

Del conductismo, cognitvismo y  
constructivismo al

# Conectivismo

para la educación



marco  
**LEDESMA**

Grupo  
**Killari**

*Killari Killari Killari Killari Killari Killari Killari Ediciones*





Marco Antonio Ledesma Ayora

Del conductismo, cognitivismo  
y constructivismo al

# **Conectivismo**

para la educación

© Marco Antonio Ledesma Ayora

Derecho de Autor N° 047082

Depósito Legal N° 005355

ISBN N° 978-9978-17-431-9

PRIMERA EDICIÓN 2015

Imagen de portada

<http://thenextweb.com/mobile/2013/11/11/ericsson>

90-worlds-population-will-able-access-hspa-connections-2019/

Texto digital proporcionado por el autor.

Esta obra no puede ser reproducida, total o

parcialmente, sin autorización escrita del autor.

“Impresión Digital”

Edición realizada en los talleres de Editorial Jurídica del Ecuador;  
con la calidad y tecnología de equipos de producción XEROX

Miguel de Trujillo N° E5-55, Quito

Teléfono: 2642 - 984    Telefax: 3131 - 470

[www.editorialjuridicadelecuador.com](http://www.editorialjuridicadelecuador.com)

Email: [editorialjuridicadelecuador@andinanet.net](mailto:editorialjuridicadelecuador@andinanet.net)

Impreso en Ecuador / Printed in Ecuador

## *Agradecimiento*

*A mi gran amigo, con un corazón extraordinario Dr. Enrique Pozo Cabrera, que ha sabido compartir su conocimiento, su apoyo a la creatividad, entrega y bienestar para la educación del Ecuador.*

*Gracias por enseñarme a ser mejor persona y me siento afortunado de tener un maestro con verdaderos principios como un guerrero de grandes batallas.*

Marco



## ***Dedicatoria***

*A mi familia por su comprensión,  
flexibilidad y paciencia para comprenderme.*

*A los estudiantes y facilitadores que  
identifican en el aprendizaje un paisaje  
lleno de fortalezas.*

*A las personas que sin ser expertos  
producen nuevas ideas y ponen a volar su  
creatividad.*

*A mis amigos y amigas que están  
aprendiendo en este momento para saber  
algo nuevo.*

Marco





## Índice

Agradecimiento .....	5
Dedicatoria .....	7
Introducción .....	11
Conectivismo .....	15
Horizonte Conectivista .....	19
Ciclo del Conocimiento .....	23
Dialogando sobre el conocimiento .....	29
Características de las teorías del aprendizaje .....	33
Conexión neuronal de la mente .....	39
Conexiones sociales .....	47
Principios del conectivismo .....	53
Principios como emprendimiento .....	57
El arte de co-crear conectividad .....	61
Bibliografía .....	67



# Introducción

¿Es posible que el potencial de la era conectiva esté alterando los cerebros de los seres humanos? La mayoría de científicos en la actualidad se encuentran localizados en el conectivismo, los procesos parecen estar acelerándose, se necesita aprender, interpretar y aplicar al ritmo del conocimiento dinámico.

Aceptar las tendencias conectivistas fue una ardua tarea, en el plano reflexivo, se interpreta de forma distinta, cuando se ha llevado a la práctica, con su respectiva aplicación tomando en cuenta los nodos (libros, artículos, sitios web y otros) y sus conexiones.

Las conexiones neuronales y tecnológicas están obligando a las teorías del aprendizaje a desfilarse: co-crear y difundir sus conocimientos por la era digital.

Tener modelos y procesos pedagógicos en mente podría enraizarse cuando no es dinámico y se transforma en un modelo individual.

Obtener un cambio conectivo para un educador podría provocar adversidad al inicio, los nodos están en constante cambio para ajustarse a nuevos entornos.

El conectivismo se basa en estructuras del caos, complejidad, auto-organización y de la red de conexiones.

