será fomentada por el Estado
 - Desde entonces ha sido reglamentada por normas como las siguientes: Decretos 1657 de 1978, Decreto 1878 de 1987, Decreto 2416 de 1988, Decreto 525 de 1990, Resoluciones 19328 de 1984 y 13862 de 1990.
- En 1980 surgen cambios en la educación universitaria. En ese momento el Ministerio de Educación decide dividir la educación superior en cuatro niveles, los cuales serían: los estudios profesionales intermedios, los estudios tecnológicos, estudios universitarios y los estudios de postgrado, teniendo cada uno una duración distinta.
- 1986 se crea el decreto número 1333 de por el cual se expide el código de régimen municipal permitiendo así entidades como las secretarías de educación.
- 1989 se crea la asociación de nacional de entidades de educación para el trabajo y desarrollo humano ASENOF
- 1991: se crea la constitución y además de la referencia al derecho a la educación y la formación que aparece al formular los derechos de los niños y los adolescentes, enunciados en los artículos 44 y 45 respectivamente de

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

la Constitución Política de Colombia, se plantea específicamente con respecto a la misma lo siguiente:

- Artículo 67: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.
 - Artículo 68: El Estado garantizará las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra. Los particulares podrán fundar establecimientos educativos. La ley establecerá las condiciones para su creación y gestión.
 - La comunidad educativa participará en la dirección de las instituciones de educación.
 - La enseñanza estará a cargo de personas de reconocida idoneidad ética y pedagógica. La ley garantizará la profesionalización y dignificación de la actividad docente.
 - Artículo 339 del Título XII: "Del Régimen Económico y de la Hacienda Pública", Capítulo II: "De los planes de desarrollo" aparecen los planes de desarrollo propuestos por los gobiernos del presidente y los gobernadores. Para el 2016, se crearía en Antioquia el plan de desarrollo Antioquia la más educada, que trazó el rumbo de un departamento consciente de que el futuro solo se logra a través de educación, legalidad y oportunidad.
- 1991 se crea el decreto 585 por el cual se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, se reorganiza el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología-Colciencias- y se dictan otras disposiciones.
 - 1992: se crea la ley 30 1992 por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior.
 - Aparece el sistema nacional de acreditación para la educación superior, SNA es el conjunto de políticas, estrategias, procesos y organismos cuyo objetivo fundamental es garantizar a la sociedad que las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema cumplen con los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos
 - Se crea el consejo nacional de educación superior (CESU) Organismo del Gobierno Nacional vinculado al Ministerio de

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Educación Nacional, con funciones de coordinación, planificación, recomendación y asesoría, en particular las siguientes: proponer políticas y planes para la marcha de la educación superior (ministerio de educación nacional, s.f.)

- Se crea el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) es un organismo de naturaleza académica del sector de la educación superior que hace parte del Sistema Nacional de Acreditación (SNA)
- 1994 Aparece la Ley general de educación 115
 - por la Ley 115 de 1.994 se indica que se debe formalizar la educación no formal
- En 1994 mediante la Ley Orgánica 119, así como, los Decretos 1120 de 1996 y 249 de 2004, se le asigna al SENA la función de actualizar la CNO permanentemente teniendo en cuenta las recomendaciones de usuarios.
- 1994 se crea el decreto 1478 de Julio 13 por el cual se establecen los requisitos y procedimientos para el reconocimiento de personería jurídica de instituciones privada de educación superior, la creación de seccionales y se dictan otras disposiciones.
- 1994 se expide el decreto 1902 Por el cual se reglamentan los artículos 39 y 190 de la Ley 115 de 1994 sobre Subsidio Familiar para Educación no Formal y Programas de Educación Básica y Media de las Cajas de Compensación Familiar.
- En 1996 el Estado consciente de su responsabilidad con la educación y la formación laboral del recurso humano le asignó al SENA mediante el decreto 1120 la responsabilidad de liderar la constitución del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo que articule toda la oferta del país pública y privada, de la educación media técnica, técnico profesional, tecnológico y de la educación no formal.
- 1996 Se crea el primer Plan Nacional Decenal de Educación (periodo 1996-2005)
- 1996 se crea el decreto 114 Por el cual se reglamenta la creación, organización y funcionamiento de programas e instituciones de educación no formal, la educación no formal es regulada

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- En 1997 el sistema nacional de formación para el trabajo en Colombia SNFT se conformó mediante el Documento Conpes 2945 que definió la creación de un “Sistema Nacional de Formación para el Trabajo” que articula la oferta de formación para el trabajo a partir de las normas de competencia laboral colombianas, con el fin de definir e implementar políticas y estrategias para el desarrollo y calificación de los recursos humanos del país.
- En 2001 aparece la ley 715 donde las entidades territoriales certificadas de conformidad con lo establecido en la Ley, tienen la competencia de administrar el servicio educativo en su jurisdicción garantizando su adecuada prestación en condiciones de cobertura, calidad y eficiencia, apareciendo así las secretarías de educación departamentales, distritales y municipales. (ministerio de educación, 2009) y (ministerio de educación, s.f.)
- 2002 se crea la Ley 749 Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones.
- 2003 se crea el decreto 2230 Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Educación nacional y se crea la comisión nacional intersectorial de aseguramiento de la calidad de la educación -CONACES
- En 2003 mediante el decreto 933 se asigna al como SENA como Regulador, diseñador, normalizador y certificador las competencias laborales (ministerio de educación, 2007)
- 2003 se conforman los programas de Centros Regionales de Educación Superior CERES (ministerio de educación, 2014)
- A partir del 2003, el ICFES inició la evaluación del ciclo de educación superior mediante la aplicación de exámenes específicos dirigidos a diversos programas académicos. Este Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior conocido como ECAES, inició con la evaluación de 22 programas de educación superior en el año 2003, hasta llegar a 55 programas en 2007
- En 2004 mediante el decreto 249 se otorga la Reestructuración del SENA para dirigir en el país, la implementación del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo y se complementó el SNFT mediante el Documento Conpes 081 de 2004, consolidando sistema nacional de formación para el trabajo en Colombia.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- 2005 se crea el decreto 3616 Por medio del cual se establecen las denominaciones de los auxiliares en las áreas de la salud, se adoptan sus perfiles ocupacionales y de formación, los requisitos básicos de calidad de sus programas y se dictan otras disposiciones

2005 se crea el Observatorio Laboral para la Educación el cual es un sistema de información especializado para el análisis de la pertinencia en la educación superior a partir del seguimiento a los graduados del país y su empleabilidad en el mercado laboral colombiano.

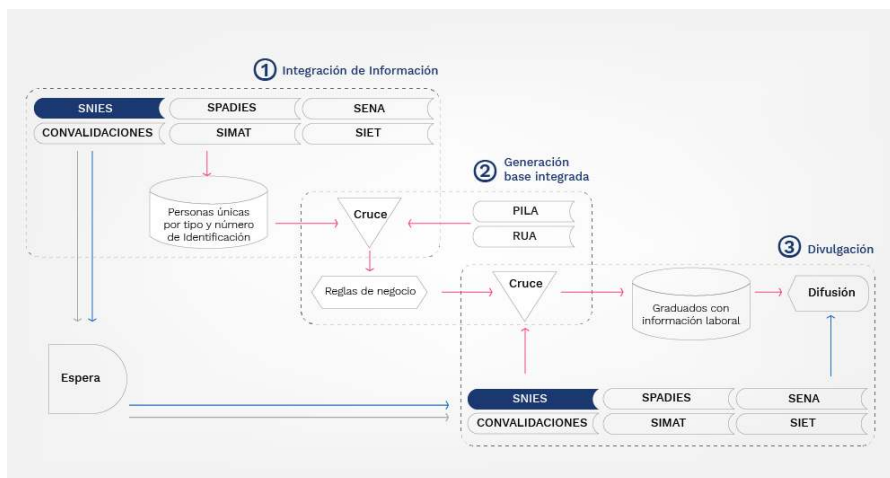


Ilustración 1 sistemas de información para el análisis de la educación colombiana
Fuente: (ministerio de educación, 2006)

- 2006 se crea el decreto No. 1767 Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) y se dictan otras disposiciones y el sistema SPADIES, Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior que consolida y ordena información que permite hacer seguimiento a las condiciones académicas y socioeconómicas de los estudiantes que han ingresado a la educación superior en el país.
- 2006 se crea segundo Plan Nacional Decenal de Educación (PNDE) El camino hacia la calidad y la equidad. periodo 2006-2016, con formulación en 2007 (Tercera Comisión Nacional de Seguimiento al Plan Nacional Decenal de Educación, 2016)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- En 2006, mediante un trabajo conjunto de los Ministerios de la Protección Social, de Educación Nacional y de Comercio Industria y Turismo, se expide el Decreto 2020 de 2006, “Por medio del cual se organiza el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo” SCAFT, mediante el cual se define el sistema de certificación, las instituciones y programas objeto de certificación, instituciones certificadoras y demás disposiciones al respecto, Creación y conformación de la Comisión de la Calidad de la Formación para el Trabajo, CCAFT.
- 2006: Lineamientos para una Política Nacional de la Calidad mediante el Documento Conpes 3446
- 2006: acuerdo número 0001 de 2006 por el cual se adopta el reglamento operativo de la comisión de calidad de la formación para el trabajo- CCAFT
- 2006 se crea el decreto 3870 Por el cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano en el área de idiomas y se establecen las condiciones mínimas de calidad
- En 2007 El Gobierno Nacional expidió el Decreto 2888, con el propósito fundamental de unificar la normatividad respecto a la creación, organización y funcionamiento de las instituciones que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano y los requisitos básicos para el funcionamiento y desarrollo de los programas con lo cual se establece como meta la obtención de un registro, indispensable para ofertar cada programa de educación para el trabajo y el desarrollo humano.
- 2007 se crea la norma técnica colombiana ntc 5555 que establece los requisitos que deben tener en cuenta las instituciones de formación para trabajo para la implementación de un sistema de gestión de calidad (ministerio de educación, 2007) , (icontec, 2015)
- 2007 se crea la norma técnica colombiana ntc 5581 especifica los requisitos que deben tener los programas de formación para el trabajo de mínimo 600 horas. esta Norma técnica y de calidad esta encargada de regular y optimizar los Programas de formación para el trabajo, desde sus requisitos. (ministerio de educación, 2007)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- 2008: se crea la ley No. 1188 la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones.
- 2008 se crea el decreto 294, Por el cual se dictan disposiciones para optimizar el gasto social distrital destinado a fomentar la educación para el trabajo y el desarrollo humano y la educación informal
- 2009 se crea el decreto 1306 Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Educación Nacional, y se determinan las funciones de sus dependencias.
- En 2009 La Ley 1324 le dio vida al Instituto Colombiano para la Evaluación de la Calidad de la Educación. La entidad conserva su nombre, ICFES, debido a que la mayoría de la población lo asocia con evaluación y calidad educativa. Con la aparición de este nuevo ICFES se culmina el proceso iniciado en 2003 con la creación de un nuevo Viceministerio y el traslado a este último de la mayoría de las funciones que, a la fecha, cumplía el Instituto, relacionadas con el monitoreo e inspección y vigilancia de la educación superior. La Ley 1324 entrega de manera exclusiva al ICFES la responsabilidad de realizar las evaluaciones de salida de la educación media y superior, mediante la aplicación de exámenes de Estado. También, por encargo del Ministerio de Educación, evalúa el desempeño de los estudiantes de 5º y 9º grados, En adelante se conocerían como: Saber 5º y 9º, SABER 11º y SABER -Pro.
- 2009 se realiza el decreto 3756 Por el cual se modifica el artículo 4 del Decreto 2020 de 2006 y se dictan otras disposiciones referentes a la certificación de calidad de la formación para el trabajo
- En 2009 se crea el Decreto 4904 que Por el cual se reglamenta la organización, oferta y funcionamiento de la prestación del servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano y se dictan otras disposiciones.
- En 2009 En cumplimiento a lo establecido en el artículo 75 de la Ley 115 de 1994, mediante el Decreto 4904 de 2009 se reglamentó el Sistema Nacional de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano SIET (ministerio de educación nacional, 2017) y se dictaron otras disposiciones relacionadas con la administración y los objetivos del Sistema de información.
- 2009 se crea la ley 1286 Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones SNCTI.

- A partir del 2010, el Ices inicia el diseño y la aplicación de un nuevo examen conocido como Saber PRO (antes ECAES), que incluía la evaluación de competencias genéricas. (Documentación del examen Saber PRO, 2016)
- 2010 se firma el convenio 644 de 2010, suscrito entre el Ministerio de Educación Nacional MEN y la Organización de Estados Iberoamericanos OEI, que tiene por objeto el acompañamiento y desarrollo del Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Formación para el Trabajo SIACET (ministerio de educacion, 2014)
- 2010 se crea el decreto 1295, Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior
- 2011 se crea la norma técnica colombiana NTC5664 para programas de formación para el trabajo y desarrollo humano en el área de formación artística y cultura (icontec, 2011)
- 2014: el CESU crea el acuerdo por lo superior 2034 propuesta de Política Pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz
- 2015 el decreto 1075, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación y, artículo 1 crean el sistema de aseguramiento de la calidad en la educación superior SACES y se crean los planes de fomento a la calidad PFC
- 2015 Se crea la Ley 1753 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018: "Todos por un Nuevo País"
- 2015: DANE profirió la Resolución No. 776 del 9 de abril "por la cual se establece la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación Adaptada para Colombia -CINE - 2011 A.C."

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- En 2015, el departamento administrativo nacional de estadística – DANE crea mediante la resolución número 1518 la Clasificación internacional uniforme de ocupaciones adaptada para Colombia — CIUO —08 A.C. (DANE, 2015)
- 2015 se crea el decreto No. 1246 de Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación para reglamentar los criterios para la asignación y distribución de los recursos para financiar las instituciones de educación superior públicas
- 2015 el ministerio de salud y protección social crea el decreto 0055 Por el cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones
- 2017 se expide el Decreto No. 1421 Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad
- 2019 se crea la ley 1955 Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” se ordena crear Se crea el Marco Nacional de Cualificaciones - MNC, para clasificar y estructurar las cualificaciones en un esquema de ocho (8) niveles ordenados y expresados en términos de conocimientos, destrezas y aptitudes, de acuerdo con la secuencialidad y complejidad de los aprendizajes que logran las personas en las diferentes vías de cualificación. Donde lo espera es que las instituciones de educación para el trabajo y desarrollo humano pasen al ministerio del trabajo, se obtiene la disponibilidad de crear nivel técnicos como: auxiliar, experto, maestro, técnico superior entre otros (esto está en estudio actualmente).

Finalmente, se llegó al sistema educativo que se conoce en la actualidad 2019, el cual está conformado por: la educación preescolar, la educación básica, la educación media, la educación para el trabajo y desarrollo humano y la educación superior (Ver ilustración 2), también cabe destacar que la educación para el trabajo y desarrollo humano podrá generar ciclos propedéuticos (enlaces y reconocimientos) con la educación superior a través de la certificación en calidad con las actuales normas técnica colombianas (NTC).

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

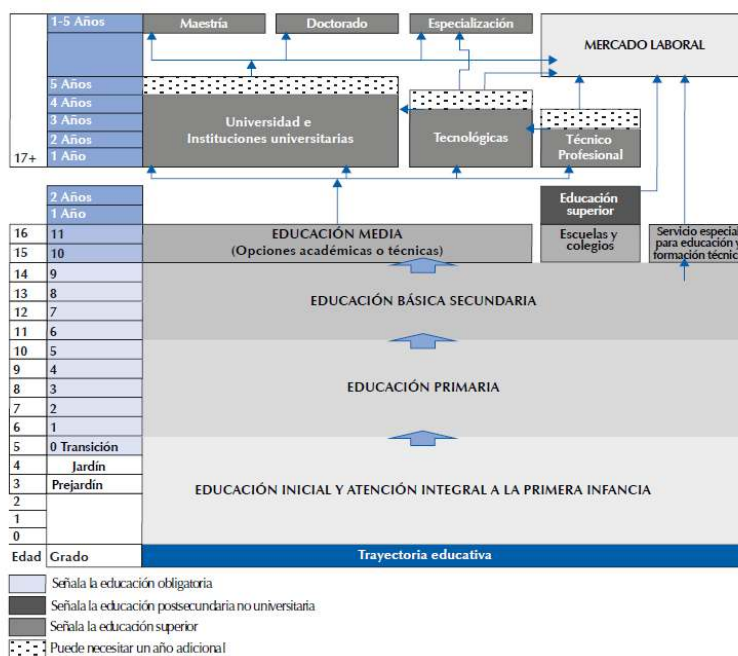


Ilustración 2 Estructura del sistema educativo colombiano Fuente (ministerio de educación, 2016)

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo País" en su Artículo 58: Sistemas Nacionales de Educación, establece (ministerio de educación, s.f.):

- La creación del Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET)

Desde 2006 existe un lineamiento de política pública en su versión preliminar que propone un nuevo **sistema de educación llamado sistema nacional de educación terciaria (SNET)**: camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento, (Colombia Aprende, 2016) el cual está siendo revisado y debatido.

- La creación del Sistema Nacional de Calidad de la Educación Terciaria (SISNACET)
Su objetivo es asegurar y promover la calidad de la educación terciaria, a través de la integración de sus organismos, estrategias e instrumentos.
- La creación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC)
Su objetivo es clasificar y estructurar los conocimientos, las destrezas y las actitudes en un esquema de niveles, de acuerdo con un conjunto de criterios sobre los aprendizajes logrados por las personas.
- La creación del Sistema Nacional de Acumulación y Transferencia de Créditos (SNATC)

El constructivismo: nuestro estilo de enseñanza - aprendizaje

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Sus objetivos son: favorecer la movilidad estudiantil, afianzar los procesos de aseguramiento de la calidad y servir de apoyo a la implementación del Marco Nacional de Cualificaciones.