A continuación se expone la relación del conocimiento en las siguientes áreas conectivas:

- Conectivismo.
- Horizonte Conectivista.
- Ciclo del Conocimiento.
- Dialogando sobre el conocimiento.
- Características de las teorías del aprendizaje.
- Conexión neuronal de la mente.
- Conexiones sociales.
- Principios del conectivismo.
- El arte de co-crear conectividad.

# Conectivismo



## Conectivismo

¿Es necesario identificar un concepto propio del conectivismo? Las concepciones del conectivismo son diversas de acuerdo a los enfoques, paradigmas y subjetividades en donde se sitúen los investigadores, docentes y estudiantes.

Se identifica como un modelo de aprendizaje dentro de una actividad social, donde se reconocen conexiones de diversas partes del mundo que conforman la era digital ya que el impacto de la tecnología da lugar a nuevos aprendizajes.

Se considera un fundamento teórico del nuevo aprendizaje tanto hacia una nueva cultura educativa como la creación de redes de impacto dentro de empresas e instituciones educativas.



La práctica facilita un enfoque con un lugar de observación, enunciación y sobre todo el compartir conocimiento desde múltiples lugares del mundo.

# **Horizonte Conectivista**



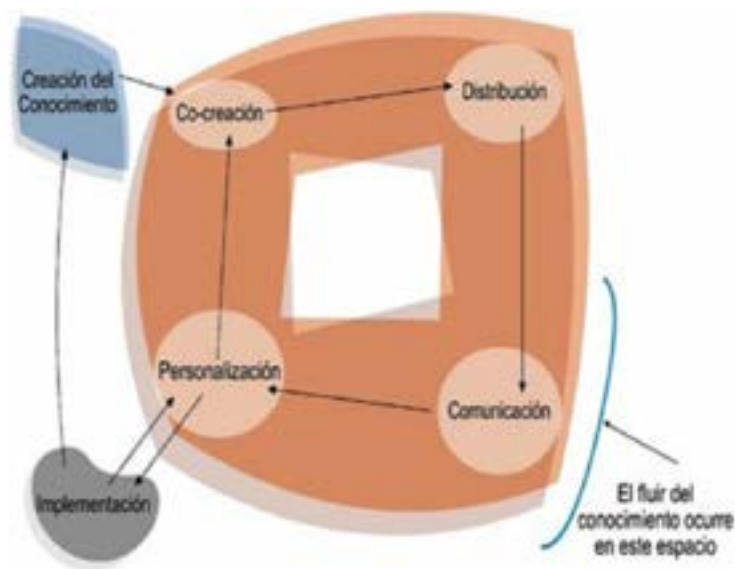
## Horizonte Conectivista

El **horizonte Conectivista** sostiene el planteamiento del aprendizaje abierto, creativo e inclusivo orientado hacia la incorporación del valor social del conocimiento que se construye de forma colaborativa y conectada, en la práctica educativa con la comunidad. (Larrea, 2015, p. 25)

“En la Universidad, el proceso de aprendizaje es el de la gestión del conocimiento (...)” (Larrea, 2015, p. 32). El centro de aprendizaje ya no es el docente, o solo el estudiante, se lo considera a la coyuntura de estos actores y creadores de redes, aplicaciones web, marco de entornos personales de aprendizaje (*Personal Learning Enviroments Framework*), videoconferencias, chats, redes sociales y otros.

El conectivismo no puede ausentarse de un modelo educativo y en un modelo pedagógico, por lo tanto los educadores debemos prepararnos para comprender y aplicar un conocimiento.

La creación del conocimiento es sustancial y se procesa de la siguiente manera como es el ciclo del conocimiento:



(Siemens, 2010, p. 7).

# **Ciclo del conocimiento**



# Ciclo del conocimiento

## **Creación del conocimiento**

Es cuando se vienen nuevas ideas, a veces sueltas para ser ejecutadas al momento o en un futuro y al mismo tiempo sirve como retroalimentación para nuevas creaciones y conexiones, promoviendo el pensamiento significativo y colaborativo.

## **Co-creación**

Cuando el investigador, docente o estudiante crea un documento digital con bases sustentables que brinden credibilidad y mantengan aporte con creatividad como producto que será un aporte para una comunidad científica, identificándose con el pensamiento creativo.



## **Distribución**

Busca grupos o redes para distribuir las creaciones, pensando en nuevas posibilidades con ayudas externas como aplicaciones, revistas científicas, electrónicas, redes sociales y otros, sometiéndose a evaluaciones por pares académicos. Teniendo en cuenta que es necesario la interacción entre estudiantes-máquinas (internet)-docentes, donde coadyuva el pensamiento estratégico.

## **Comunicación**

Aquí comparte el documento con un grupo determinado de acuerdo a su interés, nivel educativo u objetivo que tenga planeado sirviéndose de la difusión y buscando *ranking* y sobre todo que sea leído y comentado como aporte a la educación ya que predomina la utilización de las Tics, basándose en el pensamiento auto-organizado.

## **Personalización**

Se da cuando existe el diálogo de forma multidireccional, se recibe comentarios, recomendaciones y referencias para acumular puntuación en *ranking*. Se da respuestas a incógnitas posibles que se pueden presentar, lo

importante es aprender de expertos en un área determinada y su utilización y perfeccionamiento de las diferentes aplicaciones web, utilizando el pensamiento social.

### **Implementación**

Conforma y aprende sobre el conocimiento difundido y compartido, pueden aparecer nuevas ideas, proyectos, artículos, libros con nuevos temas, nuevos contenidos, nuevas formas de percibir la vida y el mundo. A su vez, servirá estos resultados para una creación de conocimiento que coadyuve una producción, valiéndose del pensamiento complejo.



# **Dialogando sobre el conocimiento**



# Dialogando sobre el conocimiento

“El conocimiento del conocimiento que conlleva la integración del conociente en su conocimiento debe aparecer ante la educación como un principio y una necesidad permanente” (Morin, 1999, p. 12) por lo tanto es necesaria la distinción entre conocimiento declarativo y el conocimiento procedimental para la educación, estos conocimientos pueden sujetarse a múltiples procesos y posibilidades.

Toda la información que está en la web no es 100% real, se sugiere páginas confiables como *google académico*, *google books*, bibliotecas virtuales y otras que permite tener una información válida y confiable. “Debemos aceptar, por consiguiente, una continuidad en el conocimiento (...)” (García, 2006, p. 119).

En la antigüedad el conocimiento se lo almacenaba en bibliotecas con estantes de madera o estructuras metá-

licas de forma física, por ejemplo (En un estante entran **1000** libros), actualmente se mantiene en las ecologías, el conocimiento se lo almacena en bibliotecas digitales “(Libros digitalizados en Google: **13.000.000**)” (Lyb., 2015) sin contar con revistas, blogs, webs y otras, con rápido acceso (open access) y en mayor cantidad de (Gigabytes y Terabytes) a nivel mundial. A continuación se propone el cuadro de ecología del aprendizaje:



(Siemens, 2010, p. 39)

Los dominios del conocimiento pueden ser compartidos con su teoría y aplicación para continuar con el ciclo del conocimiento.

La mayoría de nosotros alcanza su nivel más alto de comprensión a través de la reflexión y el aprendizaje informal, donde nos relacionamos con el conocimiento para alcanzar nuevas comprensiones. Todavía no hemos integrado en las estructuras educativas las habilidades y procesos que harán de nosotros ciudadanos del mañana. Mientras algunos están trabajando con estas nuevas perspectivas, la gran mayoría se refugia en las estructuras, preparando a estudiantes y trabajadores para un futuro que nunca existirá. (Siemens, 2010, p. 10)

Por esta razón que mientras mayor sea el espectro de visión, mayores serán las conexiones de conocimiento para la educación de la era digital. “No todo aprendizaje (o actividad cognitiva) es lógico” (Siemens, 2010, p. 36), donde se da apertura a la creatividad, pensamiento crítico y el desarrollo del hemisferio derecho del cerebro.