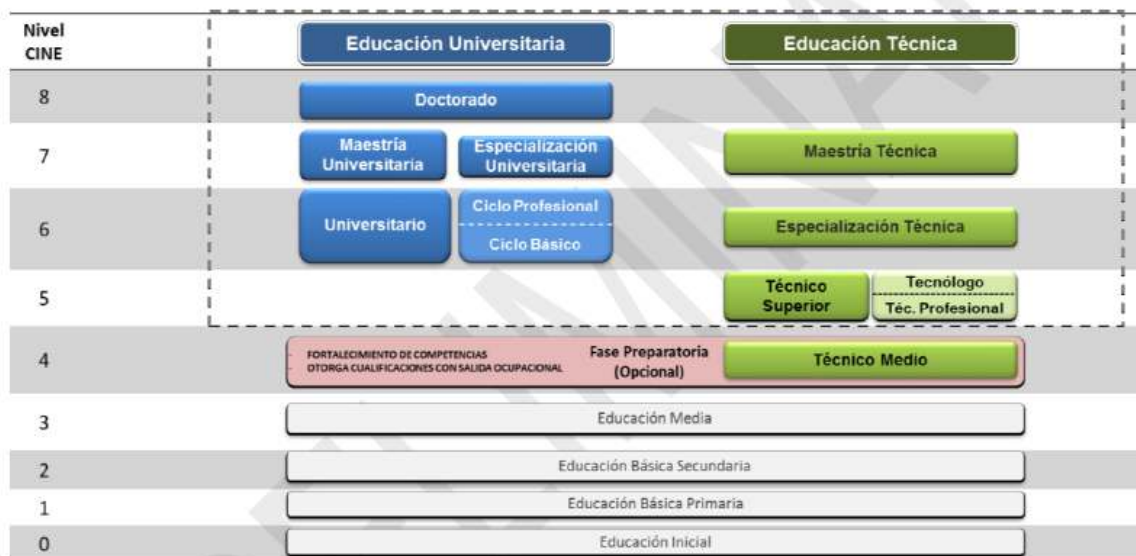
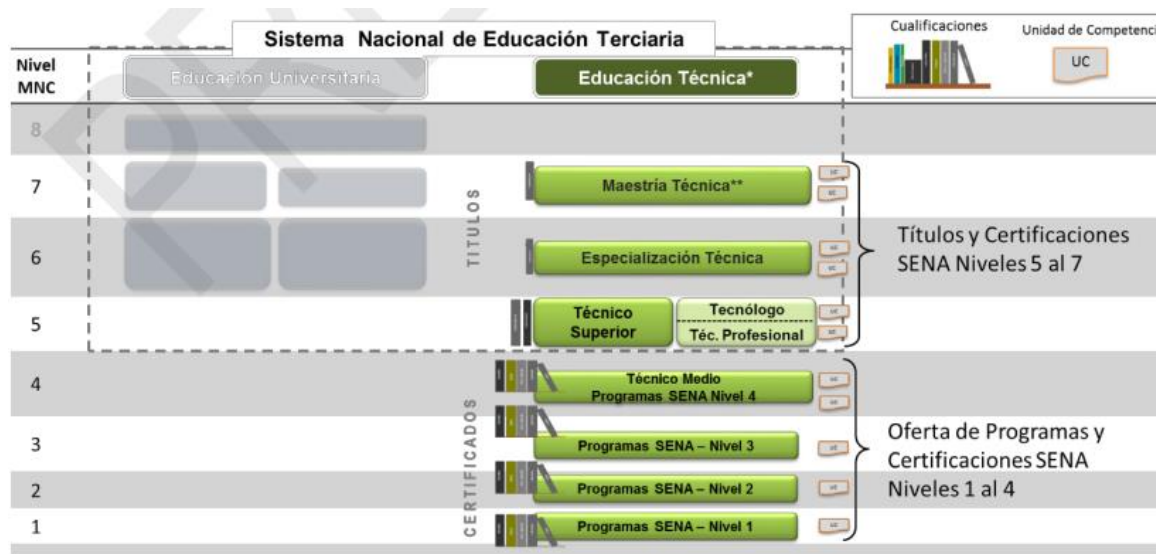


Ilustración 3 propuesta de estructura del sistema educativo colombiano con el SNET fuente (Colombia Aprende, 2016)

Las institución de educación para el trabajo y desarrollo humano (IETDH) podrían ofertar cualificaciones hasta el nivel 4 (certificados) y las instituciones de educación superior (IES) y el SENA podrán hacerlo hasta el nivel 7 (títulos)



Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Ilustración 4 propuesta oferta sistema nacional de educación SNET fuente: (Colombia Aprende, 2016)



Ilustración 5 propuesta SNIET sobre las vías para obtener una cualificación (Colombia Aprende, 2016)

2.1.3.1 Diferencias entre sectores de la educación en Colombia.

EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO	EDUCACIÓN SUPERIOR
Enfoque en el mercado	Enfoque en la investigación
Ley 115 de 1.994	Ley 115 de 1.994
Decreto 2020, 3870, 2888, 3756, 4904	LEY 30, Ley 749 2002
Plan Nacional de Desarrollo	Plan Nacional de Desarrollo
Plan Nacional Decenal de Educación	Plan Nacional Decenal de Educación
Plan Nacional Decenal de Educación (PNDE)	Plan Nacional Decenal de Educación (PNDE)
Planes de fomento a la calidad	Planes de fomento a la calidad
Participan en documentos Conpes	Participan en documentos Conpes
Se referencian en la clasificación nacional de ocupaciones CNO, CIUO, CINE	Se referencian en la clasificación nacional de ocupaciones CNO, CIUO, CINE
Se prevé que cambiaran el marco de clasificación	

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Secretaria de educación Posibilidad de pasar al ministerio de trabajo	Ministerio de educación consejo nacional de educación superior (CESU)
ASENOF	ACIET, ASCUN
No aplica aún	ICFES – saber pro
No aplica aún	acuerdo por lo superior 2034
Secretarías de educación	Centros Regionales de Educación Superior CERES
No Aplica	Colciencias
sistema nacional de formación para el trabajo en Colombia SNFT	comisión nacional intersectorial de aseguramiento de la calidad de la educación CONACES
Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo” SCAFT Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación para el trabajo y desarrollo humano SIACET NTC 5555, 5581,5664	Sistema nacional de acreditación SNA sistema de aseguramiento de la calidad en la educación superior SACES
Comisión de la Calidad de la Formación para el Trabajo, CCAFT.	Consejo Nacional de Acreditación CNA
Sistema Nacional de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano SIET	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) el sistema SPADIES, Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior
Observatorio Laboral para la Educación	Observatorio Laboral para la Educación
Certificado de aptitud ocupacional	Se titula
Certificado de Técnico Laboral por Competencias Certificado de Conocimientos Académicos Se espera un nuevo nivel de cualificación	Técnico Profesional en Tecnólogo en Profesional en Licenciado en Maestro en Especialista en Magíster en Doctor en

Tabla 1 Cuadro comparativo entre ETDH y EDS, fuente propia

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

2.3.1.2 Educación formal vs informal en Colombia

EDUCACIÓN FORMAL	EDUCACIÓN NO FORMAL
Escolar	Extra escolar
Sistémica	Asistémica
regulada	No regulada
Regular	No regular
No flexible	Flexible
Integral	Complementaria
Continuada	No graduada
Educación primaria, secundaria, educación para el trabajo, educación superior	Talleres, cursos, seminarios, diplomados no certificados, congresos certificados, seminarios certificados, etc.

*Tabla 2 cuadro comparativo entre educación formal vs informal o no formal.
Fuente: (Ministerio de educación, 2009)*

2.2 El léxico del sector de educación para el trabajo y desarrollo humano colombiano y su relación con el constructivismo

El trabajo es, en primer término, un proceso entre la naturaleza y el hombre, proceso en que este realiza, regula y controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza.

En este aspecto el hombre se enfrenta como un poder natural con la materia de la naturaleza. Pone en acción las fuerzas naturales que forman su corporeidad, los brazos y las piernas, la cabeza y la mano, para de ese modo asimilarse, bajo una forma útil para su propia vida, las materias que la naturaleza le brinda. Y a la par que de ese modo actúa sobre la naturaleza exterior a él y la transforma, transforma su propia naturaleza, desarrollando las potencias que dormitan en él sometiendo el juego de sus fuerzas a su propia disciplina.

Karl Marx

Con el fin de seguir las leyes, normas con las que se han definidos las diferencias entre los tipos de educación colombiana, todos los interesados en la educación para el trabajo y desarrollo humano deberán ajustar las formas de expresión en los términos que la ley prevé para este tipo de educación y por consecuencia algunas palabras claves se especifican a continuación:

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Estudiante: esta palabra a lo largo de tiempo ha tenido muchos mitos en la educación, en el argot popular se debate que si se dice estudiante, aprendiz, discípulo, educando, lo cierto es que todas ellas son sinónimos, pero en el presente documento se dará un vistazo desde la crítica pedagógica y su referencia con el modelo pedagógico institucional.

Existen historias sobre formadores diciendo “deberían comportarse más como estudiantes que estudiantes”, y es que a través de tiempo la etimología popular afirma que la palabra estudiante está compuesta por una “a” privativa (sin, hecho que procede del griego y no del latín) (alvarez, 2014) y la palabra lumno (lumen) “luz”, siendo así: el que no tiene luz, sin iluminación, y que los iluminados han sido por siempre los maestros filósofos de los tiempos, pero esto se puede desmitificar aduciendo que los latinos no mezclaban raíces griegas con latinas, por lo cual no tendría sentido dicha expresión, y entre otras estructuras que indican elementos diferenciales, pues la palabra estudiante proviene del latín *alumnus* aduciendo que la terminación *nus* se centra en negar, en latín la negación se trabajaba con “non”, la palabra *alumnus* es derivada de la palabra *alêre* que significa “alimentar” a partir de ahí, *alumnus* debió de pasar a significar también ‘estudiante’ con su significado actual de ‘discípulo’ porque se entendía que era alimentado intelectualmente y de allí la palabra *alma mater* usado por las universidades que significa «madre nutricia» y, por supuesto, el adjetivo *alma* está relacionado con el verbo *alo*, *alumnas*.

De igual forma sucede con la palabra *aprendiz* que está formada por raíces latinas mediante los prefijos *ad* (hacia), *prae* (antes), *hender* (atrapar) más el sufijo *iz* que según (DRAE, 2019) significa: Persona que aprende algún arte u oficio, así mismo RAE señala que *estudiante* es una persona que recibe enseñanza, respecto de un formador o de la escuela, centro educativo o universidad donde estudia (RAE, 2019), es decir un discípulo que está aprendiendo respecto de su maestro obteniendo implícitamente la relación respecto a quién le enseña, y para nuestro modelo pedagógico, si se observa desde una pedagogía crítica, se da por sentado que el estudiante o aprendiz es un sujeto con hechos educativos pasivos y no activos en su aprendizaje, este hecho es precisamente el que se desea combatir, una persona receptiva que se llena de información sin procesar, sin análisis ni criticidad frente a lo que explora.

Mientras que el término *estudiante* es un participio presente del verbo *estudiar* es decir que estudia, formándose directamente del verbo latino *studeo* que en un principio no significaba estudiar sino dedicarse con atención a algo, tener un gran gusto por algo, así mismo para la escuela de Audio y Sonido de Colombia un estudiante es una persona que estudia con gran gusto, independientemente si tiene un formador a su lado o no, descubre, hace críticas, analiza, interpreta, explora su

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

mundo con objetividad, dedicando su atención al objeto de estudio con gusto y pasión en pro de participar de solución a las problemáticas que le presenta un mercado globalizado y cambiante.

Formador: Es el término que en la Escuela de Audio y Sonido de Colombia se utiliza para designar a la persona que ejerce la actividad de impartir enseñanza. Existen diferentes contextos, perfiles y sinónimos para la persona que educa, tales como instructor, facilitador, formador, maestro, consultor, entrenador, mentor, capacitador, educador, docente. En el lenguaje cotidiano los conceptos suelen emplearse indistintamente del contexto, todos con similitudes pero con algunas diferencias resumidas en siguiente tabla:

Tabla 3 Diferencias Contexto del educador (elaboración propia)

Tipo	Orador	Facilitador	Instructor Entrenador	Mentor Orientador Consultor asesor	Capacitador tutor	Educador Formador Docente	Formador	Maestro
Función Principal	Entregar contenido	Diseñar y Conducir discusiones grupales	Experto con una habilidad específica como deporte, arte o trabajo.	Experto con una habilidad Específica y acompañante en valores	Conducir proceso de aprendizaje orientador al contenido	Planear Enseñar e ilustrar con su experiencia mediante la catedra	Conducir proceso de aprendizaje orientador al contenido y a los valores	Profesional de la educación Motivar aprendizaje intrínseco
Lugares donde se encuentran	Eventos Ceremonias	Reuniones Retiros	Cualquier organización social: laboral, artística, deportiva	Clases personalizadas Las familias La religión empresas	Clases cortas Taller Muestras Educación virtual	Educación continuada Educación virtual	Formación Ocupacional Educación virtual	Clases continuada Educación virtual Foros – debate Evento
Actitudes	Informar, Inspirar	Ayudar al grupo a cumplir con el propósito de la reunión	Da instrucciones para ejecutar Algo Modela	Desarrollar valores, Capacidades y habilidades específicas entorno a un tema de interés	Desarrollar Capacidades, habilidades específicas o competencias específicas	reconoce que la enseñanza es su dedicación y profesión fundamental Planea y ejecuta el mismo la clase	destrezas técnicas, analíticas, de diseño, de comunicación, psicológicas de facilitación de aprendizaje y de consejería en valores.	usualmente tiene reconocimiento social como experto científico, y/o artista.
Hablar Vs Escuchar	90% hablar 10% escuchar	20% hablar 80% escuchar	80% hablar 20% escuchar	20% hablar 80% escuchar	50% Hablar 50% escuchar	60% hablar 40% escuchar	80% escuchar 20% hablar	90% escuchar 10% hablar
Técnica	Hablar	Guiar la participación	Planear y guiar mediante la repetición	Acompañar el crecimiento en el otro desde la experiencia	Enseñar / Mostrar	Planear / Enseñar / Mostrar /Guiar en contenido y valores	Planear / Enseñar / Mostrar /Guiar en contenido y valores en la formación ocupacional	Generar las condiciones óptimas para un aprendizaje satisfactorio y profundo.

En síntesis, cada uno de estos perfiles del educador funcionan de acuerdo con el contexto en que se encuentren y bajo un tipo de situaciones, si lo situamos en una relación contenido – persona. Se puede generar el siguiente gráfico

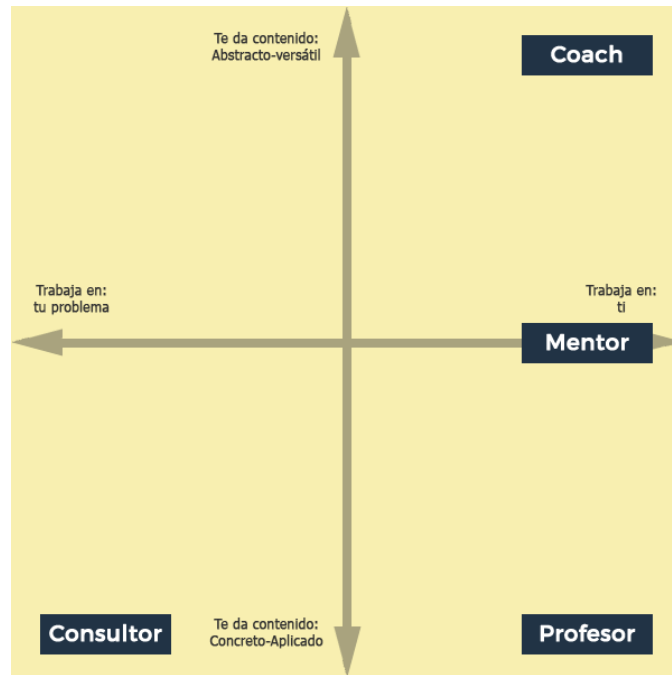


Ilustración 6: ejes del educador (Fraga, 2019)

Como se puede observar hay una gran cantidad de perfiles entorno a la enseñanza, que resultan ser muy similares pero con sutiles diferencias, así que como conclusión se obtiene la siguiente:

Orador: para las ceremonias, presentaciones, animaciones en eventos, entregar contenido, informar o inspirar

Facilitador: para reuniones, organización de discusiones grupales, conducir equipos a tomar decisiones y alcanzar objetivos

Instructor – Entrenador: da indicaciones e instrucciones, sobre todo par deportes y entrenar la repetición.

Mentor, Orientador, Consultor, Asesor: para coas especificas o poco frecuentes, que incluso requieran el desarrollo técnico o del ser.

Capacitador: para desarrollar una habilidad especifica de un contenido en especial

Educador, Formador, Docente: para competencias genéricas y básicas que usaras en toda tu vida, como sociales, matemática, etc.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Formador: para obtener un acompañamiento del ser y lo técnico en un arte, oficio u ocupación.

Maestro: es una persona reconocida por la sociedad por su virtud, es un profesional de la educación con amplia experiencia que logra inspirar a las personas y que ella obtenga desde dentro su conocimiento, perfeccionado el conocimiento de un arte u oficio.

Formador de Formadores: es un profesional de la educación con amplia experiencia que ha aprendido y domina ampliamente los conocimientos teóricos, prácticos, psicopedagógicos y tendencias educativas, que le permiten emprender y desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje efectivas a través de las cuáles transmitir esos mismos conocimientos a otras personas con el fin de que esta, a su vez, aprendan a enseñar.

Educación: para la Escuela de Audio y sonido de Colombia la educación es un componente cognitivo que inicialmente ayuda al individuo a desatrazarse de su cultura, y lo lleva a proponer nuevos elementos de la vida que le permitan entender de forma coherente todo lo que le rodea. Para (ministerio de educación, 2019) “En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”.

Pedagogía: Ciencia que estudia la metodología y las técnicas que se aplican a la enseñanza y la educación, su objetivo es estudiar el área de la educación. También define la capacidad para enseñar o educar (RAE, 2019)

Didáctica: Es una disciplina de la pedagogía que estudia las diversas técnicas y métodos o formas de enseñanza a través de los métodos prácticos, los cuales se adaptan según las necesidades del estudiante o las circunstancias del contexto. Contribuye en el proceso enseñanza aprendizaje aportando estrategias educativas que permiten facilitar el aprendizaje.

Andragogía: Por mucho tiempo se creía o suponía que el aprendizaje era un asunto exclusivo de las individuos en crecimiento y desarrollo, ahora se ha visto que el aprendizaje no tiene edad; no es solo cuestión de niños y adolescentes los cuales son también parte de educación permanente y se empieza a involucrar las formas de aprender del adulto, por ello aparece esta derivación de la pedagogía que se traduce como el conjunto de técnicas de enseñanza orientadas a educar personas adultas. Es la expresión más amplia y completa del concepto de aprendizaje voluntario, puesto que interactuar con suficiente autonomía, sin presiones y disponer de facilidades para adquirir conocimientos, actitudes, competencias, aptitudes, habilidades y destrezas con el fin de lograr objetivos y metas ampliamente

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

discutidos, planificados y programados conjuntamente entre el formador y el Participante, de manera pertinente y oportuna, está libre de toda condición obligatoria, lo cual constituye un proceso muy diferente al acto pedagógico.

Psicopedagogía: El vínculo entre la pedagogía y la psicología han permitido que surja esta disciplina, la cual se centra en los procesos psicológicos del aprendizaje.

Certificado: En nuestra institución se otorga certificados de aptitud ocupacional para técnicos laborales por competencias y no se debe referir a diploma o título, lo cual es expresamente de la educación superior e indicado en la ley.

Profundización: son todos los cursos que promueven la actualización de conocimientos, mientras que los términos profesional, especialización, maestría, doctorado y demás, son propios de la educación superior e indicado en la ley.

Ambiente de aprendizaje y laboratorios de pensamiento creativo: son aquellos espacios diseñados desde la concepción estudiante - formador donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje y donde los formadores utilizan estrategias de aprendizaje para recolectar información sobre el proceso centrado en el aprendizaje del estudiante a través de una experiencia de colaboración y reflexión individual en forma permanente. Promueve en los estudiantes las habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de información, así como adaptación activa a la solución de problemas.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

3 Visión Empresarial Académica

"El educador mediocre habla.
El buen educador explica.
El educador superior demuestra.
El gran educador inspira."

William Arthur Ward

La Escuela de Audio y Sonido de Colombia pertenece y participa en uno de los sectores más fuertes del mundo (la música), el cual nuestro país participa desde un punto estratégico, con mucho talento musical pero poca formación y profesionalización. Por ello la Escuela de Audio y sonido de Colombia existe, y existimos precisamente por la necesidad que expresa nuestro sector en profesionalizarse, en crecer, en evolucionar e innovar y nosotros existimos para apalancar este sector pues en nuestro país la industria de la música se está proyectando de forma muy fuerte existiendo la necesidad de profesionalizar a las personas en saberes más específicos.

Enseñar no significa solamente transmitir un conocimiento existente, sino en evolucionar e innovar enseñándole a la persona a enfocarse en el autoaprendizaje (saber- saber), con la capacidad de investigar nuevos conocimientos. En EAS Colombia Propondemos porque la educación en nuestro futuro se busque por iniciativa y no por obligación tradicional

Claves sobre el futuro de la educación en EAS:

- Innovación constante, vigilancia tecnológica del mercado, desarrollo del ser creativo
- Nos enfrentaremos a los cambios refrescando nuestra infraestructura física y tecnológica, actualizaremos los sistemas pedagógicos , propondremos nuevas estrategias de vanguardia, experimentaremos nuevas formas de enseñar el conocimiento, experimentaremos nuevas formas de entender que quieren las personas para poder enseñarle a estas personas los nuevos conocimientos que solicita la industria de una forma más receptiva

Nuestro formadores no son los que trabajan más duro, son los que trabajan más inteligentemente, son aquellos que dejan que los estudiantes experimenten, sin que ellos sientan el miedo a equivocarse, son guías, el formador EAS no es quién corrige y castiga, sino quién promueve en sus estudiantes la experimentación nuevas formas y que se equivoquen , eso es una nueva forma de aprender y para nosotros de las más eficaces y eficientes para formar conocimiento intrínseco en los

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

estudiantes pues lo contrario al éxito no es el fracaso, es abandonar, debemos ver el fracaso como el ladrillo que colocamos para construir el mundo.