En Ecuador “Entre el 2010 al 2012 solo el 4% (145) de los proyectos de investigación que se han desarrolla-



do en el Sistema de Educación Superior, están vinculados al área de Educación” (Larrea, 2015, p. 16), como autorreflexión ¿Qué porcentaje de estos proyectos tendrán conectividad?

Hemos creído que el conocimiento tenía un punto de partida y un término; hoy pienso que el conocimiento es una aventura en espiral que tiene un punto de partida histórico, pero no tiene término, que debe sin cesar realizar círculos concéntricos; es decir, que el descubrimiento de un principio simple no es el término; reenvía de nuevo al principio simple que ha esclarecido en parte. (Morin, *La epistemología de la complejidad. Con Edgar Morin por un pensamiento complejo. Implicaciones interdisciplinarias.*, 2005, p. 28)

Se considera sustancial identificar ¿Qué tipo de aprendizaje y metodología se va a implementar?

A continuación se expone las características de las teorías del aprendizaje actual:

# Características de las teorías del aprendizaje

Características	Conductismo	Constructivismo	Conectivismo
Noción de aprendizaje	Se basa en el crecimiento de motivaciones que permitan la modificación de conductas observables en el aprendiz.	Plantea la naturaleza social del conocimiento y la posibilidad de construirlo mediante el desarrollo ambientes de aprendizaje que promueven mentes capaces de enlazar los nuevos conocimientos con los bagajes y experiencias previas.	Reconoce los procesos de producción del conocimiento como lógicas de pensamiento que promueven sujetos autónomos que construyen saberes, redes de conexión, lenguajes, categorías integrales en contextos de aplicación.
Relación sujeto-objeto	Énfasis en el objeto, las conductas son aprendidas en tanto el sujeto recibe estímulos externos.	El énfasis en el sujeto productor de significados.	La red colaborativa diluye la frontera entre el sujeto y el objeto.
Organización del aprendizaje	Por diseños instruccionales procesados en fases estructuradas.	Organizadores previos facilitan la adaptación y asimilación del aprendizaje, desarrollando estructuras cognitivas y socio-afectivas.	Auto-eco-organización y reflexividad, producido en ambientes que favorecen experiencias de aprendizaje en red y la integración de saberes

Actividades de Aprendizaje	Lectura y observación que desarrollo de memoria.	Debates y co-construcción social de saberes.	Explorar, conectarse, crear y evaluar.
Herramientas de aprendizaje	Estímulo-respuesta=lenguaje repetitivo	La meta-cognición y el lenguaje instituyen la comprensión de la realidad, que es construida social y colaborativamente.	Interacción y realidades conversacionales. La web 2.0 como mediador de personas, artefactos digitales y contenidos producidos.
Estructuras cognitivas	Se basa en el manejo del reforzamiento para el crecimiento de motivaciones y la reducción de los obstáculos mentales que impiden el desarrollo de conductas observables.	El individuo produce significados a partir de experiencias de aprendizaje, que se enlazan en esquemas mentales.	Exploración de redes y aprendizaje auto-organizado. Mapa de categorías que permite su propia presencia en la red.
Lógicas del conocimiento	Pensamiento lineal basado en la memoria y la repetición.	Pensamiento asociativo, basado en la experiencia de aprendizaje mediada por el lenguaje, producido en contextos específicos.	Pensamiento colaborativo, productor, reconstructor e integrador de saberes que se producen en redes permeables.
Rol del Docente-Facilitador	Creador de contenidos y diseños instruccionales. Posee el saber.	Mediador que construye contextos y experiencias de aprendizaje	Acompaña críticamente las trayectorias complejas del aprendizaje.

Realidad - Contexto	El aula medio-ambiente estructurado	Los contextos como escenarios que producen aprendizajes mediados por el lenguaje.	Los contextos de red definen las necesidades de aprendizaje de los grupos que la conforman, fortaleciendo el capital social y las comunidades de práctica.
Evaluación	Conductas medibles y observables mediante reforzamiento.	La evaluación desarrolla capacidades de aprendizajes, propios y autónomos.	Se evalúa la capacidad de producir contenidos distribuir conocimientos.
Aplicabilidad en el entorno	En función de los objetivos de aprendizaje.	Los ambientes de aprendizaje y los contextos responden a experiencias de aprendizaje que se aplican.	Se construyen trayectorias del conocimiento registradas en productos que sirvan para el desarrollo de otros.
Uso de tecnología	Mass media; impresos, televisión, radio, comunicación uno a uno.	Conferencias, audio, video y web. Comunicación interactuante.	Web 2: Redes sociales y sistemas complejos integrados.

Elaboración: Larrea, Elizabeth. (2015). Propuesta del currículo genérico de las carreras de educación. Consejo de Educación Superior. Quito, pp 54-55.



# Conexiones neuronales de la mente



## Conexiones neuronales de la mente

“Entre más poderosa sea la inteligencia general más grande es su facultad para tratar problemas especiales” (Morin, Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO, 1999, p. 17). La mente crea conexiones, es una red que se adapta al entorno, es aquí donde se da la creación de nuevos patrones neuronales, los cuales se mantienen en el tiempo y en el espacio.

Estas reconocidas metáforas resultan escasas en una era que se caracteriza por el rápido desarrollo del conocimiento. Nuestra mente no es como un ordenador. La neurociencia ha puesto de manifiesto que el modelo del ordenador es totalmente inexacto. Nuestra mente pudo haber sido una caja negra para los investigadores de hace un siglo, pero ahora somos capaces de comprender muchas de las funciones de las di-



ferentes zonas de nuestro cerebro (...) estamos iluminando poco a poco la caja. (Siemens, Conociendo el conocimiento, 2010, pp. 26-27)

“El conectivismo, llamado también la teoría de aprendizaje para la era digital, sostiene que éste se produce por una serie progresiva y sistemática de conexiones que se producen en las redes de pensamiento (...)” (Larrea, 2015, p. 26). Tomando en cuenta que el aprendizaje busca el *Actionable Knowledge* (Conocimiento accionable) que se aprende con el emprendimiento, el conocimiento no existe sólo en una persona, se co-crea en una comunidad, en el compartir de un grupo de personas en áreas determinadas y sociedades.

El conocimiento debe estar plasmado, dirigido de una manera eficaz determinando las comunidades de aprendizaje para una mejor comprensión.

El conocimiento no es solo aplicado en las aulas, está esperando que sea aplicado también en las organizaciones, corporaciones y escenarios informales de la vida diaria. “Cualquier definición del paisaje fracasará si pretende definirlo en su totalidad. Una definición del paisaje cobra valor cuando renuncia a ser la única, y reconoce otras percepciones” (Siemens, 2010, p. 13). El conocimiento personal va en relación con el conocimiento organizacional que puede ser adquirido *in situ*.

Los problemas se están volviendo tan complejos que no pueden ser contenidos en la mente de un individuo -los problemas se sustentan de un modo distribuido a través de las redes, con cada nodo sosteniendo una parte de todo el rompecabezas. Lo que necesitan los empleados es la capacidad para formar rápidamente conexiones con otros nodos *especializados* (personas u objetos de conocimiento). Las conexiones creadas con rapidez con los otros conducen a una visión más global del problema (o de la oportunidad), requisito clave para la toma de decisiones y la acción en un entorno complejo. (Siemens, 2010, p. 44)

“Estas conexiones coadyuvan su trabajo y facilitan a la persona en su actuación de la vida diaria, mientras mayor actividad, mayores conexiones. Incluso cuando está en estado de relajación y sueño existe conexiones mentales” (Fenger, Guijarro, & Ledesma, 2015, p. 5).