Un estudiante de la Escuela de Audio y Sonido de Colombia, debe ser una persona apasionada y creativa, lo demás viene por añadidura, el talento no es lo fundamental, pues estas características le permitirán a nuestros estudiantes que las personas experimenten , evolucionen y crezcan de forma autónoma.

Un egresado de la escuela de audio y sonido de Colombia será una persona apasionada por lo que hace, con ganas de seguir aprendiendo y evolucionando, será una persona muy experimental y práctica, estos aspectos son importantísimos para continuar su paso con el compromiso de crear o participar una empresa de la industria que requiere demasiada practica para lograr un nivel de calidad alto.

Seremos competitivos a nivel académico mediante lo siguiente:

- Formadores en constante capacitación
- Contaremos con formadores innovadores
- Vigilaremos constantemente la percepción que tienen nuestros estudiantes frente a los módulos, clases, practicas , equipos, entre otros. Con el fin de crear un sistema de mejoramiento continuo atento, proactivo y desarrollado que nos permita corregir, madurar y mejorar todos nuestros procesos.
- Siempre estudiaremos los cambios de las tendencias educativas en el mundo de acuerdo con el cambio cultural y generacional del ser humano, para tratar entender la cultura moderna y así virar positivamente nuestras estrategias pedagógicas en pro del desarrollo de nuestros estudiantes y el apalancamiento de la industrias desde el saber.
- La evaluación se debe realizar mediante el evidenciamiento desde el hacer, desde una práctica constante y fuerte, integrando el fracaso como un escalón más para lograr un aprendizaje duradero y significativo, el enfoque no debe ser en lo negativo , un formador debe siempre encontrar las fortalezas de un estudiante y potenciarlas a su máxima expresión, utilizando las debilidades de sus estudiantes a favor del desarrollo de las competencias de un ciudadano digital: saber, saber hacer, saber conocer, saber – saber y saber ser. Alexis Alzate Pineda Gerente.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4 La Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano

Las compañías actuales se están modernizando, cambiando sus procesos, su infraestructura, sus estrategias por lo tanto su arquitectura, así mismo aparecen nuevos modelos de gestión que requieren personas cada vez más capaces de cumplir una labor específica y allí es cuando aparece este tipo de formación que según el decreto 4904 de 2009, la educación para el trabajo y desarrollo humano “hace parte del servicio público educativo y responde a los fines de la educación consagrados en el artículo 5° de la Ley 115 de 1994. Se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales y conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional. Comprende la formación permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal ”.

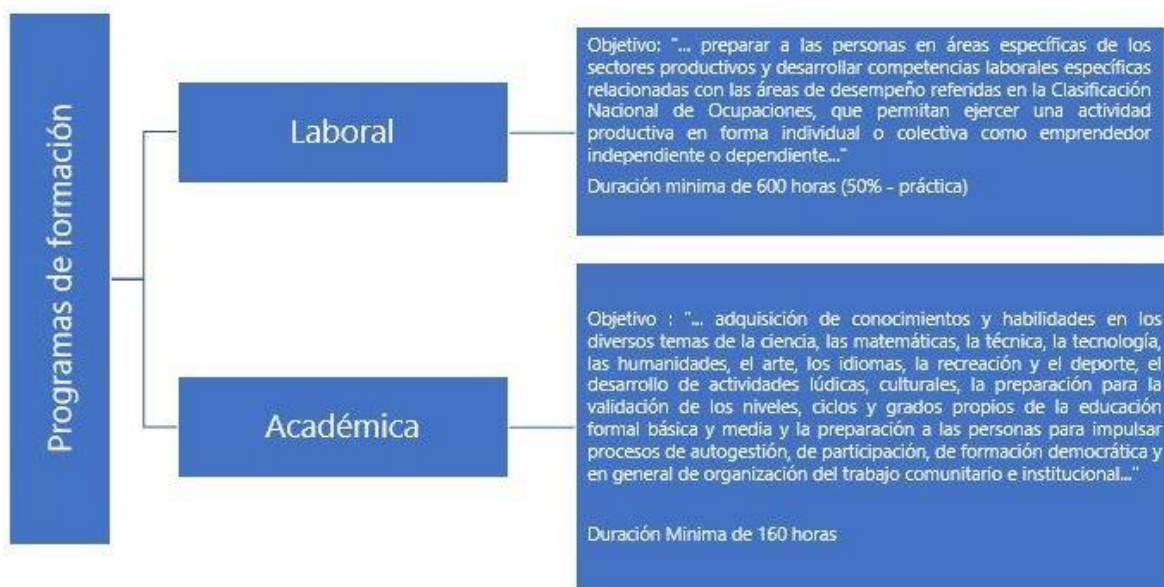


Ilustración 7 Programas de formación edth (ministerio de educación, 2019)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.1 Sobre las Teorías del aprendizaje

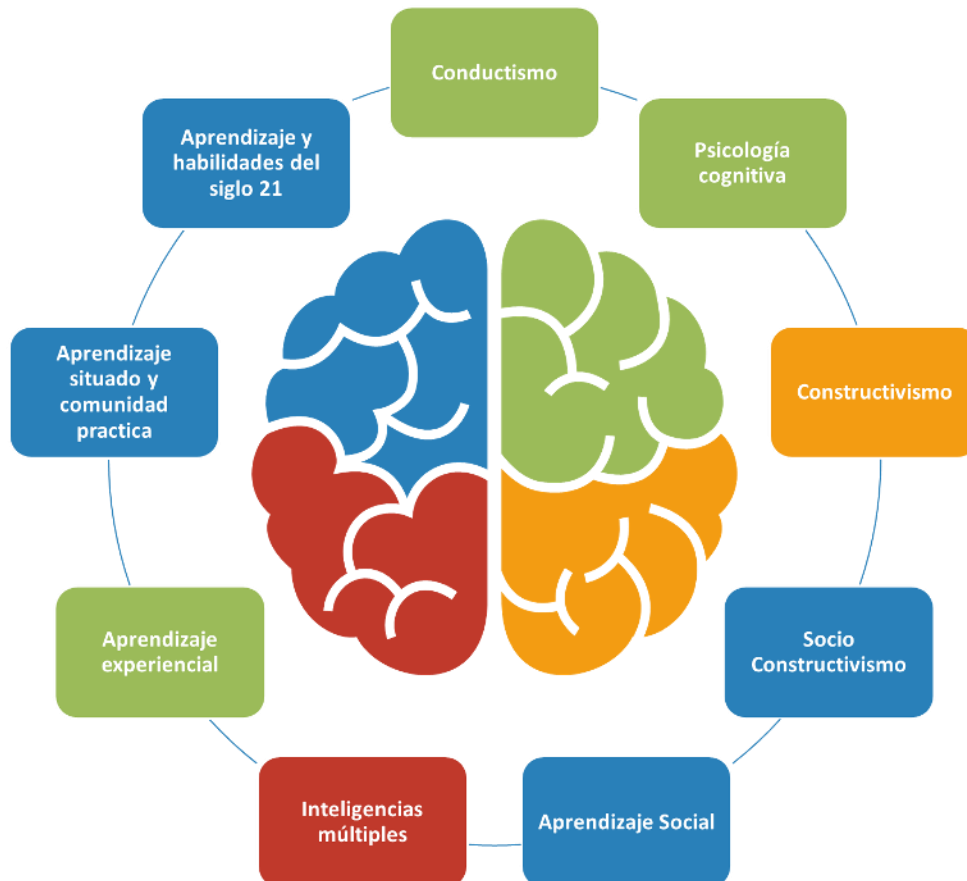


Ilustración 8 Las 9 teorías de aprendizaje más influyentes UNESCO (gesvin, 2017)

De acuerdo con (gesvin, 2017):

4.1.2 Conductismo:

se originó en el año 1900 y fue la corriente dominante hasta principios del siglo 20. La idea básica del conductismo es que el aprendizaje consiste en un cambio de comportamiento debido a la adquisición, el refuerzo y la aplicación de las asociaciones entre los estímulos del medio ambiente y las respuestas observables del individuo. Exponentes: Watson, Skinner, Thorndike.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.1.3 Psicología cognitiva:

se inició a finales de 1950. En este enfoque las personas ya no son vistas como colecciones de respuestas a los estímulos externos, como es entendido por los conductistas, sino como procesadores de información. Exponentes: Bartlett, Bruner.

4.1.4 Constructivismo:

surgió en los años 1970 y 1980, dando lugar a la idea de que los estudiantes no son receptores pasivos de información, sino que construyen activamente su conocimiento en interacción con el medio ambiente y a través de la reorganización de sus estructuras mentales. Exponentes: Piaget, Vygotsky, Bruner

4.1.5 Socio constructivismo:

A finales del siglo 20, la visión constructivista del aprendizaje cambio por el aumento de la perspectiva de la “cognición situada del aprendizaje” que hacía hincapié en el importante papel del contexto y la interacción social. Exponentes: Vygotsky, Rogoff, Lave.

4.1.6 Aprendizaje experiencial:

Basada en las teorías sociales constructivistas, esta teoría sugiere que el aprendizaje se trata de experiencias significativas en la vida cotidiana que conducen a un cambio en los conocimientos y comportamientos de un individuo. Exponente : Rogers

4.1.7 Aprendizaje Social:

Desarrollada por Albert Bandura, esta teoría sugiere que las personas aprenden en un contexto social, y que el aprendizaje se facilita a través de conceptos tales como el modelado, el aprendizaje por observación e imitación. Exponente: Bandura.

4.1.8 Inteligencias Múltiples:

Desarrollada en 1983, esta teoría bastante apreciada por los formadores sostiene que el nivel de inteligencia de cada persona se compone de diversos tipos de “inteligencias” como: la lógico matemática, lingüística, espacial, musical, cinético corporal, interpersonal e intra personal. Exponente: Gardner.

4.1.9 Aprendizaje situado y comunidad practica:

sostiene que los resultados académicos y sociales mejoran solo cuando las ambiente de aprendizajes se convierten en comunidades de aprendizaje y enseñanza. Las comunidades

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

de práctica por su parte, no se limitan a las escuelas, sino que abarcan otros escenarios tales como el lugar de trabajo y las organizaciones. Exponentes: Lave, Wenger, Sergiovani.

4.1.9 Aprendizaje y habilidades para el siglo 21

Surge la preocupación para satisfacer las nuevas demandas del siglo 21, que se caracteriza por el conocimiento impulsado por la tecnología. Implica un trabajo colaborativo basado en la investigación que se ocupa de los problemas y preguntas del mundo real. Exponentes: departamento de educación de los estados unidos, Partnership for 21st Century Skills, Fundación MacArthur.

4.2 Sobre el modelo pedagógico

Quando le enseñas a un niño algo, le quitas para siempre su oportunidad de descubrirlo por sí mismo. Jean Piaget

Cada institución de nuestro planeta tiene su forma de aprender sobre el mundo y de lo que lo rodea. la Escuela de Audio y Sonido de Colombia no es ajena a ello y hemos aprendido a lo largo de nuestra historia resolviéndonos en un modelo educativo de vanguardia con el que nos hemos comprometido y soñamos desarrollar a su máxima expresión, este modelo es llamado el modelo constructivista que desarrollamos grosso modo en la presente sección del documento.

4.2.1 ¿Que es un modelo pedagógico?

Un modelo pedagógico o modelo educativo, es un sistema de principios teóricos y enfoques pedagógicos que permiten definir, en cada uno de ellos, los códigos culturales que forman la filosofía educativa institucional a partir de la cual es posible determinar los propósitos, contenidos, metodologías, recursos y evaluación que serán tenidos en cuenta durante el proceso de enseñanza/aprendizaje, sirve para guiar a los formadores en la construcción e implementación de los programas de estudios, entrega los lineamientos administrativos para diseñar y desarrollar la

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje con una visión clara que se concreta en la comunidad educativa y se materializa en las prácticas pedagógicas y en las interacciones entre el formador, el estudiante y el objeto de conocimiento.

4.2.1.1 Algunos modelos pedagógicos fundamentales:

4.2.1.2 Modelo tradicional

“El modelo pedagógico tradicional, el más empleado a lo largo de la historia, propone que el papel de la educación es la de transmitir un conjunto de conocimientos. En esta relación entre estudiante, educador y contenido el estudiante es únicamente un recipiente pasivo, absorbiendo los contenidos que el educador vierte sobre él. El rol protagonista recae sobre el educador, que será el agente activo.

Este tipo de modelo propone una metodología basada en la retención memorística de la información, a partir de la repetición continuada de tareas y sin precisar de un ajuste que permita la otorgación de un sentido al material aprendido.

Asimismo, se evaluará el nivel de logro de los aprendizajes a través del producto del proceso educativo, calificando al estudiante en función de que sea capaz de replicar la información transmitida. Se le da una elevada importancia al concepto de disciplina, siendo el docente una figura de autoridad, y el conocimiento se transmite sin espíritu crítico y aceptando lo transmitido como verdadero. Se basa en la imitación y el desarrollo ético y moral (Mimenza, 2019)”

4.2.1.3 Modelo conductista

“ El modelo pedagógico conductista considera también que el papel de la educación es la de transmisión de saberes, viéndola como una manera de generar la acumulación de aprendizajes.

Comenzó con un experimentó sobre las respuesta que obtenían ciertos animales a estímulos externos, proponiendo que a todo estímulo le sigue su respuesta y la repetición de esta se ve determinada por las posibles consecuencias de dicha respuesta. A nivel educativo se pretende el aprendizaje por modelamiento de la conducta, fijando la información a través del refuerzo positivo o negativo.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

El rol del estudiante bajo este paradigma es pasivo, si bien pasa a ser el foco principal de atención. El maestro sigue estando por encima del estudiante, en un rol activo en el que emite las situaciones e informaciones que sirven de estímulo. Abunda el uso de metodología memorística e imitativo-observacional. Los procedimientos técnicos y las destrezas suelen ser bien aprendidos bajo esta metodología a un nivel procedimental, considerándose el aprendizaje como cambio de conducta. (Mimenza, 2019)". Actualmente se puede observar a través de actividades premio castigo incluso en diversas formas camufladas.

4.2.1.4 Modelo romántico/naturalista/experiencial

“El modelo romántico parte de una ideología humanista que pretende tener en cuenta al educando como parte protagonista y activa del aprendizaje y centralizado en el mundo interior. Se basa en la premisa de no directividad y máxima autenticidad y libertad, suponiendo la existencia de suficientes capacidades internas por parte del aprendiz para ser funcional en su vida y buscando una metodología de aprendizaje natural y espontánea.

Bajo este modelo se promueve que el desarrollo debe ser natural, espontáneo y libre, centrando el aprendizaje en la experiencia libre y en los intereses propios, siendo únicamente el educador un posible auxilio en caso de necesidad. Lo importante es que la persona desarrolle sus facultades internas de manera flexible. No es teórico sino experiencial: se aprende haciendo.

En este modelo, se propone que el sujeto no debe ser evaluado, comparado ni clasificado, señalando la importancia de que se pueda aprender libremente sin interferencias. Como mucho se propone una evaluación cualitativa, dejando de lado la cuantificación para observar cómo se ha ido desarrollando el sujeto” (Mimenza, 2019)

4.2.1.5 Modelo cognoscitivista/desarrollista

“Basado en la concepción piagetiana del desarrollo, este modelo se diferencia de los anteriores en que su principal objetivo no es el de cumplir con el currículo, sino contribuir y formar al sujeto de tal manera que adquiera habilidades cognitivas suficientes para ser autónomo, independiente y capaz de aprender por sí mismo. La educación se vive como un proceso progresivo en el que se van modificando las

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

estructuras cognitivas humanas, modificaciones que pueden alterar la conducta indirectamente.

El papel del docente pasa a evaluar el nivel de desarrollo cognitivo y orientar a los estudiantes de cara a adquirir la capacidad de otorgar sentido a lo aprendido. Se trata de un facilitador en la estimulación del desarrollo del aprendiz, siendo la interacción maestro estudiante bidireccional. Se trata de generar experiencias y ámbitos donde poder desarrollarse, evaluando cualitativamente al sujeto aprendiz (Mimenza, 2019)".

4.2.1.6 Modelo dialógico

“es posible identificar el protagonismo de la persona tanto en la construcción de sí misma (siempre frente a los ojos de y en interacción con los demás), como también en la sociedad en que vive, fundamento que permite echar por tierra la dimensión excluyente, de la creencia de que la persona es un ser eminentemente pasivo desde un punto de vista social y que se construye casi exclusivamente por procesos internos ya sean naturales (inherentes a ella) o psicológicos (principalmente dirigidos a la adaptación).

en consecuencia, el tipo de construcción de la persona conceptualiza una nueva dimensión de praxis humana, ahora con una doble dimensión, biológica y social que la dota de iniciativa y protagonismo, tanto en su propia construcción como persona como frente a la sociedad a la que pertenece, al mismo tiempo que refuta que la persona humana sea un ser naturalmente pasivo e incapaz de comprometerse en ningún cambio social.

Se asume un concepto evaluativo dialógico, donde la característica principal, es que implica que la emisión de los juicios educativos debe realizarse sobre la base de los criterios posibles de ser objetivados, desde la perspectiva de las relaciones sociales que mantiene el alumnado con los distintos tipos de mundos a los que se enfrentan, tanto cuando deben aprender los saberes instrumentales, es decir, criterios de verdad y eficacia, como cuando deben aprender los saberes sociales, es decir, criterios de veracidad, rectitud y autenticidad.

El concepto de curriculum se define como una construcción social que surge de las múltiples y diversas interacciones de las personas que componen una comunidad educativa contextualizada histórica y socialmente, y que están sujetas tanto a relaciones de poder, como también de diálogo. La pregunta por el qué enseñar queda resuelta por la propia comunidad que participa en esta construcción social,

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

considerando la totalidad del contexto en que se toman las decisiones, es decir, tanto el local como el global,

Se requiere de una participación en un plano de igualdad, donde son importantes los aportes de cada uno de los integrantes, según los argumentos presentados, no según la mayoría o según una posición de poder (SCIELO, 2008)".

4.2.1.7 Modelo educacional-constructivista

"el modelo educacional constructivista es uno de los que mayor utilización y aceptación tiene en la actualidad. Basado como el anterior en autores como Piaget pero también junto con las aportaciones de otros autores destacados como Vygotsky, este modelo centra su atención en el estudiante como principal protagonista del proceso educativo, siendo un elemento activo imprescindible en el aprendizaje.

En este modelo la tríada formador-estudiante-contenido es vista como un conjunto de elementos que interactúan de manera bidireccional los unos con otros. Se busca que el estudiante pueda construir de manera progresiva una serie de significados, compartidos con el formador y con el resto de la sociedad, en base a los contenidos y orientación del formador.

Un elemento fundamental para esta perspectiva es que el estudiante pueda atribuir sentido al material aprendido y también al propio proceso de aprendizaje, actuando el formador como guía del aprendizaje y teniendo este último en cuenta la necesidad de proporcionar una ayuda ajustada a las necesidades del aprendiz.

Se trata de optimizar al máximo posible las capacidades de éste, de tal manera que se acerque al máximo nivel potencial en vez de limitarse a su nivel actual real (es decir, que alcance el nivel al que puede alcanzar con ayuda). El control se va cediendo progresivamente al aprendiz según va dominando el aprendizaje, de tal manera que se va logrando una mayor autonomía y capacidad de autogestión" (Mimenza, 2019).

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.2.1.8 Una mirada al modelo pedagógico constructivista

Todo lo que uno oye, lo olvida

Todo lo que uno ve, lo recuerda

Todo lo que uno hace, lo aprende.

Proverbio Chino

Nadie se llena viendo comer al vecino

“El conocimiento es una construcción del ser humano: cada persona percibe la realidad, la organiza y le da sentido en forma de constructos, gracias a la actividad de su sistema nervioso central, lo que contribuye a la edificación de un todo coherente que da sentido y unicidad a la realidad.

Cuando se asocia el constructivismo con la educación, a menudo, se encuentra que el principal problema es que este enfoque se ha entendido como dejar en libertad a los estudiantes para que aprenden a su propio ritmo; lo cual, muchas veces, de forma implícita sostiene que el docente no se involucra en el proceso, solo proporciona los insumos, luego deja que los estudiantes trabajen con el material propuesto y lleguen a sus conclusiones o lo que, algunos docentes denominan como construir el conocimiento.

Esta es una concepción errónea del constructivismo puesto que este enfoque, lo que plantea en realidad es que existe una interacción entre el docente y los estudiantes, un intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos y, en consecuencia, que los contenidos son revisados para lograr un aprendizaje significativo. (Granja, El constructivismo como teoría y método de enseñanza, 2015)”

Los métodos y orientaciones de la enseñanza han sido fuertemente influenciados por las teorías de Jean Piaget y Lev Vygotsky. Ambos autores han contribuido al campo de la educación y la psicología, ofreciendo explicaciones sobre cómo ocurre el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, La Teoría del Aprendizaje del psicólogo suizo Jean Piaget, considerado padre del constructivismo, se centra en el desarrollo cognitivo de niños y adolescentes. La teoría cognitiva de Piaget describe y explica los cambios que se producen en el pensamiento lógico a estas edades. Piaget sugirió que el desarrollo cognitivo ocurre siguiendo una serie de etapas de maduración y experiencia: senso-motora, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. Piaget nos descubre en su teoría que gracias a la interacción

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

con el entorno adquirimos nueva información. Pero como psicólogo y pedagogo constructivista, en sus investigaciones se dio cuenta de que los niños tienen un papel activo en la obtención de conocimiento, es decir, que los consideró "pequeños científicos" que construyen activamente su conocimiento y comprensión del mundo. Lev Vygotsky también es uno de los autores más influyentes e importantes en el campo de la educación y la psicología. La Teoría del Desarrollo Sociocultural de Vygotsky afirma que los individuos aprenden a través de las interacciones sociales y su cultura. Vygotsky explica que el diálogo es una herramienta psicológica importante en el desarrollo del pensamiento del niño, y a medida que los niños crecen y se desarrollan, su lenguaje básico se vuelve más complejo.

El lenguaje es clave en el desarrollo humano, porque éste se produce mediante procesos de intercambio y transmisión del conocimiento en un medio comunicativo y social. Es decir, la transmisión de los conocimientos de la cultura se realiza a través del lenguaje, que es el principal vehículo del proceso de desarrollo y es lo que influye decisivamente en el desarrollo cognitivo. Además, como psicólogo constructivista igual que Piaget, piensa que los niños aprenden de forma activa y a través de experiencias prácticas. Ahora bien, Vygotsky piensa que el aprendizaje se construye mediante las interacciones sociales, con el apoyo de alguien más experto. No como el psicólogo suizo, que afirma que el conocimiento se construye de manera individual. Vygotsky fue importante para poder entender el aprendizaje colaborativo y para Piaget y Vygotsky pueden diferir en algunos aspectos de sus propuestas teóricas, pero ambos ofrecen a los maestros y educadores buenas recomendaciones sobre cómo maximizar el proceso de aprendizaje en la infancia y la adolescencia. A pesar de que Piaget y Vygotsky suelen ser presentados como rivales, ambas teorías han sido de gran utilidad para los campos de la psicología y la educación. saber más sobre la influencia del entorno sociocultural en el desarrollo cognoscitivo. (García-Allen, 2019)

Para Vygotsky (Papalia, Wendkos y Duskin, 2007) es esencial lo que ha denominado la zona de desarrollo próximo; es decir, la distancia entre lo que una persona puede aprender por sí misma y lo que podría aprender con la ayuda un experto en el tema. Es, en esta zona en donde se produce el aprendizaje de nuevas habilidades, que el ser humano pone a prueba en diversos contextos.

El constructivismo social tiene como premisa que cada función en el desarrollo cultural de las personas aparece doblemente: primero a nivel social, y más tarde a nivel individual; al inicio, entre un grupo de personas (interpsicológico) y luego dentro de sí mismo (intrapsicológico). Esto se aplica tanto en la atención voluntaria, como en la memoria lógica y en la formación de los conceptos. Todas las funciones superiores se originan con la relación actual entre los individuos (Vygotsky, 1978).

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

según Piaget, si el desarrollo intelectual es un proceso de cambios de estructuras desde las más simples a las más complejas, las estructuras de conocimiento son construcciones que se van modificando mediante los procesos de asimilación y acomodación de esquemas. La asimilación que consiste en la incorporación al cerebro de elementos externos a él y la acomodación que se refiere al cambio de los esquemas o a la necesidad de ajustar el esquema o adecuarlo a la nueva situación. El logro cognitivo consiste en el equilibrio entre la asimilación y la acomodación. (webnode, 2011)

El avance en la psicología cognitiva ha sido espectacular y son muchas las teorías psicológicas y de aprendizaje que se nos ofrecen para comprender cómo se produce y cómo se facilita la cognición. La Teoría del Aprendizaje Significativo es una de ellas. En tiempos recientes han surgido otras teorías psicológicas que tratan los procesos implicados en la cognición, cuyo objetivo es facilitar una mejor comprensión de los mismos. Es imposible en este espacio abordarlas todas; como ejemplo existen, la teoría de las inteligencias múltiples ideada por el psicólogo estadounidense Howard Gardner en 1983, la Teoría de los Modelos Mentales (Johnson-Laird) y la Teoría de los Campos Conceptuales (Vergnaud) , estas dos últimas conjuntamente ofrecen un marco de referencia que apoya consistentemente los presupuestos, principios, condiciones y características expresados por Ausubel (1973, 1976, 2002) en la Teoría del Aprendizaje Significativo, que expresa:

Para que se produzca aprendizaje significativo han de darse dos condiciones fundamentales:

- Actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del aprendiz, o sea, predisposición para aprender de manera significativa.
- Presentación de un material potencialmente significativo. Esto requiere:

Por una parte, que el material tenga significado lógico, esto es, que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende de manera no arbitraria y sustantiva; y, por otra, que existan ideas de anclaje adecuadas en el sujeto que permitan la interacción con el material nuevo que se presenta. (Palmero, 2004).

Durante estos 15 años el modelo educativo que ha distinguido a la Escuela de audio y sonido de Colombia como una empresa ejemplar y líder en el mercado es el modelo constructivista y mediante hemos asumido las siguientes pista para la acción:

- El aprendizaje tiene que ser lo más significativo posible; es decir, que la persona-colectivo que aprende tiene que atribuir un sentido,

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

significado o importancia relevante a los contenidos nuevos, y esto ocurre únicamente cuando los contenidos y conceptos de vida, objetos de aprendizaje puedan relacionarse ente sí.

- Es importante que se produzca un cambio apreciable en las personas y que sea duradero en el tiempo, a esto lo llamaremos aprendizaje significativo
- Que exista un aprendizaje cooperativo y colaborativo
- Desarrollaremos un aprendizaje por descubrimiento, enfrentando diferentes maneras de enfrentar el mismo problema, no es pertinente enseñar cosas existentes, sino métodos para descubrirlas.
- Un nuevo aprendizaje debe suponer cierto esfuerzo para que realmente implique un cambio desde una zona de desarrollo real hasta una zona de desarrollo próximo, pero no con un esfuerzo tan grande (por ejemplo por falta de conocimientos previos)
- en la enseñanza se debe desarrollar un conjunto de actividades que propicien la interacción de la persona-colectivo con el medio, con sus pares o el docente, privilegiando dinámicas que pueden ser individuales, en pares, en equipos pequeños y en grupo grande. Del mismo modo hay que preocuparse por implicar a la persona-colectivo en el proceso de aprender. Al proceso permanente de reflexión y de toma de conciencia sobre cómo se aprende se le denomina metacognición.
- en nuestro ser habitan siete diferentes inteligencias que nos permiten abordar el mundo de manera diversa, y en toda persona algunas de ellas están más o menos desarrolladas que otras; por lo tanto, la enseñanza también debería adaptarse a esa realidad. Estas inteligencias son: Lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, musical, kinestésico-corporal y las inteligencias personales (intrapersonal e interpersonal). En el marco de las inteligencias personales, también se plantea una llamada inteligencia emocional, que es la capacidad de sentir, entender y manejar eficazmente las emociones, como fuente de energía y de información para el desarrollo personal y el aprendizaje.
- nuestro proceso constructivista, se configura como resultado de diversos factores entre los cuales cabe destacar la metodología, pues en ella se interrelacionan diferentes variables: la organización y tipo de contenidos, las secuencias de actividades, la toma de decisiones sobre el proceso a seguir, las técnicas de trabajo individual, los planteamientos de trabajo en grupo, las formas de agrupamiento, la

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

organización del tiempo y la organización del espacio. Todo ello es conocido como ecología de la educación.

- El programa o diseño curricular por competencias: Programar por competencias significa haber identificado el conjunto de conocimientos, saber ser y saber hacer organizados que el sujeto de la capacitación necesita para ejecutar adecuadamente una tarea o un conjunto de tareas que satisfagan exigencias sociales o individuales precisas; de manera que el análisis del contexto y de los individuos que en él se desenvuelven, juegan un papel determinante al momento de planificar. (webnode, 2012)
- En sentido amplio, una competencia es un conjunto de capacidades, una macro habilidad que integra tres tipos de saberes:
 - El saber conceptual: referido a la habilidad para el manejo de conceptos, datos, informaciones y hechos.
 - El saber procedimental: relacionado con la habilidad para ejecutar una acción o secuencia de acciones siguiendo métodos, técnicas y/o estrategias adecuadas a la resolución de una tarea concreta.
 - El saber actitudinal: concerniente a la habilidad para vincular el saber y el saber hacer a valores, principios o normas que configuran nuestras actitudes, asegurando que la búsqueda del éxito y el progreso personal-colectivo no se contradigan con el bienestar social.

CALIDAD ACADÉMICA



Ilustración 9 influencia en la calidad académica

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.2.1.8.1 Características que debe tener un aprendiz y su influencia en el modelo constructivista

Educación de Calidad

La educación es de calidad cuando los estudiantes, independientemente de sus condiciones socioeconómicas y culturales, alcanzan los objetivos propuestos y realizan aprendizajes útiles para su vida y para la sociedad.

El rol de estudiante en el modelo constructivista es protagónico e imprescindible, pero es importante aclarar el que formador del modelo constructivista no pierde su autoridad dentro del ambiente de aprendizaje y sus papel siempre será el de orientar el aprendizaje significativo a través de la experiencia que el estudiante adquiera lo que lo convierte al estudiante en un actor activo del conocimiento y que interactúa desde su perspectiva.

- Son ellos mismos quienes interactúan y exploran.
- Debe estar motivado y construye conocimiento por sí mismo y nadie puede sustituirle esta tarea.
- Se propone metas a alcanzar, las monitorea y las alcanza.
- Es participativo.
- Es cooperativo, colaborativo, solidario y conversacional, Expone sus necesidades, aclara sus dudas y comparte sus ideas.
- Llevar a cabo tareas entre un grupo de estudiantes.
- Adopta ideas de los demás.
- Es responsable y puntual.
- Es resiliente, se automotiva y motiva a otros.
- Es un sujeto constructor activo de su propio conocimiento.
- Propone soluciones.
- Es respetuoso con los demás.
- Debe estar activo y comprometido.
- selecciona y transforma información, construye hipótesis y toma decisiones.
- Tiene tiempo para aprender
- Debe estar motivado y construye conocimiento

Constructivism: Our Teaching - Learning Style



Ilustración 10 Condición de los estudiantes constructivistas

4.2.1.8.2 Características que debe tener un formador y su influencia en el modelo constructivista

- El formador acepta e impulsa la autonomía y la iniciativa del aprendiz.
- El formador debe ser afín a las tecnologías de la información y la comunicación
- Reconoce que los saberes previos inciden de manera significativa en los nuevos aprendizajes
- Un buen formador es capaz de organizar sus actividades de tal forma que se promueva el aprendizaje para todos los involucrados en el proceso
- Define los objetivos de su clase
- Debe plantearse que el objetivo del aprendizaje desde esta postura, es que los estudiantes construyan conocimiento significativo que favorezca un cambio conceptual, considerando las condiciones emocionales tanto del formador como del estudiante
- Revisa siempre sus contenidos y los actualiza a las necesidades
- Escoge la metodología adecuada para que sus estudiantes aprendan

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- Toma en cuenta el contexto, pues los conocimientos deben ser globales y particulares, esto quiere decir que el formador debe mantener un equilibrio entre la revisión teórica de sus contenidos y la aplicación particular de estos, en los cuales cada estudiante tiene que desenvolverse, no es posible bajo este enfoque aplicar solo contenidos porque se vuelve una imposición.
- Aplica una evaluación diagnostica antes de iniciar temática
- Privilegia las actividades, es decir favorece una participación activa de todos los estudiantes, vigilando quien esta modo receptor pasivo, luego, comprende y mueve las necesidades intrínsecas.
- Reconoce que todos los estudiantes tienen una variada forma de estilos de aprendizaje , hay personas que son visuales, otras más auditivas y otras más táctiles, reconociendo que todos estos elementos inciden en la elección de las técnicas más adecuadas encontrando un equilibrio para mantener atentos a todos los estudiantes y así puedan involucrarse en el proceso y asimilar el contenido
- Utiliza a su favor el polo inductivo y el deductivo , en el polo inductivo el formador inicia el tema desde algo en particular y luego conduce el trabajo hasta lograr generalizar; la secuencia del trabajo es: presentar un hecho, analizarlo, buscar relaciones y factores implicados y, finalmente, generalizar, mientras que, en el polo deductivo se pueden usar diferentes puntos de partida, así la metodología sería la siguiente: plantear una teoría, desarrollar aplicaciones y explicar hechos reales concretando las conclusiones siempre alcanzando la misma finalidad: el aprendizaje.
- Debe promover un dialogo respetuoso que rete a los aprendices a dialogar y contrastar posiciones , pues al elegir la metodología debe plantear cuestionamientos y preguntas de tal forma que haya dialogo entre los participantes, pues ellos nos son simples recipientes de información, pueden plantear sus ideas, posturas, pensamientos, etc, acerca de un tema. El trabajo del formador es generar espacios de debate sano y desarrollo de la personalidad
- Sabe que es diferente la participación en grupos que apenas inician, pues todavía no se conocen, no tienen las herramientas para desarrollar la temática , de ahí saber que las exposiciones y ensayos no funcionan, primero deben adquirir muchos elementos antes de generar este tipo de estrategias que usualmente se utilizan con grupos

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

avanzados y reconocer este elemento bajo el enfoque constructivista es muy importante.

- Utiliza el taller y los laboratorios implica hacer cosas, transformar y estar en contacto con la diversidad
- No castiga ni premia por los logros, no promueve a personas como los estudiantes más valiosos, pues tiene como deber equilibrar el grupo, aprovecha a los aprendices que tienen conceptos previos desarrollados y los potencializa y hace que ayuden a sus semejantes.
- Evita enfocarse en la competencia, más bien desarrolla la cooperación y la solidaridad
- Trabaja en los valores institucionales: Innovación, creatividad, calidad y liderazgo.
- Enseña a pensar
- Trabaja para la autoformación más que para corregir.
- Usa terminología cognitiva tal como: Clasificar, analizar, predecir, crear, inferir, deducir, estimar, elaborar, pensar.
- Desafía la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas muy bien reflexionadas y desafía también a que se hagan preguntas entre ellos.
- Es promotor de la autonomía intelectual y moral de los aprendices
- El formador luego de facilitar puentes entre lo previo y lo nuevo, ofrece estructuras y estrategias que le permiten al estudiante aprender de manera cada vez más autónoma, interactiva y bajo su propio control.
- Debe considerar las estrategias de aprendizaje tales como: Aprendizaje colaborativo, Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje basado en proyectos, al tener que aplicar los contenidos se genera una comprensión más profunda de estos, y además permite desarrollar el pensamiento crítico y habilidades para resolver problemas, en comparación a una cátedra tradicional. El estudiante se siente involucrado en el aprendizaje, lo que genera un aumento en su motivación y entusiasmo por el aprendizaje. Esto trae también beneficios en términos de motivación para el formador. Debido a la interacción y el trabajo con otros permite desarrollar habilidades de comunicación e interpersonales.
- Cátedra: Durante la cátedra se espera que el formador además de presentar los contenidos, pueda generar instancias de participación

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

activa de los estudiantes, donde se puedan aplicar los contenidos expuestos.

- Realiza Chequeo de ideas previas erróneas
- Realiza Experimentos demostrativos
- Genera Pausas activas
- Crea un compartir de apuntes entre pares
- tiene sistemas de respuesta inmediata
- Propone discusión de lecturas previas
- Promueve el uso de mapas conceptuales
- Genera Debates/ Termómetro sanos
- Invierte en el aprendizaje entre pares
- Crea grupos de trabajo de máximo 5 personas, de forma que todos los participantes tengan la posibilidad de dar su opinión y ser escuchados dentro del grupo, con la mayor diversidad de estudiantes posible, permitiendo la discusión y acuerdos de distintos puntos de vista.
- Propone métodos de resolución de problemas , Estudio de casos y actividades practicas

Las actividades prácticas tales como laboratorios, seminarios o experiencias, permiten que el estudiante esté involucrado de forma activa en su desarrollo. Para complementar esta actividad del estudiante se recomiendan reflexiones e interacciones con compañeros y con el formador, Revisión entre pares, Profesionales invitados , mueve los conocimientos fuera de la sala de clases (Pontificia Universidad Católica de Chile, s.f.)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

ACTITUDES El formador debe generar:



Ilustración 11 Actitudes que un formador constructivista debe generar en el estudiante



Ilustración 12 Estudiante autónomo

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

DECÁLOGO DEL FORMADOR DE CALIDAD

- ✓ Conocen el estatuto del formador y las demás normas
- ✓ Establecen y cumplen normas y reglamentos.
- ✓ Diseñan detalladamente sus submódulos.
- ✓ Son cumplidos, responsables e íntegros.
- ✓ Enseñan con entusiasmo que contagia al grupo.
- ✓ Tienen control disciplinario del grupo.
- ✓ Fomentan el aprendizaje activo.
- ✓ Son rigurosos al evaluar.
- ✓ Retroalimentan de manera asertiva.
- ✓ Establecen una relación madura y sólida con sus estudiantes.
- ✓ Desarrollan actividades retadoras y provechosas para el aprendizaje de los estudiantes.
- ✓ Reconocen y practican la misión, visión, meta y objetivos de calidad de la institución.

4.3 La evaluación en el modelo pedagógico constructivista

De acuerdo con (Granja, El constructivismo como teoría y método de enseñanza, 2015)

“A lo largo de los años, ha existido una fuerte discusión sobre las razones y motivaciones para evaluar, especialmente, en aquellas circunstancias, en las que la evaluación se vuelve más una persecución, que un proceso de aprendizaje y de mejora de la formación. Pese a lo cual, se ha llegado a un consenso más o menos generalizado, de que la evaluación es importante por las siguientes razones: a) Recoger información sobre los componentes y actividades de la enseñanza; b) Interpretar esta información de acuerdo con una determinada teoría o esquema conceptual y, c) Adoptar decisiones relativas al perfeccionamiento del sistema en su conjunto y de cada uno de sus componentes (Rosales, 2000). Pese a este consenso más o menos general sobre las razones para evaluar, es posible hacer algunas distinciones entre el por qué y el para qué de la evaluación. Según José Luis Pulgar (2005), la evaluación se realiza porque: Es una manera de recibir una retroalimentación directa sobre la formación en su conjunto y del proceso de enseñanza-aprendizaje que se ha llevado a cabo; tanto en el equipo formador o institución como en el propio alumnado del curso; es un modo de mejorar y progresar ya que implica un aprendizaje de la propia intervención; facilita la toma de decisiones, tanto durante el curso como una vez finalizado éste, de cara a

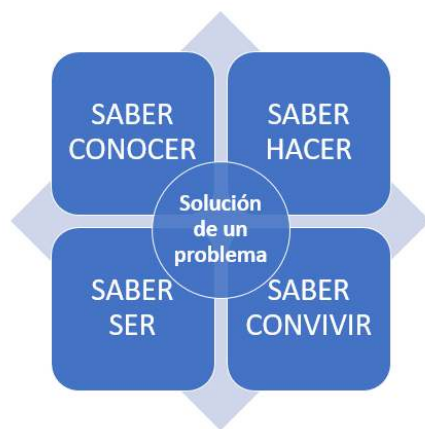
Constructivism: Our Teaching - Learning Style

planificaciones futuras, con lo cual, se fomenta un análisis prospectivo sobre cuáles y cómo deben ser las intervenciones futuras (p. 75).