“Los modelos mentales (como esquema) asumen que somos lógicos y estamos estructurados en nuestra exposición a los conocimientos. No siempre somos lógicos” (Siemens, 2010, p. 63). “El verdadero problema es que es la misma lógica la que nos conduce a momentos apo-

réticos, los cuales pueden o no pueden ser superados” (Morin, La epistemología de la complejidad. Con Edgar Morin por un pensamiento complejo. Implicaciones interdisciplinarias., 2005, p. 44)

Existen espacios para la libertad y expresión de forma continua dependiendo de su contexto para pensar, actuar y compartir.

El aprendizaje es el proceso de formación de redes. Los nodos son entidades externas que podemos utilizar para formar una red. Los nodos pueden ser personas, organizaciones, bibliotecas, sitios web, libros, revistas, bases de datos, o cualquier otra fuente de información. El acto de aprender (aquí la cosa se complica) es un acto de creación de una *red externa de nodos*, donde conectamos y damos forma a fuentes de información y de conocimiento. El aprendizaje que ocurre en nuestras cabezas es una *red interna (neurálgica)*. Las redes de aprendizaje pueden ser percibidas entonces como estructuras que creamos con el fin de mantenernos al día y continuamente adquirir, experimentar, crear y conectar nuevos conocimientos (externos). (Siemens, 2010, p. 29)

Para el emprendimiento de este aprendizaje es necesario disminuir la brecha entre la teoría y la práctica,

ya que el sector organizacional y empresarial lo amerita, de esta forma se debe aprender lo que va aplicar en la vida diaria.

En yuxtaposición, en trabajo extremo, la carga del estrés y las actividades pueden afectar a la cognición humana, posiblemente pasando por desapercibido un desequilibrio, así de esta manera provocando malestares humanos como: emocionales, físicos, interpersonales y en consecuencia sociales.

Esto se convierte en un aprendizaje social/digital “Las intervenciones sociales pueden formar parte del racionalismo, pero no su investigación – si verdaderamente queremos avanzar en el conocimiento” (Ruiz, 2005, p. 217) por consiguiente, este tipo de conocimiento se encuentra en la red con su respectiva identificación como fundamento de una conformación del conocimiento.



# Conexiones sociales



# Conexiones sociales

El contacto social considera el espacio donde y quienes son los actores con los que se va a desempeñar el emprendimiento, “Los enfoques sociales, comunitarios y colaborativos son importantes para el aprendizaje” (Siemens, 2010, p. 37). A su vez los actores sociales serán quienes evalúen su producto para ser compartido en una comunidad.

Para que un conocimiento tenga trascendencia debe contener creatividad y colaboración de las comunidades de aprendizaje, siendo las preguntas provocativas, transformativas y conectivas las que darán nuevos horizontes de producción de resultados.

El conocimiento posee estados diferentes (...) a lo largo de un continuo. El conocimiento duro se produce en campos y en tiempos en los que el cambio es lento. A través de procesos de va-



lidación experta y aceptados por el público, el conocimiento adquiere un estado sólido. A lo largo de las últimas décadas, la mayor parte de nuestro conocimiento ha cambiado hacia un conocimiento blando. (Siemens, 2010, p. 18)

La creación se ha diversificado por medio de la hibridación de las ciencias que permiten nuevas redes. “La creación de redes permite a los aprendices permanecer actualizados ante el rápido desarrollo del conocimiento. El conducto es más importante que el contenido dentro del conducto (por la sencilla razón de que el contenido cambia rápidamente)” (Siemens, 2010, p. 32).

El estudiante investigador debe saber que lo que está pensando y/o construyendo, en algún lugar del mundo también están haciendo algo similar.

El conducto es el transporte por el cual circula el contenido y este a su vez pudiendo ser temporal para encontrar distintos escenarios. “(...) el aprender de manera positiva la tecnología conlleva descubrimientos que han facilitado a la ciencia como una mayor propagación gracias a la tecnología” (Ledesma, 2014, p. 70).