La evaluación es una herramienta ventajosa y en el caso de la evaluación el Paradigma Constructivista ofrece mayores alternativas, que van mucho más allá de un examen escrito. La evaluación se va haciendo sobre la marcha y suele ser sólo un trámite sin que se dé pie a debates o controversias”.

4.3.1 Las competencias universales

Como se ha visto, los sistemas educativos evolucionan y cambian con el tiempo, en la actualidad los sistemas se encuentran inmersos en el denominado paradigma educación por competencias, que desplaza el sistema tradicional de calificaciones y titulaciones, abrió espacios como la normalización y estandarización del trabajo, la formación del individuo para sí mismo, la certificación laboral e integra diferentes tipos de saberes que se deben desarrollar en los ambientes de aprendizaje pues esta ecuación que en el futuro define el camino que los estudiantes EAS deberán recorrer para desempeñarse en una profesión de manera actualizada, competente y responsable:



4.3.2 preguntas problematizadoras o generadoras

Es muy importante saber cómo preguntar, ojala desde los procesos de argumentación de la información la institución no debe quedarse en los proceso básicos de transmisión de información con preguntas tipo: “que es”, deben ser retadora , que alimenten el pensamiento, la abstracción y que proponga análisis, síntesis y una argumentación de profundidad.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

De acuerdo con (curiel, 2008)

“Aunque el conocimiento existía desde las más remotas eras de la humanidad, incluso hoy, en la Era de la Información o la era del “conocimiento”, continúa la dificultad de definirlo y comprenderlo.

En este punto cabe distinguir entre datos, información, conocimiento e inteligencia.

Páez Urdaneta, en su definición acude a la llamada Pirámide Informacional, la cual retomaremos por su gran aporte en la conceptualización de esta triada de conceptos.

La Pirámide Informacional está formada por cuatro niveles. La representación de estos cuatro conceptos en la pirámide implica una jerarquización definida por las variables calidad vs cantidad.

Los datos son registros simbólicos (fonémicos o numéricos) o sígnicos (lingüísticos, lógicos o matemáticos) por medio de los cuales se representan hechos, conceptos o instrucciones.

La información está constituida por datos o materia informacional estructurada de manera actual y potencialmente significativa.

Lo que diferencia a los datos de la información es la dinámica, que entra en las organizaciones, formal o informalmente y es susceptible de variadas interpretaciones.

El significado de la información depende de la utilidad que ésta incorpore y de la percepción y la necesidad de quien la reciba.

El conocimiento está asociado al proceso de comprensión de la información y lo podemos definir como estructuras informacionales que al internalizarse, se integran a sistemas de relacionamiento simbólico de más alto nivel y permanencia.

La inteligencia o aprendizaje implica el concepto de oportunidad y está constituida por estructuras de conocimiento que siendo contextualmente relevantes, permiten la intervención ventajosa de la realidad.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style



Ilustración 13 Pirámide Informacional. (G., 1998)

4.3.2.1 Evaluar competencias y la pirámide de Miller Según (Collera, 2015)

La formación orientada a la adquisición de competencias supone en el ámbito educativo un cambio de paradigma mucho más profundo de lo que muchas veces se percibe. Las inercias de lo tradicional del mundo académico no facilitan la asimilación de los cambios que este enfoque comporta.

Uno de los puntos neurálgicos con mayor relevancia para la adecuada comprensión de este enfoque de la acción educativa es la evaluación.

Evaluar adecuadamente la adquisición y dominio de competencias requiere procedimientos e instrumentos que resulten ajustados a lo que se quiere evaluar.

Para hacer bien visible lo que se exige en esta materia puede resultar muy ilustrativa la estrategia evaluadora aportada por G.E. Miller en 1990, ampliamente reconocida y asimilada en el ámbito de la formación para el ejercicio de la Medicina.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

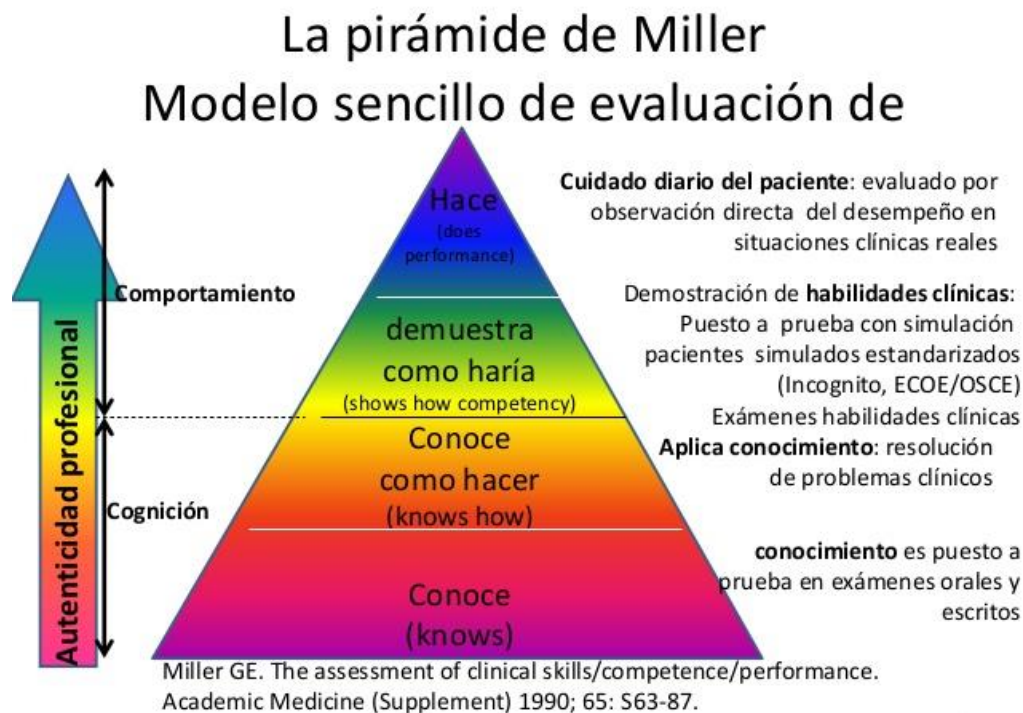


Ilustración 14 La pirámide de Miller (Martín, 2016)

4.3.2.2 Evaluación por competencias según (L.H. Ros Mendoza*, 2017)

La evaluación se considera un proceso sistemático de carácter institucional. Es administrado por el profesorado en nombre de la institución y de acuerdo con los criterios y niveles dispuestos por ella para otorgar un título determinado. Por lo tanto, precisa actividades o realizaciones concretas en las que el estudiante demuestre sus logros de aprendizaje, determinando los aspectos o cualidades que van a valorarse y el nivel de calidad que va a exigirse para esos criterios de valoración¹. Se podría definir la evaluación como un procedimiento orientado a recoger información y evidencias para la emisión de un juicio de valor sobre la calidad de un determinado logro, a partir de ciertos criterios y valores de referencia. El proceso de evaluación debe matizar, en sentido estricto, el grado de logro de los resultados de aprendizaje previstos para la asignatura. Por ello, dentro de este concepto de evaluación hay que tener en cuenta: un procedimiento o sistema para obtener información o evidencia

Constructivism: Our Teaching - Learning Style



Ilustración 15 Pirámide que muestra el incremento de competencias del estudiante (L.H. Ros Mendoza*, 2017)



Ilustración 16 Niveles del pensamiento (Carmona, 2015)

4.3.2.2.1 Niveles del pensamiento y metacognición:

La metacognición es la capacidad que tiene un individuo para reflexionar sobre sus procesos de pensamiento y la forma en que aprenden. Gracias a la metacognición, el individuo puede conocer y regular sus procesos mentales básicos que intervienen en su conocimiento. (carmona, 2015)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style



Ilustración 17 Niveles del pensamiento (carmona, 2015)

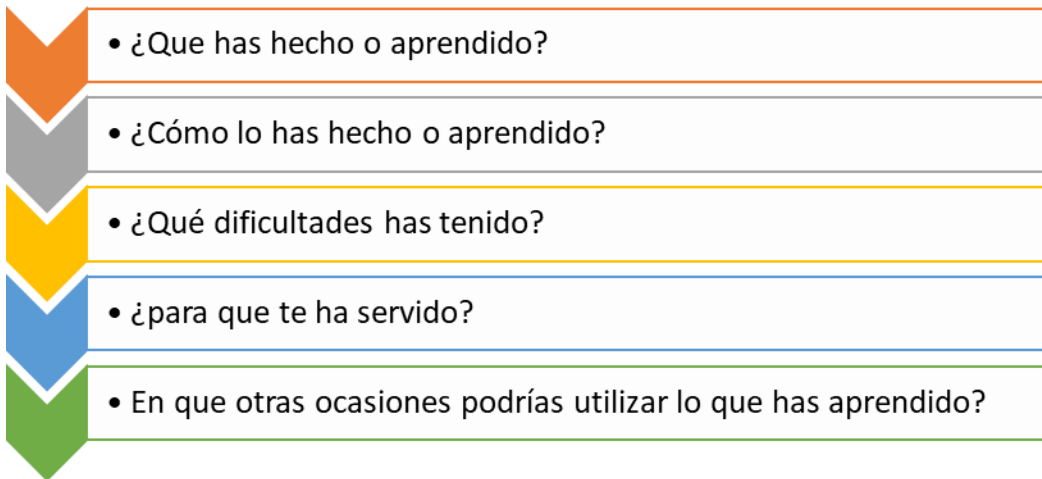


Ilustración 18 Preguntas para la metacognición (carmona, 2015)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

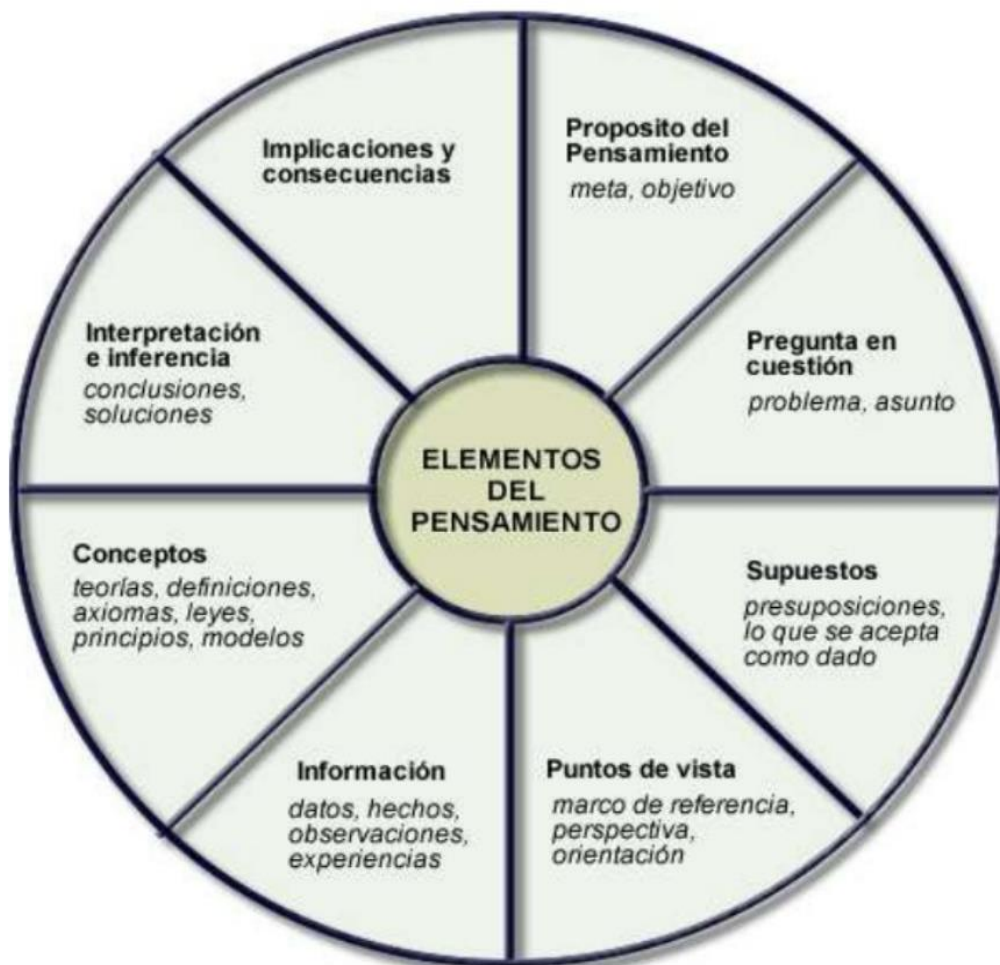


Ilustración 19 Elementos del pensamiento (carmona, 2015)

4.3.2.2 Niveles del proceso cognitivo - Taxonomía de Bloom (Mancía Medina, 2015)

A lo largo de décadas, docentes de todo el mundo han utilizado la Taxonomía de Bloom o Niveles del Proceso Cognitivo, como herramienta para establecer objetivos de aprendizaje. Lo que los educadores quieren que aprendan los estudiantes puede ser organizado en una jerarquía en niveles cognoscitivos desde lo más simple hasta lo más complejo.

Cuando el profesor redacta los objetivos en su plan, toma en consideración estos niveles cognoscitivos para asegurarse variedad en los tipos de niveles cognoscitivos a los que pone a trabajar a sus estudiantes.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

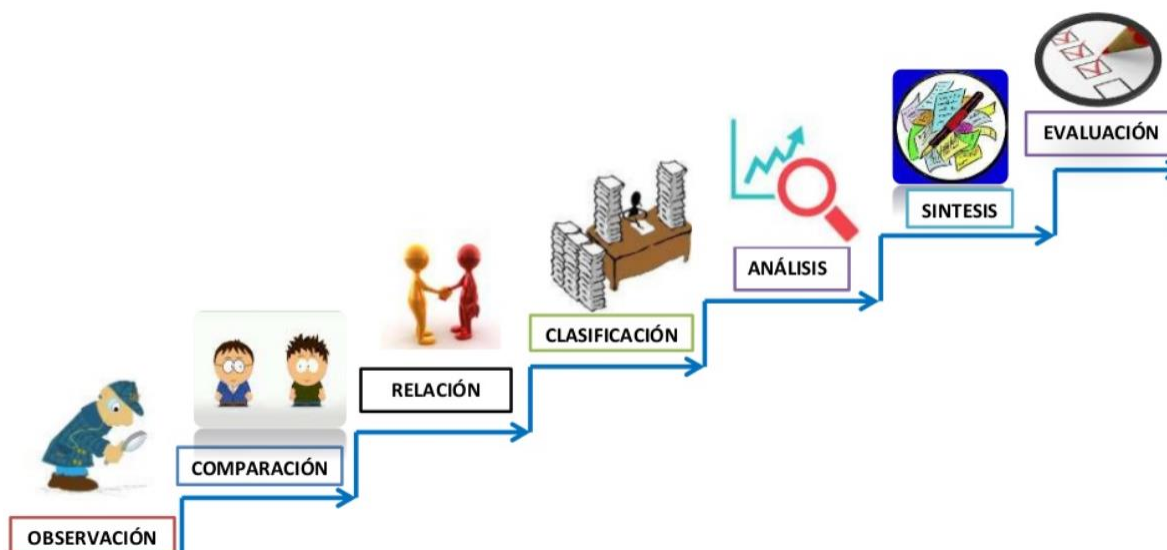


Ilustración 20 procesos básicos del pensamiento (merchán, 2014)

El estudiante, por medio de las actividades, logra las destrezas y conocimiento del nivel que se especifica en los objetivos.

La idea de establecer un sistema de clasificación de habilidades fue de Benjamín Bloom, Doctor en Educación de la Universidad de Chicago (USA). La Taxonomía de Bloom, sigue teniendo tanta validez hoy en día y a las cuales se le han hecho dos actualizaciones.



Ilustración 21 sistema de clasificación de habilidades

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Los procesos cognitivos son factores determinantes en el aprendizaje, existen diferentes técnicas que facilitan dicho aprendizaje, actualmente dentro de los más utilizados se encuentran:

- Los Mapas Mentales
- Los Mapas Conceptuales

¿Por qué los mapas?

Porque los mapas permiten representar las ideas utilizando de manera armónica las funciones cognitivas de los hemisferios cerebrales. Al utilizarlos se produce un enlazamiento electroquímico entre los hemisferios cerebrales de tal forma que todas las capacidades cognitivas se concentran sobre un mismo objeto y trabajan armónicamente con un mismo propósito.

Los mapas son la expresión gráfica de los patrones naturales del sistema más asombroso de la naturaleza humana: el cerebro. (Mancía Medina, 2015)+

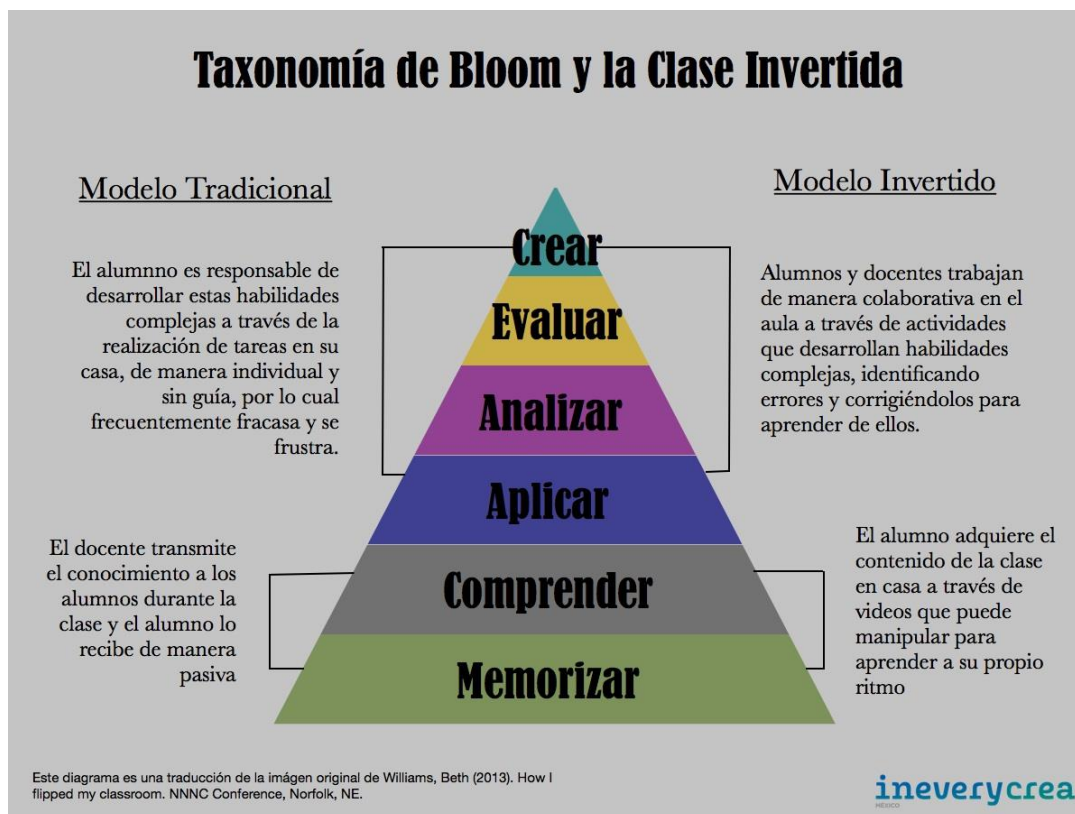


Ilustración 24 Taxonomía de Bloom y la clase invertida (Galante, 2015)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.3.2.2.3 Preguntas Generadoras una efectiva técnica para el Desarrollo del Pensamiento Superior (Romero, 2019)

Las preguntas generadoras son aquellas que se plantean a los estudiantes para captar su atención y activar sus conocimientos previos, tienen la finalidad de propiciar el desarrollo de niveles cognitivos superiores en los estudiantes, su proceso se define de la siguiente manera:

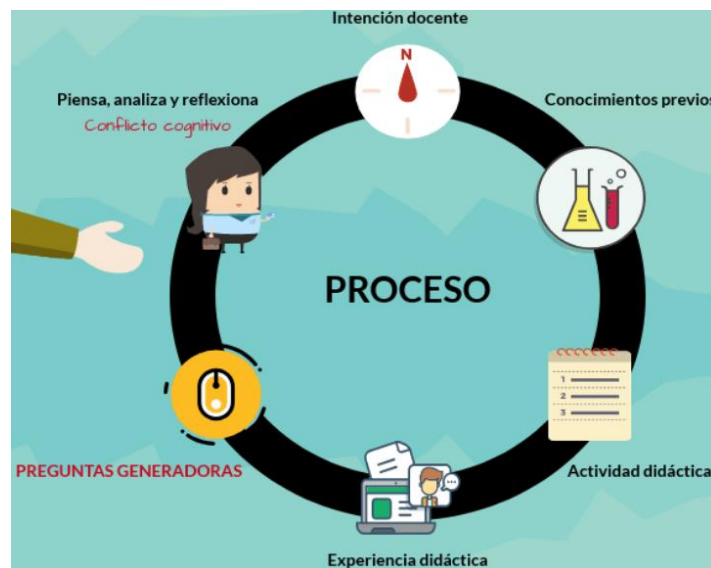


Ilustración 25 técnica de las preguntas generadoras (Romero, 2019)

4.3.3 pistas y herramientas de evaluación constructivista

4.3.3.1 herramienta el portafolio

El Portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente. El portafolio como modelo de enseñanza - aprendizaje, se fundamenta en la teoría de que la evaluación marca la forma cómo un estudiante se plantea su aprendizaje. El portafolio del estudiante responde a dos aspectos esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje, implica toda una metodología de trabajo y de estrategias didácticas en la interacción entre docente y discente; y, por otro lado, es un método

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

de evaluación que permite unir y coordinar un conjunto de evidencias para emitir una valoración lo más ajustada a la realidad que es difícil de adquirir con otros instrumentos de evaluación más tradicionales que aportan una visión más fragmentada. (Universidad Miguel Hernández. , 2006)

UTILIDAD:

El potencial que tiene el portafolio para identificar habilidades complejas ha contribuido a su uso expansivo en diferentes ámbitos. El portafolio se usa en la educación, pero es una idea importada de otros ámbitos profesionales: artistas, fotógrafos y arquitectos para mostrar lo mejor de su trabajo.

OBJETIVOS:

- Guiar a los estudiantes en su actividad y en la percepción sus propios progresos.
- Estimular a los estudiantes para que no se conformen con los primeros resultados, sino que se preocupen de su proceso de aprendizaje.
- Destacar la importancia del desarrollo individual, e intentar integrar los conocimientos previos en la situación de aprendizaje.
- Resaltar lo que un estudiante sabe de sí mismo y en relación al curso.
- Desarrollar la capacidad para localizar información, para formular, analizar y resolver problemas.

VENTAJAS:

- Ofrece información amplia sobre el aprendizaje
- Admite el uso de la evaluación continua para el proceso de aprendizaje.
- Tiene un carácter cooperativo, implica a formador y estudiante en la organización y desarrollo de la tarea.
- El estudiante al desarrollar esta estrategia proyecta la diversidad de aprendizajes que ha interiorizado. En este modelo se detectan los aprendizajes positivos, las situaciones problema, las estrategias utilizadas en la ejecución de tareas....
- Se pueden compartir los resultados con otros compañeros y con otros formadores.
- Promociona la autonomía del estudiante y el pensamiento crítico reflexivo que por una parte asegura el aprendizaje mínimo y por otra aquél que cada uno desea adquirir y profundizar.
- Proporciona buenos hábitos cognitivos y sociales al estudiante
- Tiene un gran componente motivador y de estímulo para los estudiantes al tratarse de un trabajo continuado donde se van comprobando rápidamente los esfuerzos y resultados conseguidos.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- Cuenta desde el principio con los criterios con los que serán evaluados los estudiantes.
- El portafolio es un producto personalizado, por lo que no hay dos iguales.

INCONVENIENTES:

- Falta de seguridad por no estar haciéndolo bien.
- Excesivo gasto de tiempo por parte del formador y del estudiante, si no se seleccionan los aspectos claves o no se establecen mecanismos de control.
- Implica un alto nivel de autodisciplina y responsabilidad por parte del alumnado
- No elimina otros tipos de evaluación.
- La utilización del portafolio significa para algunos formadores un cambio de estilo de enseñanza (no tiene sentido en modelos tradicionales)
- La evaluación ha de estar muy sistematizada en referencia a los objetivos y/o al avance, sino puede ser subjetiva y tangencial.

PROCESO DE ELABORACIÓN:

Aunque la estructura formal de un portafolio que evalúa el aprendizaje de un estudiante pueda ser muy variada y dependa de los objetivos marcados en cada área curricular, se pueden diferenciar los siguientes apartados en su elaboración (Barberá, 2005):

- Una guía o un índice de contenidos que determinará el tipo de trabajo y estrategia didáctica, que puede estar totalmente determinado por el formador o más abierto a una dirección por parte del estudiante.
- Un apartado introductorio al portafolio que detalle las intenciones, creencias y punto de partida inicial de un tema o área determinada.
- Unos temas centrales que conforman el cuerpo del portafolio y que contienen la documentación seleccionada por el estudiante que muestra el aprendizaje conseguido en cada uno de los temas seleccionados.
- Un apartado de clausura como síntesis del aprendizaje con relación a los contenidos impartidos. Además, en la elección de un portafolio se han de concretar todos estos aspectos:
 - Autoría y audiencia del portafolio
 - Contenidos a desarrollar
 - Objetivos y competencias
 - Estructura y organización concreta
 - Criterios de evaluación
 -

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

PROCESO DE USO:

Existe un cierto consenso entre los autores que han trabajado sobre este tema, que distinguen las siguientes fases para el desarrollo del portafolio por parte de los estudiantes (Barberá 2005):

Fase 1. Recogida de evidencias

Algunas de estas evidencias pueden ser:

a) informaciones de diferentes tipos de contenido (conceptual, procedimental y actitudinal o normativo); b) tareas realizadas en clase o fuera de ella (mapas conceptuales, recortes de diario, exámenes, informes, entrevistas, etc.) y c) documentos en diferente soporte físico (digital, papel, audio, etc.). Estas evidencias vendrán determinadas por los objetivos y competencias plasmadas en el portafolio

Fase 2. Selección de evidencias

En esta fase se han de elegir los mejores trabajos realizados o las partes de aquellas actividades que muestren un buen desarrollo en el proceso de aprendizaje para ser presentado ante el formador o resto de compañeros.

Fase 3. Reflexión sobre las evidencias

Esta fase es necesaria porque si no se incluyen procesos reflexivos el instrumento no puntos flojos y fuertes del proceso de aprender y propuestas de mejora.

Fase 4. Publicación del portafolio

En esta fase se trata de organizar las evidencias con una estructura ordenada y comprensible favoreciendo el pensamiento creativo y divergente dejando constancia de que es un proceso en constante evolución. (Universidad Miguel Hernández. , 2006)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.3.3.2 herramienta la observación

¿Qué consiste la técnica de observación y cómo se aplica?

Observar significa “considerar con atención” algo que necesitamos analizar; muchas veces observamos movidos por el interés, otros movidos por la necesidad de emitir un juicio posterior, pero, ciertamente, la observación es uno de los recursos más ricos con que el maestro cuenta para evaluar principalmente lo que se refiere al área afectiva.

La observación es una percepción atenta, racional, planificada y sistemática de los fenómenos relacionados con el objetivo de la investigación, la que se desarrolla en sus condiciones habituales, sin ser provocadas, con vista a ofrecer una explicación científica sobre la naturaleza interna de estos fenómenos. Nos lleva al conocimiento profundo de éstos a partir del registro de determinada información, la que por lo regular no se puede obtener por otros medios. Tiene como finalidad describir y registrar sistemáticamente las manifestaciones de la conducta del educando, como resultado de una constante observación del mismo.

La observación se lleva a efectos en ambientes naturales dentro y fuera del ambiente de aprendizaje, en el trabajo con las familias, con otros adultos significativos y con la comunidad. Se produce de una manera intencional o espontáneo el maestro u otro adulto significativo observa y establece interacciones con el niño y la niña para obtener información sobre sus sentimientos, opciones, aptitudes, problemas intereses y actuaciones.

Para que la observación se realice con el adecuado grado de científicidad y sus resultados sean confiables, debe:

- Concretar con claridad los aspectos que serán objeto de estudio.
- Debe calificarse por su objetividad.
- Distinguir entre la descripción de los fenómenos y la interpretación de su naturaleza interna.
- Ser sistemática.
- La duración no debe realizarse en un tiempo breve.

La observación puede ser:

Según el sujeto que la realiza:

- Observación externa: es aquella que se ejecuta por parte de observadores adiestrados sobre el objeto de estudio en sus manifestaciones externas, objetiva, con vista a brindar una interpretación o explicación de su origen interno.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Según la relación del investigador con el objeto de observación:

- Observación directa: es aquella en que el observador entra en contacto inmediato con el objeto de observación. La observación directa puede ser:
 - Abierta: cuando el observador no participa en las actividades que realizan el(los) sujeto(s) observado(s), sino solamente es espectador de lo que sucede en estas actividades. Este tipo de observación presenta el inconveniente de que el sujeto al sentirse observado casi siempre altera su conducta acostumbrada, lo que suele suceder cuando se le comunica tal situación, ej. En clases o en otras actividades escolares.
 - Encubierta: cuando el observador se encuentra oculto (requiere de la utilización de dispositivos especiales: grabadora, cámara de Gessell, etc.)
- Observación indirecta o mediatizada: no se establece una relación inmediata entre el investigador y el sujeto observado. El investigador trabaja con observaciones que le suministran otras personas que han observado al sujeto, ej. maestros, especialistas, padres, etc.

Además, se conoce también la observación participante, es aquella donde el observador se integra en el grupo donde se encuentra el sujeto objeto de estudio o el mismo grupo. Esta incorporación puede ser activa en mayor o menor grado. Para los docentes y especialistas educativos, la observación constituye una habilidad profesional.

Ventajas del método de observación en el medio escolar

- Permite examinar el fenómeno en sus condiciones naturales sin inducirlas artificialmente.
- Permite estudiar al niño inmerso en las relaciones sociales establecidas dentro del grupo que es donde con más claridad se revelan las características de los escolares.
- Puede servir como punto de partida para posteriormente utilizar otros métodos empíricos que permitan llegar a conocer las manifestaciones con mayor profundidad.

Limitaciones del método de observación

- Requiere de tiempo.
- La percepción, como base de la observación, tiene sólo un limitado grado de confiabilidad.
- Requiere por parte del observador de un desarrollo de habilidades en este sentido.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Aplicación de la observación en el medio escolar

En la concepción constructivista que fundamenta la nueva propuesta curricular se concede mucha importancia a la forma de pensar de los estudiantes: cómo interpretan los conceptos que van aprendiendo y cómo los asimilan y los relacionan con los que han adquirido previamente. El valor de las actividades de enseñanza-aprendizaje está en relación con su capacidad para lograr que el aprendizaje tenga sentido y significado para el estudiante.

Un medio privilegiado de saber si los aprendizajes se van integrando en los esquemas mentales de los estudiantes es la observación en situaciones naturales en las que ellos puedan manifestarse sin cortapisas ni prevenciones de ningún tipo. Las actividades de enseñanza-aprendizaje crean situaciones idóneas de observación contextualizada.

Algunos aspectos sólo pueden conocerse mediante la observación de la conducta del estudiante o alumna y de su forma de resolver los problemas y cuestiones en el ambiente de aprendizaje.

La observación abre nuevas posibilidades, ya que permite acercarse a los procesos internos del aprendizaje y ofrece una información muy valiosa para el diseño de nuevas situaciones didácticas. Permite al formador descubrir que los aprendizajes se integran de formas diferentes, que los estudiantes usan distintas estrategias y que cada aprendizaje tiene un valor propio y específico para cada estudiante.

Cuando queremos conocer el nivel de desarrollo de ciertas capacidades en un estudiante, podemos observarlo individualmente, aunque es importante hacerlo, siempre que sea posible, en el ambiente cotidiano de enseñanza-aprendizaje.

Otras veces interesa conocer estos aspectos no de un estudiante en particular, sino de un grupo de estudiantes, lo que puede servir para adecuar la enseñanza a las competencias y capacidades del estudiante inserto en su clase. Este conocimiento derivado de la observación permitiría un primer ajuste al grupo clase, a partir del cual sería posible proseguir con ajustes más individualizados. Por tanto, dependiendo de la finalidad de la observación, se utilizará la observación grupal o la individual.

Planificación de la observación

La observación puede ser accidental o sistemática. En el primer caso, el formador recoge información anecdótica en el momento en que se produce. Gran parte del conocimiento que tienen los formadores de sus estudiantes proviene de esta fuente. No obstante, tiene varios inconvenientes. En primer lugar, la información que se recoge es fragmentaria, puntual, a veces irrelevante. Además, el formador acostumbra a recoger información de los eventos más llamativos o que se apartan de lo cotidiano. Pero el carácter de excepcionalidad suele

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

deformar la importancia de los aspectos observados. Por otra parte, los prejuicios del observador no son controlados en este tipo de observación.

La observación sistemática pretende superar las limitaciones de la accidental mediante la planificación previa.

En ella se tiene en cuenta lo siguiente:

- **Qué se va a observar**

Cuanto más claro tenga el formador qué es lo que va a observar, mejor podrá realizar esta actividad. Pueden observarse, en concreto, aspectos relacionados con las capacidades motrices de los estudiantes y alumnas. Por ejemplo, aspectos de la organización del esquema corporal, la orientación espacio-temporal, aspectos de psicomotricidad gruesa y fina, aspectos grafomotrices, de lateralidad, etc.

Pueden ser observadas también las capacidades relacionadas con el equilibrio personal: autoestima, confianza, equilibrio emocional, actitudes básicas ante la vida, capacidad de resistir frustraciones, etc.

- **A quién se va a observar**

Antes de observar conviene tener decidido a quién se va a observar: a un estudiante, a varios, al grupo de trabajo o a toda la clase.

Cuando se realiza una observación incidental, este punto no es posible planificarlo, pero si se trata de una observación sistemática hay que tenerlo previsto y calcular además el tiempo disponible y el que requiere cada situación de observación.

- **Dónde y cuándo se va a observar**

Es conveniente especificar en qué momento de la actividad o de la situación didáctica se va a observar; no todo momento es igualmente idóneo si se quiere realizar observaciones contextualizadas y no artificiales; es necesario, pues, planificar los momentos de la observación, y de igual forma el lugar: dentro del ambiente de aprendizaje, en el recreo, en la excursión, a la entrada en el patio, etc.

Estas variables, que determinan el contexto de la observación, deben estar planificadas y explicitarse en la información recogida, ya que ésta sólo puede valorarse con el conocimiento del contexto en que se ha obtenido.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- **Cómo se va a observar**

Cuando se trata de realizar observaciones sistemáticas y planificadas se suele utilizar diversos instrumentos, entre los que figuran las grabaciones, los diarios de clase, las listas de control, las fichas de seguimiento, los anecdotarios y las escalas de observación. Algunos de ellos son más adecuados para su utilización en el contexto del ambiente de aprendizaje ordinaria que otros, o son de empleo más sencillo.

Sea cual sea el instrumento usado, lo importante es que en la guía de observación se contemplen los aspectos que se van a evaluar y los estudiantes objeto de observación (grupal-individual...).

- **Quién va a observar**

Generalmente será el propio formador que está impartiendo la clase quien se encargue de realizar la observación. Sí, puede observar el formador tutor mientras el formador especialista de un área está coordinando la actividad docente, y es posible que el orientador o el formador de Pedagogía Terapéutica o de apoyo hagan observaciones en el contexto del ambiente de aprendizaje ordinaria cuando el formador está trabajando con la clase.

No hay que olvidar otras posibilidades, como que el formador tutor pida a los padres que realicen una observación en el hogar o que el formador tutor pida a otros formadores que intervienen con el grupo clase que observen algún aspecto de un estudiante o de la clase.

- **Para qué se va a observar**

La finalidad va a guiar y orientar la observación. Este es un aspecto que debe estar claro desde el primer momento. Y es que muchas veces parece que el hecho de observar es en sí valioso. Esta es una falsa idea, ya que observar sin un “para qué”, sin un “sentido” es inútil, una pérdida de tiempo.

La observación cobra su pleno sentido cuando se realiza en contextos naturales, en los que los comportamientos habituales se manifiestan de forma espontánea. El ambiente de aprendizaje es el contexto didáctico por excelencia, por ello es un campo privilegiado de observación por su fácil acceso a los procesos didácticos de enseñanza y aprendizaje.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Instrumentos para la observación

Muchos formadores demandan insistentemente instrumentos, pensando que de esa forma es posible obviar el trabajo de reflexión y elaboración que conlleva la realización de la observación sistemática como medio privilegiado para efectuar una evaluación formativa.

En muchas ocasiones, los instrumentos deben responder directamente a la programación de ambiente de aprendizaje, por lo que es lógico que sea el formador responsable del desarrollo de las unidades didácticas quien cree sus propias pautas e instrumentos de observación. No obstante, el trabajo en equipo enriquece y mejora el resultado gracias a las aportaciones de los demás y ayuda al formador a superar la sensación de aislamiento y parcialidad en su trabajo.

Algunos de estos instrumentos son los siguientes:

- El cuestionario de observación: recoge aquellos aspectos en los que el formador está interesado. Se enuncian en forma de preguntas para las que se pretende encontrar respuestas mediante la observación.
- Un guion de observación: es un esquema que recoge de forma organizada todos los puntos que se quieren observar.
- La lista de control: es una enumeración de los aspectos o rasgos cuya presencia o ausencia en un estudiante o en un grupo se desea observar. El observador se limita a constatar si esas conductas se dan o no durante el periodo de observación.
- La escala de estimación es una enumeración de aspectos o rasgos que admiten una valoración o graduación en el momento de la observación. (webscolar, 2017)

4.3.3.3 herramienta el debate

El debate es una técnica de evaluación cualitativa.

CAPACIDADES DE LOS ESTUDIANTES QUE SON SUSCEPTIBLES DE EVALUARSE

- Calidad de la exposición (contenidos, argumentación, claridad y precisión conceptual).
- Actitudes (respeto, tolerancia, capacidad para esperar su turno, cooperación, etc.).

VENTAJAS

- Permite observar las capacidades del estudiante para argumentar sobre el tema a discutir.
- Permite observar la capacidad de atención del grupo.
- Útil para trabajar sobre la actitud de respeto y tolerancia.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- La discusión también puede ser utilizada para evaluar la forma de resolver problemas más complejos con contenido de alguna asignatura específica.

DESVENTAJAS

- Se necesita la atención total por parte del formador.
- El grupo se puede salir de control.

CÓMO SE APLICA

Hay diferentes maneras de llevar a cabo la técnica, una de ellas es ubicar a los estudiantes en parejas, asignarles un tema para que lo discutan juntos. Posteriormente, ya ante el total del grupo, se le pide a un estudiante que argumente sobre el tema a discutir, después de que el formador lo marque debe continuar su compañero. El resto de los estudiantes deben escuchar con atención y tomar notas para poder debatir sobre el contenido.

Otra forma de trabajar el debate en un salón de clases es separar el grupo en dos partes; al azar pedirle a un equipo que busque argumentos para defender el contenido del tema y al otro equipo solicitarle que esté en contra. Después de un tiempo, cada equipo debe tratar de convencer al otro de lo positivo de su postura con argumentos objetivos, ejemplos, dejando hablar a los otros, respetando los puntos de vista contrarios.

El formador guiará la discusión y observará el comportamiento de los estudiantes, anotando durante el proceso aspectos que le hayan llamado la atención y que le permitan realizar posteriormente una observación más dirigida.