A veces un conocimiento se encuentra donde no se imaginaba. “El aprendizaje se filtra a través de algún tipo de estructura, compuesta de un conjunto de creencias

personales, redes, experiencias, conocimientos existentes, e inteligencia emocional” (Siemens, 2010, p. 35) y su contexto social, siendo a veces el detonante para nuevas conexiones que antes no se esperaba.



# Principios del conectivismo



# Principios del conectivismo

- El aprendizaje es un proceso de formación de redes de nodos especializados conectados (...).
- El conocimiento reside en las redes (...).
- Aprender y conocer son procesos continuos (...).
- La capacidad para ver las conexiones (...) es la habilidad central de las personas hoy en día.
- La actualización (conocimiento actualizado y exacto) es el propósito de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- Aprender es tomar decisiones (...). (Siemens, 2010, p. 31)



# **Principios como emprendimiento**





# Principios como emprendimiento

- El aprendizaje sobre un tema específico, mejora cuando se dialoga con un compañero que tiene experiencia en el tema.
- Cada conexión implica contacto y un futuro conocimiento.
- El conocimiento se encuentra en constantes cambios.
- Los estudiantes también tienen mayor desempeño con las conexiones digitales en *blogs*, redes sociales, *webs*, *posts*, *on line* y otros.
- El conectivismo persigue a la actualización.
- La actualización persigue al conectivismo.
- En el conectivismo constantemente se toma decisiones, en distintos procesos de co-creación, dis-

tribución, comunicación, personalización, implementación y creación.

- El conectivismo debe ser correlacionado con las nuevas mallas curriculares para obtener un aprendizaje significativo.
- El docente facilitador-mediador coadyuva su tarea con la constante formación fiable para aprender de manera conjunta con los estudiantes.
- El aprender emprendiendo tiene un alcance distinto al “aprender” tradicional.

El emprendimiento soslaya el *serendipity* y luego agradece porque facilita que el estado de conocimiento que pueda tener en este momento una persona, mejore y aumente su nivel de conocimiento mediante la conectividad como un arte.

# **El arte de co-crear conectividad**



## El arte de co-crear conectividad

El artista es el individuo que sabe ver la magia en el aprendizaje. Los artistas no saben exactamente por qué algo funciona bien, pero son capaces de constatar (de sentir, incluso) que los aprendices están cambiando, creciendo, desarrollándose. El artista del aprendizaje encuentra la belleza en el diálogo, en la interacción, en las conexiones que se forman entre lo que se conoce y lo que se está empezando a conocer. El artista ve (y acepta) la belleza del azar y de la incertidumbre, y valora el aprendizaje como proceso y como producto. Mediante la creación de un entorno de aprendizaje, el artista esparce la magia del aprendizaje por todos los espacios del lienzo de la vida. Usa las herramientas como pinceles para crear el cuadro de aprendizaje deseado. (Siemens, 2010, p. 108)

Co-crear la conectividad forma un equipo de investigación que implica en un inicio conexiones mentales similares de los autores y brindan acuerdos interactivos de pensamientos, producen sinergia tanto en ideas, propuestas, acciones y emprendimientos para un(os) objetivo(s) específico(s) que deseen alcanzar.

Se habla en producción de libros, artículos, redes sociales, webs y otros, para ser conectados en la red.

Se convierten en productores de talento, conocimiento y estrategias inéditas en base a fundamentos.

La originalidad se encuentra dentro y fuera de la persona (Investigador, docente y estudiante), que pueden ser compartidos por las redes.

Finalmente, de esta forma los que antes eran consumidores de información, pasan a ser productores creativos que saben compartir con los demás sus nuevas ideas.