SUGERENCIAS

- Definir el objetivo del debate.
- Definir el tema del debate.
- Ofrecer recursos materiales.
- Ofrecer criterios claros de evaluación.
- Es muy útil elaborar previamente una lista de cotejo y dársela a conocer a los estudiantes antes de iniciar el debate. (hadoc, 2019)

El constructivismo: nuestro estilo de enseñanza - aprendizaje

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

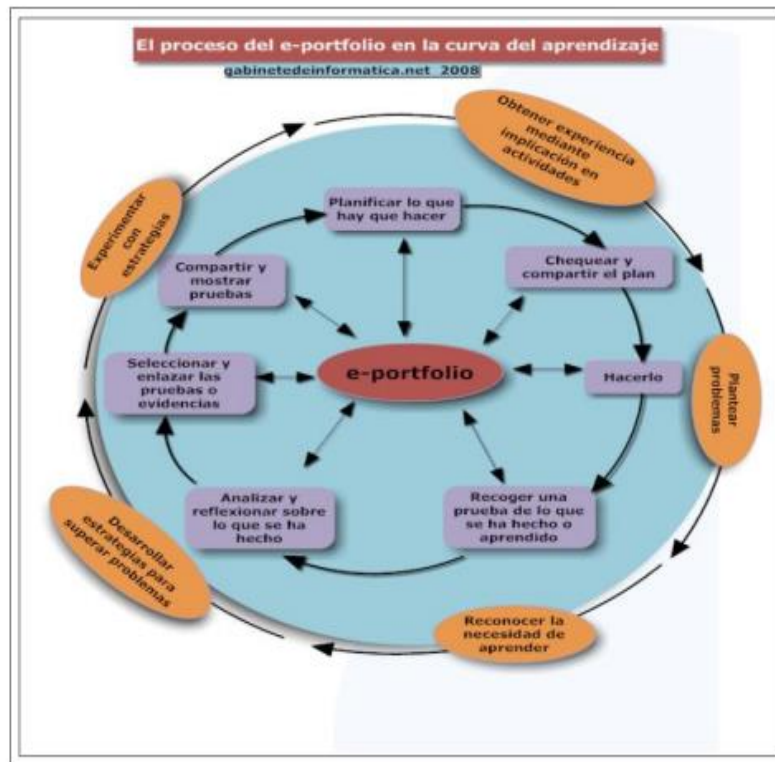


Ilustración 26 Proceso del e portafolio en la curva de aprendizaje (santamaría)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.3.3.4 instrumento de eslabones para la estructura de una clase

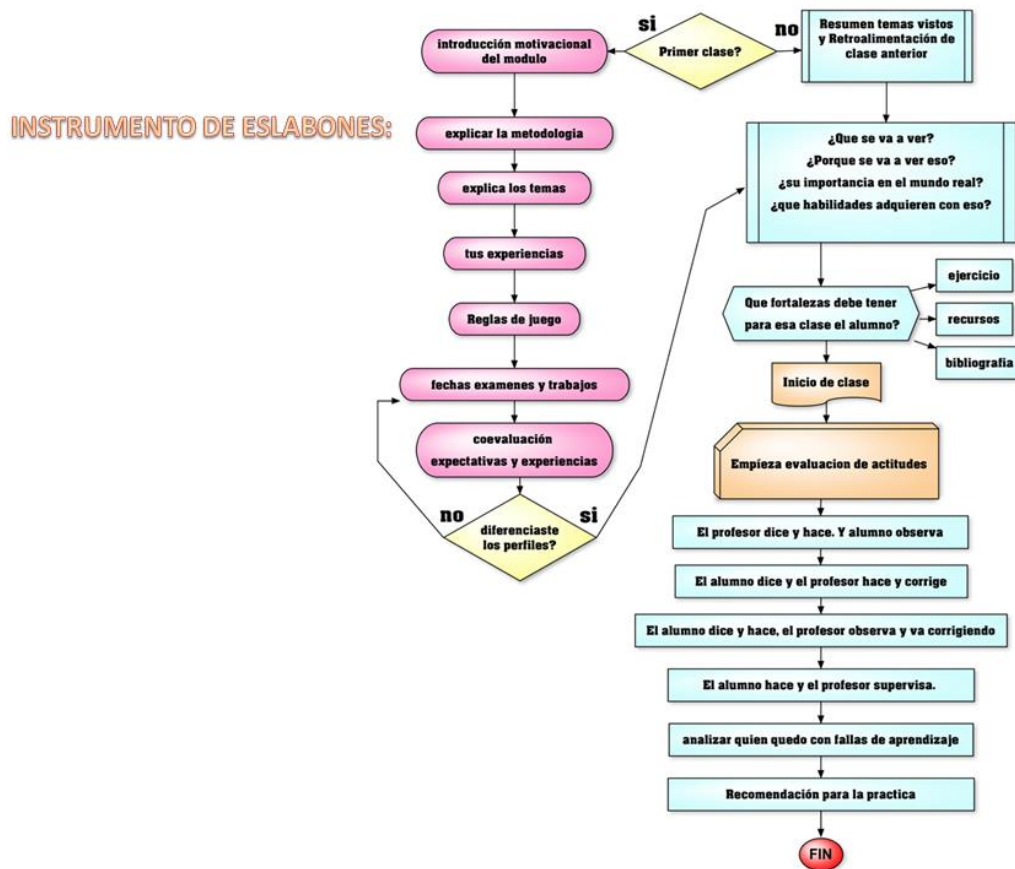


Ilustración 27 instrumento eslabones como sugerencia de estructura de clase

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

4.4 el premio, el castigo y su acción educativa

“El tema de los castigos y las recompensas está íntimamente relacionado con el de la disciplina.

Los padres y educadores hacen uso de premios y castigos con el deseo de conseguir que los estudiantes adopten el tipo de conducta que ellos creen conveniente.

Podemos decir entonces que los premios y los castigos son auxiliares de los que se sirven los adultos con la intención de educar a los estudiantes con el fin de conseguir de ellos el tipo de conducta que consideran adecuado o de suprimir alguna forma de comportamiento negativa.

Podemos llamar castigo a una situación o experiencia desagradable que el adulto provoca intencionalmente, con el fin de eliminar del comportamiento del estudiante determinadas conductas que considera perjudiciales.

La recompensa pretende estimular y afianzar la aparición de determinados tipos de conducta adecuados y positivos. Se le proporciona al estudiante una situación agradable, producida o por la alabanza que recibe del adulto por su acción bien hecha, o por el objeto material que se le da como regalo. (ficus, 2019)

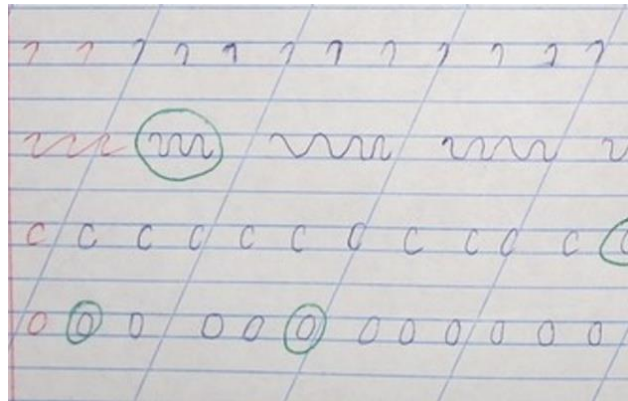
4.1.1 recompensa y castigo. su acción educativa.

La recompensa y el castigo no se deben aplicar mientras se realiza la acción educativa, pues este estilo pertenece al modelo conductista, que se enfoca en crear estímulos externos para que el estudiante adquiera los conocimientos, mientras que en el modelo constructivista el estudiante es una persona con motivación intrínseca, ávido y activo en el conocimiento, es el eje central de la educación y la relación formador aprendiz debe ser de mutuo aprendizaje.

Esto nos recuerda la historia “El método del bolígrafo verde que quiere promover el refuerzo positivo en los niños” publicada por (CANTÓ, 2015) en la página el país

- Según la autora, las insatisfacciones que sufrimos en la vida están provocadas por la costumbre de resaltar los errores y no los aciertos
- Este método busca lo contrario: remarcar lo positivo

Constructivism: Our Teaching - Learning Style



En el año 2013, la redactora del blog ruso Real Parents publicó una entrada en la que explicaba cómo enseñaba caligrafía a su hijo marcando con bolígrafo verde sus aciertos en vez de utilizar un boli rojo para remarcar sus errores. Traducido al castellano a finales del pasado mes de septiembre

Tatiana Ivanko, la autora del artículo original, explica que comenzó a aplicar este método para practicar caligrafía con su hija antes de que entrara a la escuela. Con él, la niña se interesaba en cuáles eran las grafías que habían salido mejor y eran las que se esforzaba en repetir. Con el método tradicional de marcar en rojo los errores, la niña hubiera recordado, según Ivanko, "las que se quedaban torcidas, las incorrectas".

La autora cuenta que marcando con bolígrafo verde las mejores caligrafías "la fuente de motivación es completamente diferente: ya no intentamos evitar los errores, sino que nos esforzamos por repetir lo que está bien", explica. "Parece lo mismo, pero hay un cambio en la estructura del pensamiento".

Según la autora, "desde pequeños nos acostumbramos a concentrarnos en los defectos" y que esto no solo puede afectar al aprendizaje, sino también a la vida adulta. Ivanko resalta que muchos casos de problemas de pareja surgen, básicamente, por esto: "Si de 20 grafías solo hay una que está mal escrita, ¿por qué nos centramos en ella? Con las parejas pasa lo mismo. El cónyuge puede tener 19 cualidades buenas, pero las peleas surgen porque resaltamos justo la única mala".

¿Funciona, por tanto, este método? Mercedes García, Doctora en Educación y Codirectora del Grupo de Investigación de Pedagogía Adaptativa de la Universidad Complutense de Madrid, ha explicado vía telefónica a Verne que "no existe un método de aprendizaje igual para todos, sino que esto puede funcionar en algunos niños y en otros no". La doctora aclara "no hay que estigmatizar las correcciones negativas" y que "habría que trabajar en que no fuera el refuerzo externo el que diga si algo está bien o mal, sino lograr que el niño fuera capaz de evaluar su propio trabajo".

Un método que no es nuevo

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Años antes de que Ivanka hablara de este método en *Real Parents*, el pedagogo soviético Chalva Amonachvili ya defendió un método similar en su obra *¡Hola, niños!* (1983). Este libro contiene un capítulo titulado *La personalidad y el color de la tinta* en el que el autor explica cómo incorporó en sus clases el bolígrafo verde para "hacer hincapié en los aciertos" y, de este modo, consiguió que sus alumnos se motivaran en clase de matemáticas. Ivanka, sin embargo, afirma que no conocía a este pedagogo ni sus técnicas cuando escribió la entrada: "No he leído ese libro", reconoce en los comentarios, "fue solo una idea para aplicar la psicología positiva en el aprendizaje de mi hija".

Mercedes García explica que el refuerzo positivo en el que se basa este "método del bolígrafo verde" es algo "que llevan aplicando pedagogos y psicopedagogos desde hace más de un siglo". ¿Por qué, si este clase de métodos no son novedosos, ha tenido tanta repercusión en Facebook? "Las redes sociales tienen mucho más impacto que la investigación psicopedagógica", reconoce la doctora. "Eso no es malo, lo malo es que parezca que lo ha inventado ella".

4.4.2 Algunos ejemplos de premio y castigo que se deben evitar:

- otorgar al estudiante una valoración extra por lograr un objetivo
- dar mas importancia a los estudiantes con más resultados
- regalar dulces a las mejores respuestas
- utilizar los colores verdes, rojo y naranja para clasificar al aprendiz
- utilizar el sarcasmo para corregir
- elogiar y gratificar constantemente al buen aprendiz
- Dar incentivos materiales
- Toda forma de premio castigo camuflada
- A los estudiantes de primer semestre no se les deberá aplicar elementos como exposiciones o ensayos pues aún no poseen la experiencia en los temas tratados, esto deberá poder aplicarse en semestres avanzados donde en estudiante tiene un contexto y una experiencia adquirida.
- Evitar la competencia entre estudiantes.

4.4.3 ¿entonces que hacer en vez de premiar y castigar?

Es un gran problema concebir que un estudiante se motive simplemente a recibir recompensas por ciertos comportamientos, ya que el formador tiene una posibilidad de hacer que el estudiante se acostumbre y el día que no la reciba caerá en la frustración, las recompensas a corto plazo pueden ser útiles e incluso con facilidad de ser implementadas, pero a largo plazo se disuelven en los compromisos y a veces crean competencias bastante

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

agresivas, cuando lo que debe hacer es otorgar empoderamiento, motivación endógena y utilizar las recompensas exclusivamente como algo muy extraordinario o eventual.

Entonces si no debemos usar recompensas, ¿Cómo mantenemos la motivación en clase durante un largo tiempo? La respuesta es muy sencilla, igual que su implementación y está en que el formador debe interesarse antes de crear sus clases por estudiar y mejorar la autoestima de estudiante, su interés, el reconocimiento, la cooperación y utilizar la ludificación o gamification

4.4.3.1 Teoría RAMP (Pedraz, 2017):

Relación: Pertenezco a un grupo de personas, quiero colaborar y cooperar, pero también quiero ser especial y diferente.

Autonomía: Puedo realizar tareas sólo, sin ayuda.

Maestría: Me siento hábil y mejoro mis competencias. Puedo seguir creciendo y afrontando nuevos retos.

Propósito: Tengo un propósito, quiero aprender, quiero evolucionar y estoy motivado para ello.

“Cuando se aplican reconocimientos sobre grupos de personas, se activan sus motivaciones más profundas, pero lo mejor de todo es que cuando se equilibran estos reconocimientos con unas recompensas acordes y adecuadas, comenzamos a construir sobre una base lo suficientemente sólida para avanzar y trabajar de una manera sostenible”.

4.4.3.2 sistema de gestión educativa e un formador constructivista:

- Activar las motivaciones intrínsecas del estudiante a través de la curiosidad
- Promover la colaboración
- Aumentar la cooperación
- Generar competitividad (competir colaborando)
- Promover el trabajo en equipo
- Desarrollar el entendimiento del otro
- Reconocer y hacer que los estudiantes auto reconozcan y celebren los pequeños éxitos
- Minimizar los procesos burocráticos
- Planificar clases más activas y retadoras

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- aportar retroalimentaciones (feedbacks) constantes, continuos, detallados y profundos.
- Eliminar predisposiciones
- Mas dinámicas , usar diferentes mecánicas de clase
- Generar diversión y productividad

“El éxito o el fracaso en el educar, será una consecuencia de una aplicación correcta y equilibrada de las motivaciones que nos hacen avanzar y crecer: Intrínseca y Extrínseca, Reconocimiento y Recompensa”. (Pedraz, 2017)

5 Una visión que compartimos sobre los Ambientes de Aprendizaje y laboratorios de pensamiento creativo.

"En el contexto de los ambientes de aprendizaje, la arquitectura trasciende su dimensión espacial para convertirse en una herramienta pedagógica en sí misma.

La manera como una institución aplica un sistema pedagógico, un método de enseñanza o un concepto de educación define aspectos esenciales del espacio, que definitivamente no se pueden concebir como un contenedor vacío".

Giancarlo Mozzanti

- **El Pensamiento de diseño centrado en el estudiante por** (Mepal, 2018)

“La mayoría de los centros educativos de hoy están diseñados para responder a un modelo educativo centrado en el formador. Al mismo tiempo, el modelo de enseñanza que muchos formadores siguen está desvinculado de las tendencias más recientes en materia de innovación educativa y, más importante aún, de lo que los estudiantes necesitan.

En su libro Diseño de espacios educativos, el arquitecto Prakash Nair destaca la gran influencia de los espacios educativos sobre el aprendizaje. Nair muestra que un centro educativo centrado en el estudiante es un catalizador del cambio pedagógico, pues mejora la distribución, la personalización y el uso de los espacios, gracias a que emplea un mobiliario flexible y adaptable para las necesidades de los estudiantes para sus diversas actividades durante la jornada. Además, esta posibilidad les permite a los estudiantes decidir el momento, ambiente y mobiliario que el estudiante quiere estudiar, lo que significa una personalización del espacio.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Por su parte, Rebecca Hare, consultora de diseño escolar, señala que en raras ocasiones se les consulta a los formadores, y mucho menos a los estudiantes, sobre la tecnología del ambiente de aprendizaje, las opciones de mobiliario o el diseño que prefieren. Al contrario, personas que nunca ponen un pie en un salón de clases son quienes toman estas decisiones, critica la experta en un artículo publicado por la empresa de tecnología educativa EdSurge.

Para Hare, los maestros deben participar en la reinención de los espacios del ambiente de aprendizaje con métodos basados en el pensamiento de diseño, que tiene como enfoque principal el usuario. Para lograrlo, antes de comenzar a planificar el diseño, los expertos deben identificar los problemas, las necesidades y las inquietudes de los usuarios del espacio.

En el mismo orden de ideas, Nair —quien es presidente de Fielding Nair International, un estudio de arquitectura especializado en el diseño de centros educativos innovadores—, afirma en su obra que los diseños centrados en los estudiantes son acogedores, personalizados, flexibles y versátiles, y permiten que estudiantes y docentes tengan una amplia variedad de experiencias educativas.

El arquitecto sostiene que el comportamiento de los estudiantes tiene mucho que ver con los mensajes ocultos que envía la arquitectura de la escuela. Además, destaca que el diseño de espacios puede ser clave para crear un clima escolar positivo. Los entornos de aprendizaje flexibles permiten a los estudiantes ser más productivos en sus estudios y colaborar de manera más efectiva con sus compañeros, señala un estudio de la consultora del mismo arquitecto.

En cuanto al mobiliario de los entornos de aprendizaje ágil, Hare y Nair coinciden en recomendar un mobiliario fácil de usar, de mover y de personalizar. Cuando los estudiantes son capaces de controlar su medio, pueden modelarlo para que se adapte mejor a su forma de trabajo, agrega Nair.

- **Más allá de la estética: una visión de aprendizaje**

Es muy sencillo para los arquitectos y diseñadores crear espacios atractivos a la vista. Sin embargo, el impulso estético, comprensible para los profesionales del área, es prematuro en la primera fase de un diseño escolar, opina Rebecca Hare.

“Todo el mundo acude a mí con un catálogo y me dice: ‘Nos encanta este estilo de mobiliario, ¿qué opinas?’ Sin embargo, nadie viene a mí y me dice: ‘Tenemos esta increíble visión para aprender y enseñar a los estudiantes, ¿qué te parece?’”, comenta Hare.

De allí que el reto para los creadores de espacios educativos sea cambiar la visión estética por otra que considere el aprendizaje y la enseñanza.

La arquitectura educativa ha llegado a una fase en la que los profesionales necesitan replantearse los entornos para hacerlos, no solo más creativos, sino más estimulantes para

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

los estudiantes. Para esto es necesario realizar una serie continua de rediseños y remodelaciones destinadas a centrar el aprendizaje en las necesidades de los estudiantes, y no al contrario, pedirles a los estudiantes que se adapten al espacio.

Por ejemplo, los estudiantes necesitan áreas para el descanso y la socialización, espacios para trabajar en equipo y áreas donde se potencie la concentración. El 27% de ellos afirma la necesidad de ambiente de aprendizajes de clases capacitadas para brindar una educación más interactiva, por ejemplo, salas con mayor acceso a tecnología y conexión ilimitada. También, el mobiliario moderno, confortable y de diferentes colores es preferido por los estudiantes de hoy.

En relación a este punto, la especialista en diseño educativo, Rosan Bosch, expone que el mobiliario alienta nuevas maneras de usar los espacios. “Hay mesas que inspiran el trabajo colaborativo, hay espacios a los que le llamamos cuevas en los que te puedes retirar a enfocarte y concentrarte más. También se pueden diseñar otros espacios a los que llamamos cima de la montaña, donde el mobiliario está hecho para dar una charla magistral corta para que todo el mundo pueda ver al orador. Hay otros espacios para trabajar con las manos, con el cuerpo, espacios donde poder escribir en las paredes, exponer tus ideas, etc.”

- **Resistencia al cambio**

La mayoría de los centros educativos están llenos de aprensión y los maestros siguen estando a la cabeza en la jerarquía educativa. Aunque ya muchos del mundo han dado los primeros pasos para cambiar este modelo, aún queda mucho por hacer, especialmente en países de Latinoamérica.

¿Cómo empezar? La respuesta a esta pregunta es: superar los límites. “Los mayores límites están en la mente”, dice Hare. No solo por los cambios de pensamiento arquitectónico que exigen los nuevos entornos de aprendizaje, sino también por las estructuras cognitivas de quienes dirigen los centros educativos, quienes en su mayoría aún muestran un poco de resistencia a los cambios.

En este punto, los arquitectos y diseñadores de espacios son responsables de ayudar a los directores, formadores a visualizar el diseño del centro educativo del futuro, el diseño que los estudiantes necesitan para desarrollar sus habilidades, pues al final de cuentas son ellos quienes toman la decisión final de rediseñar la institución.

Muchas unidades educativas no saben por dónde comenzar estos cambios, pero, como explica Hare, transformar un entorno escolar de un estilo tradicional de los años ochenta en el diseño de ambiente de aprendizajes y pasillos, a un diseño ágil y flexible no es algo que se realice de la noche a la mañana.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Aunque es común que cuando inicia la adaptación de los espacios educativos a los nuevos entornos de aprendizaje, se quiera ver toda la institución modernizada de una vez, esto a veces puede ser una espada de doble filo que podría afectar la rentabilidad del centro educativo. Por ello, los expertos recuerdan que los entornos de aprendizaje flexibles no tienen que crearse en toda la escuela en un solo paso, se pueden hacer lentamente, por áreas de aprendizaje y de una manera gradual.

Otro límite es el presupuestario, pues para muchos cambiar el modelo educativo implica gastos incalculables. No obstante, los especialistas afirman que estos cambios no tienen que ser sumamente costosos. De hecho, los arquitectos recomiendan que sea como “pelar una cebolla”: un proceso de transformación que se lleve capa a capa.

Con referencia a este tema, el director de la firma NBRS Architecture, Andrew Duffin, destaca que el futuro del diseño arquitectónico es modular, no solo por su versatilidad, sino también por su eficiencia y sus costos: los elementos prefabricados y estandarizados permiten reducir los costos y el tiempo de fabricación a la mitad.

Son muchos los retos, pero la clave es reconocer que las necesidades de los estudiantes distan muchísimo de las necesidades de los formadores. Solo de esta forma se podrán ver nuevos resultados en la educación de hoy y mañana, y cómo nos recuerda Bosch “diseñar un mundo mejor empieza en la escuela”. (Mepal, 2018)

De acuerdo con (Blasco, 2015) desde el concepto de pedagogía, para los ambientes de aprendizaje Blasco destaca:

- “Cuando comencemos a diseñar, debemos tener en cuenta que nos dirigimos a un estudiante activo y que la estrategia de enseñanza está orientada en ese camino. Por lo tanto, pasaremos de la convencional estructura rígida a un espacio flexible en el que las cosas se mueven.
- El diseño del ambiente de aprendizaje ha de favorecer el movimiento del formador y permitirle una visión amplia del conjunto de la clase y de cada estudiante.
- El diseño debe favorecer el aprendizaje entre iguales.
- El diseño debe facilitar el cambio de actividad en la clase, es decir, comenzar una asignatura con un grupo de debate para finalizar con un trabajo en equipos. Para ello, tenemos que apoyarnos en un mobiliario flexible”.

En cuanto a la tecnología, Blasco recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Las clases deben tener conexiones inalámbricas, así como superficies verticales y horizontales que permitan compartir y presentar la información de una forma dinámica.
- Los proyectores, así como las pantallas digitales ganan terreno.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- Es importante sacar partido al material tecnológico, disponible en cualquier dispositivo móvil y que es una eficaz herramienta de trabajo, tanto individual como en grupo.
- Estudiar en profundidad que herramientas tecnológicas son necesarias y cómo implementarlas en las diferentes estrategias pedagógicas.

Finalmente, indican cómo diseñar un ambiente de aprendizaje centrándose en el espacio:

- Diseñar los espacios educativos desde dentro hacia fuera.
- Diseñar el ambiente de aprendizaje de forma que se puede estructurar de nuevo rápidamente y no interrumpa en exceso la transición entre la configuración del mobiliario para un debate y, seguidamente, para un trabajo en grupo.
- El espacio debe estar configurado de forma que tanto el formador como los estudiantes puedan verse los unos a los otros.
- Las nuevas tecnologías han aterrizado con fuerza en las ambiente de aprendizajes, por lo tanto, el espacio debe favorecer tanto el trabajo con dispositivos analógicos como digitales.
- El espacio del ambiente de aprendizaje debe ser amplio para facilitar todos los aspectos que se han comentado. (Blasco, 2015)



Ilustración 28 ejemplo del ambiente de aprendizaje para un aprendizaje activo (blasco, 2015)

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- En el punto 1 se observa una esquina con asientos que posibilita la opción de trabajar de forma individual o en grupo. Asimismo, también facilita el cambio de postura del estudiante.
- En el punto 2 se observa que el mobiliario está orientado hacia el exterior. Las vistas hacia la naturaleza o hacia otro espacio que no sea la propia ambiente de aprendizaje permite al estudiante divagar y potenciar su creatividad.
- En el apartado 3 se observa una línea de mobiliario pegado a la pared con sillas. Con esta configuración, el estudiante puede elegir o bien trabajar sentado o de pie, ya que la altura de la mesa facilita las dos opciones. Principalmente, esta estructura está orientada para los trabajos individuales que requieren de un alto grado de concentración.
- En la sección 4 se observan unos tableros portátiles, perfectas para el trabajo en grupo de los estudiantes. Estas pizarras se pueden ubicar en cualquier espacio del ambiente de aprendizaje ya que el soporte lleva ruedas para facilitar su desplazamiento. Los tableros son una herramienta excelente en el aprendizaje activo ya que permiten realizar una lluvia de ideas, presentar ideas, escribir los ítems de un debate...Además, gracias a ellas, si las situamos en un espacio visible, todos los estudiantes tendrán acceso a la información. (Blasco, 2015)

¿Qué significa ambiente de aprendizaje para clase invertida? (Universidad EAFIT, 2019)

Este tipo de ambiente de aprendizaje activo, que tiene especial énfasis en grupos numerosos que hacen uso de configuraciones del espacio físico que favorecen la colaboración, fue inicialmente propuesto por el Dr. Robert Beichner en la Universidad Estatal de Carolina del Norte, como una forma de facilitar las interacciones entre estudiantes y formadores en el contexto de asignaturas ofrecidas a grupos numerosos, inicialmente en el área de la Física y con múltiples casos de aplicación que han evolucionado a lo largo de más de 20 años de trabajo.

Sin embargo, su alcance se ha extendido a otras disciplinas y tamaños de grupos pues los hallazgos principales de varias experiencias muestran que un factor que hace una gran diferencia en el éxito de los estudiantes es cuando estos sienten que alguien se interesa por su desempeño, por lo cual la calidad de las relaciones que tienen los estudiantes con otros estudiantes y con el formador marca una gran diferencia.

Los ambientes de aprendizaje tipo SCALE-UP han sido ampliamente documentados en la literatura académica, destacando aspectos como su efecto en la mejora de la comprensión conceptual de los estudiantes, la capacidad de resolución de problemas, la

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

actitud hacia las ciencias y la disminución en tasas de reprobación. Alrededor del mundo se han implementado diferentes aplicaciones del ambiente de aprendizaje y variaciones de la misma y la investigación sigue enriqueciéndose a partir de los resultados que se continúan documentando. (Universidad EAFIT, 2019)

La Guía de como invertir tu clase en 6 pasos



Tomado de: dailygenius.com/flipped

La Escuela de Audio y Sonido de Colombia pensando siempre en sus valores de Innovación, creatividad, calidad y liderazgo siempre tratará de que sus ambientes de aprendizaje busquen fomentar el trabajo en equipo para que los estudiantes desarrollen habilidades como cooperación, liderazgo, entendimiento, creatividad y otros factores que influyen en un entorno laboral.

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

Se busca la adaptación de los formadores en pro de trabajar más en cada estudiante dando así solución a las inquietudes individuales y de equipo.

Se fomenta la concentración de los estudiantes adaptando de diferentes formas en el ambiente de aprendizaje para que las clases puedan ser orientadas de formas diferentes de acuerdo al equipo de trabajo y el espacio donde se encuentren ubicados.

Pensaremos el desarrollo de los ambientes de aprendizaje desde la perspectiva formador – estudiante, sin dejar de lado la estética comercial corporativa, la iluminación, el confort y la ergonomía.

pensando en el futuro y conservando su reputación en el medio desea que sus ambientes de aprendizaje sean ejemplo y se conviertan en un modelo de enseñanza para otras instituciones en el entorno local conservando calidad, innovación y el modelo pedagógico - didáctico que se tiene buscando como resultado un aprendizaje activo.

Iremos adaptando los entornos de aprendizaje a los cambios de tendencias educativas , las teorías del aprendizaje y los nuevos modelos pedagógicos que nos impulsen.

6 Cuáles son las normas académicas y su importancia

A lo largo del crecimiento institucional han ido apareciendo mandatos, lineamientos normas, los cuales se han ido recopilando y estandarizando en un proceso de madurez documental, resumido y establecido en la siguiente imagen.

El constructivismo: nuestro estilo de
enseñanza - aprendizaje

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

6.1 Normograma institucional



Ilustración 29 Normograma institucional 2019 Designed by Showeet.com

7 Derogatoria Y Vigencia.

El presente documento académico rige a partir del 13 del mes Agosto del año 2019, reglamenta íntegramente la materia y deroga las disposiciones que le son contrarias, las normas que lo adicionaron y lo contemplaron.

Se derogan las carteleras, avisos y documentos comerciales sobre la materia previos a esta norma, su publicación da instrucción a todos los colaboradores, sobre todo al área de imagen corporativa, departamento de mercadeo y comunicaciones estudiar los cambios y generar las renovaciones pertinentes.

8 Referencias

- alvarez, j. (12 de 04 de 2014). *Etimología de «estudiante» y «alumno»*. Obtenido de <https://www.delcastellano.com/etimologia-estudiante-alumno/>
- blasco, M. (05 de 11 de 2015). Obtenido de <https://greendok.com/ejemplo-practico-para-el-diseno-de-las-aulas>
- Blasco, M. (13 de 08 de 2015). *Consejos para el diseño de nuevas aulas*. Obtenido de <https://greendok.com/consejos-para-el-diseno-de-nuevas-aulas>
- CANTÓ, P. (08 de 10 de 2015). *El método del bolígrafo verde que quiere promover el refuerzo positivo en los niños*. Obtenido de https://verne.elpais.com/verne/2015/10/07/articulo/1444231771_661315.html
- carmona, m. o. (08 de 09 de 2015). *niveles cognitivos*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/OrlandoAndrs/niveles-cognitivos>
- Collera, A. P. (27 de 04 de 2015). *Evaluar competencias y la pirámide de Miller*. Obtenido de <http://forumeuropeo.blogspot.com/2015/04/evaluar-competencias-y-la-piramide-de.html>
- Colombia Aprende. (05 de 2016). *SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN TERCIARIA (SNET)*. Obtenido de http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/2_DPP%20SNET_Version%20Preliminar.pdf
- curiel, L. (17 de 06 de 2008). *¿Información? ¿Conocimiento? ¿Aprendizaje?* Obtenido de <http://aprenderintegra.blogspot.com/2008/06/informacin-conocimiento-aprendizaje.html>
- DANE. (2015). *resolucion 1518*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciuo/RESOLUCION_1518_2015.pdf
- Documentación del examen Saber PRO*. (2016). Obtenido de <http://www.icfes.gov.co/documents/20143/518352/Documentacion%20saber%20pro.pdf>
- DRAE. (2019). *aprendiz*. Obtenido de <http://lema.rae.es/drae2001/srv/search?id=Li44Qx7jPDXX28ZdkZKj>

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- ficus. (27 de 08 de 2019). *EL PREMIO Y EL CASTIGO*. Obtenido de <http://ficus.pntic.mec.es/spea0011/ptsc/pyc.htm>
- Fraga, I. (2019). *La diferencia entre un coach, un mentor, un consultor y un profesor y cómo no equivocarte al escoger*. Obtenido de <http://www.tecnicasdeorganizacion.com/diferencia-coach-mentor/>
- G., P. (1998). *Gestión de información en las Organizaciones, principios, conceptos y aplicaciones*. Obtenido de <http://aprenderintegra.blogspot.com/2008/06/informacin-conocimiento-aprendizaje.html>
- Galante, L. (20 de 11 de 2015). *Infografía: Taxonomía de Bloom y Clase Invertida*. Obtenido de <https://ineverycrea.mx/comunidad/ineverycreamexico/recurso/infografia-taxonomia-de-bloom-y-clase-invertida/51107677-88cc-416a-a43c-75edc8c12365>
- García-Allen, J. (2019). Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/piaget-vygotsky-similitudes-diferencias-teorias>
- gesvin. (27 de 09 de 2017). *9 Teorías de Aprendizaje más Influyentes*. Obtenido de <https://educar21.com/inicio/2017/09/27/teorias-de-aprendizaje-mas-influyentes/>
- Granja, D. O. (04 de 2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Granja, D. O. (04 de 2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- hadoc. (2019). *Debate*. Obtenido de <http://hadoc.azc.uam.mx/evaluacion/debate.htm>
- icontec. (2011). *norma tecnica colombiana ntc 5664*. Obtenido de <https://tienda.icontec.org/wp-content/uploads/pdfs/NTC5664.pdf>
- icontec. (2015). *Certificación 5555 Sistema de Gestión de la Calidad para instituciones de formación para el trabajo*. Obtenido de <https://www.icontec.org/Ser/EvCon/Paginas/PCS/csgci.aspx>
- L.H. Ros Mendoza*, Y. N. (15 de 02 de 2017). *La enseñanza en Radiología: un nuevo método para planificar y evaluar por competencias*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/316733835_La_ensenanza_en_Radiologia_un_nuevo_metodo_para_planificar_y_evaluar_por_competencias
- Mancía Medina, I. (06 de 03 de 2015). *Niveles del Proceso Cognitivo*. Obtenido de <http://miinformacioneducativa.blogspot.com/2015/03/niveles-del-proceso-cognitivo.html>
- Martín, A. P. (04 de 05 de 2016). *Evaluación auténtica y pirámide de Miller*. Obtenido de <https://www.slideshare.net/alfredo.prietomartin/evaluacin-autntica-y-pirmide-de-miller>

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- Mepal. (07 de 2018). Obtenido de <https://mepal.com.co/inspiracion/articulos/3-retos-para-un-diseño-de-espacios-educativos-enfocado-en-crear-entornos-de-aprendizaje/>
- merchán, m. (25 de 06 de 2014). *Procesos básicos del pensamiento*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/mikemerchan/procesos-basicos-del-pensamiento-36308571>
- Mimenza, O. C. (2019). *Los principales modelos pedagógicos*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/modelos-pedagogicos>
- ministerio de educación. (2006). *Modelo de operación del Observatorio*. Obtenido de <https://ole.mineducacion.gov.co/1769/w3-propertyvalue-59643.html>
- ministerio de educación. (2006). *Estadísticas e Indicadores de deserción estudiantil*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_archivo_pdf_indicadores_permanencia.pdf
- ministerio de educación. (2007). Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-155564_archivo_pdf.unknown
- ministerio de educación. (2007). *norma técnica colombiana*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-157089_archivo_pdf_NTC_5581.pdf
- ministerio de educación. (2007). *norma técnica colombiana 5555*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-157089_archivo_pdf_NTC_5555.pdf
- ministerio de educación. (2009). *Guía 33 Organización del sistema educativo*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-205294_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de educación. (2009). *LA EDUCACIÓN NO FORMAL*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-236469_archivo_pdf_documento_antecedentes.pdf
- ministerio de educación. (2014). *Centros Regionales de Educación Superior (CERES)*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-printer-231375.html>
- ministerio de educación. (2014). *Recomendaciones OIT 150 y 196. Enseñar y evaluar en formación para el trabajo*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-343616_documento_sistema_asegurando_calidad_ETyDH.docx
- ministerio de educación. (2016). *Revisión de políticas nacionales de educación*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf
- ministerio de educación. (16 de 04 de 2019). *Educación para el trabajo y el desarrollo humano*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/subdireccion-de-educacion/Paginas/educacion-para-el-trabajo-y-el-desarrollo-humano.aspx>

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- ministerio de educación. (16 de 07 de 2019). *Sistema Educativo Colombiano*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-231235.html>
- ministerio de educación. (s.f.). *El Sistema Nacional de Educación Terciaria*. Obtenido de 2014: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-355208.html?_noredirect=1
- ministerio de educacion nacional. (2017). *SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ETDH SIET*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-272140_Archivo_1.pdf
- ministerio de educación nacional. (s.f.). *consejo nacional de educación superior (CESU)*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-136460.html>
- ministerio de educación. (s.f.). *PAPEL DE LAS SECRETARIAS DE EDUCACION DE LAS ENTIDADES TERRITORIALES CERTIFICADAS FRENTE A LOS FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-200659_archivo_pdf_borrador.pdf
- Ministerio de educación . (16 de 06 de 2010). *Sistema Educativo Colombiano*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-231235.html>
- mnontessori, c. (03 de 07 de 2019). *modelo pedagogico*. Obtenido de <http://www.montessori.edu.co/index.php/es/como-formamos/modelo-pedagogico>
- Naciones Unidas. (2015). *Declaración de los Derechos Humanos*. Obtenido de https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf
- OCDE. (2016). *Revisión de políticas nacionales de educación*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf
- Palmero, M. L. (2004). *LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO*. . Obtenido de <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>
- pedagogiyciencias. (20149). *Taxonomía de Benjamin Bloom*. Obtenido de <http://pedagogiyciencias.weebly.com/taxonomia-de-bloom.html>
- Pedraz, P. (11 de 04 de 2017). *Aplica esta teoría para gamificar el aula y hacer de tus clases las mejores*. Obtenido de <https://www.akademia.com/blog/reconocimiento-y-recompensa-en-el-aula-de-clases>
- RAE. (11 de 07 de 2019). *alumno*. Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=29kah9l>
- RAE. (23 de 07 de 2019). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=pedagog%C3%ADa>
- Romero, G. (22 de enero de 2019). *Preguntas Generadoras para el Desarrollo del Pensamiento Superior*. Obtenido de <https://educar21.com/inicio/2019/01/22/preguntas-generadoras/>

Constructivism: Our Teaching - Learning Style

- Rosa, L. d. (03 de 2010). *Historia de la educación*. Obtenido de <http://historiageneralde laeducacion.blogspot.com/2010/03/historia-de-la-educacion-conclusion.html>
- santamaría, f. (s.f.). *apuntes sobre e-portafolios*. Obtenido de <http://fernandosantamaria.com/>
- SCIELO. (2008). *EL MODELO DIALOGICO DE LA PEDAGOGÍA: UN APORTE DESDE LAS EXPERIENCIAS DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052008000100003
- Tercera Comisión Nacional de Seguimiento al Plan Nacional Decenal de Educación. (2016). Obtenido de <http://www.plandecenal.edu.co/cms/images/Balance-del-PNDE-2006-2016-III-CNSPNDE-V23-Ene-17.pdf>
- Unicef Catalina Turbay Restrepo . (06 de 2000). *EL DERECHO A LA EDUCACIÓN*. Obtenido de <https://www.unicef.org/colombia/pdf/educacion.pdf>
- Universidad EAFIT. (08 de 2019). *¿Qué significa aula para clase invertida?* Obtenido de <http://www.eafit.edu.co/proyecto50/aprendizaje/aprendizajeactivo/Paginas/Que-significa-aula-clase-inversa.aspx>
- Universidad Miguel Hernández. . (05 de 2006). Obtenido de https://msuarez.webs.uvigo.es/WEB_Deseno_Material_5d.pdf
- webnode. (2011). *constructivismo cognitivista*. Obtenido de <https://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/jean-piaget/>
- webnode. (2012). *Modelos pedagógicos Modelos pedagógico*. Obtenido de <https://modelospedagogicos.webnode.com.co/modelo-constructivista/>
- webscolar. (2017). *¿Qué consiste la técnica de observación y cómo se aplica?* Obtenido de <http://www.webscolar.com/la-tecnica-de-observacion-una-tecnica-para-evaluar>
- Ortiz Granja, Dorys (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. Sophia: colección de Filosofía de la Educación, 19 (2), pp. 93-110.
- Diseño diapositivas: www.showeet.com