Reig cita:

Y es que, siguiendo una vez más a Shirky (2008), gracias a los blogs, wikis y plataformas colaborativas (User generated Media) millones de usuarios dejaron de ser meros consumidores para convertirse en productores y distribuido-

res de información. Ya no es necesario ser un periodista profesional para poder filtrar y publicar una noticia. Si la información es reconocida como valiosa por la comunidad, el efecto viral la llevará a ocupar un lugar destacado en la red, como si la hubiera publicado la CNN o el New York Times. (Reig, 2010, p. 103)

Las ideas originales y creativas se las comparte, porque puede servir para nuevas conexiones para otros investigadores y otras comunidades, por ejemplo: lo que se escribe en Ecuador pueda ser leído y conectado en segundos en Finlandia u otros lugares, que sí es posible en la actualidad.

(...) el conocimiento epistemológico se escenifica en la interacción, por cuanto no se anida en la estructura de un pensamiento interno solipsístico, sino también en la interacción que se tiene con el otro; es decir, es una epistemología producto de una reflexión compartida (Jaramillo, 2003, p. 6)

Uno de los asuntos primordiales para llevar a la práctica el conectivismo, son las producciones de los docen-



tes, investigadores y estudiantes, que lo lleven a una comunidad científica para ser publicado, que engloba los procesos y criterios argumentados en este documento, creando conexiones a nivel local, nacional e internacional.

La actitud personal y profesional dependerá también para que el conectivismo sea llevado a la práctica.

# Bibliografía



## Bibliografía

Fenger, N., Guijarro, A., & Ledesma, M. (2015). *Conexiones mentales y conectivismo para resolver problemas*. Cuenca: Edúnica.

García, R. (2 de Febrero de 2006). *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Epistemología y teoría del conocimiento*. Obtenido de Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Epistemología y teoría del conocimiento: <http://www.scielo.org/pdf/scol/v2n2/v2n2a02.pdf>

Jaramillo, L. (27 de Marzo de 2003). *Cinta de Moebio. Redalyc. ¿Qué es epistemología?* Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Obtenido de Cinta de Moebio. Redalyc. ¿Qué es epistemología? Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.: <http://www.redalyc.org/pdf/101/10101802.pdf>

Larrea, E. (28 de Mayo de 2015). *Consejo de Educación Superior*. Obtenido de Consejo de Educación Superior: [www.ces.gob.ec](http://www.ces.gob.ec)

Ledesma, M. (2014). *Análisis de la teoría de Vygotsky para la reconstrucción de la inteligencia social*. Universidad Católica de Cuenca. Cuenca: Edúnica.

Lyb. (19 de Abril de 2015). *Dedicado a objetos intelectuales compuestos sobre todo por letras, aunque con especial atención a los formados por bitios*. Obtenido de Dedicado a objetos intelectuales compuestos sobre todo por letras, aunque con especial atención a los formados por bitios: <http://jamillan.com/librosybitios/2010/10/los-libros-digitales-en-numeros/>

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO. Francia: Santillana.

Morin, E. (2005). *La epistemología de la complejidad. Con Edgar Morin por un pensamiento complejo. Implicaciones interdisciplinarias*. Madrid: Akal.

Reig, D. (2010). El futuro de la educación superior, algunas claves. *REIRE*, 103.

Ruiz, E. (2005). *Intervención social, investigación participativa y complejidad. Con Edgar Morin, por un pensamiento complejo. Implicaciones interdisciplinarias*. Francia: Akal.

Siemens, G. (7 de Febrero de 2010). *Conociendo el conocimiento*. Obtenido de Conociendo el conocimiento: <http://www.nodosele.com/editorial>



*“Ediciones Killari ”*

Es el reflejo de un pueblo que  
vive, trabaja, crea y expresa libremente su pensamiento

*“Impresión Digital”*

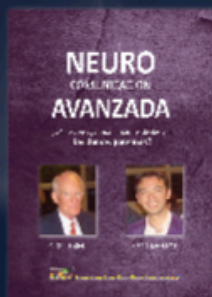
Edición realizada el mes de septiembre de 2015 en los  
Talleres de Editorial Jurídica del Ecuador;  
con la calidad y tecnología de equipos de  
producción XEROX

QUITO - ECUADOR





## Últimas publicaciones del Autor



ISBN: 978-9978-17-431-9



9789978174319