



# SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

CURSO DE INTEGRACIÓN A LA VIDA  
UNIVERSITARIA



## Aprendizaje autónomo: Eje articulador de la educación virtual

Jorge Hernán Sierra Pérez  
Docente de Comunicación Social  
Fundación Universitaria Católica del Norte

### Resumen

El presente ensayo expresa la necesidad de articular de modo consciente el aprendizaje autónomo en los procesos de educación virtual, soportados en una ciberaula viva y humana cuyo propósito es potencializar las competencias y el pensamiento de orden superior.

### Palabras y expresiones clave

Aula virtual, aprendizaje autónomo, aprendizaje significativo, competencias, pensamiento complejo, cibercultura.

### Las máquinas no sienten

Al menos en el contexto de hoy, las máquinas no aman, no sienten ni pueden vivenciar la experiencia de imaginar situaciones ni de contemplar un atardecer. En cambio, pueden volar, surcar las aguas, atravesar valles y montañas, perforar la tierra, resolver complejos problemas matemáticos, simular la dinámica de una ciudad habitada, tener el rostro de Albert Einstein o de Asimov.

¿Pero qué les falta a tales dispositivos? La vida, el hálito más asombroso y complejo de todos los fenómenos, por cuanto sólo pueden producirse a partir de ella misma y porque, al tomar forma en el ser humano, han propiciado la existencia de seres con miles de interconexiones internas generadoras de pensamiento, intuición, expresión lingüística, autodeterminación y otras posibilidades.

El ser humano es vida pensante y compleja que ingenia instrumentos y que tiende a proveerlos también de vida, así sea en sentido figurado.

### Educación virtual: calidad y calidez

Un currículo para la educación soportada en la virtualidad requiere colmarse de vida, como tiene que ser para toda modalidad, bien sea presencial o a distancia. Además, debe propiciar el ambiente para que el estudio no se condicione con las instrucciones del tutor, o se limite al cumplimiento de tareas y memorización de contenidos.

La educación virtual tiene cómo generar vida. Para ello cuenta entre sus componentes con el uso activo de herramientas infovirtuales, permanente investigación, contenidos orientados hacia la aplicación práctica en diversos contextos, para que sean significativos, y docentes perfilados para orientar y acompañar.

También, la educación virtual dispone del aprendizaje autónomo que ayuda al estudiante a que éste sea protagonista de su proceso de formación, que lo transforma de sujeto pasivo a sujeto activo, capaz de autodeterminación para cumplir metas cognitivas y personales. Tal aprendizaje está soportado en un ambiente de motivación y automotivación, amistad, afectividad, interacción entre aprendices (docente-estudiantes, estudiantes-estudiantes), ética, exigencia y respeto.

Las máquinas y demás insumos y recursos para el aprendizaje sólo se vuelven dinámicos y reveladores de significados cuando se convierten en mediadores pedagógicos. Es decir, cuando se consideran los elementos tecnológicos, investigativos y disciplinares en contexto, pero también los aspectos pedagógicos enfocados más allá de la memorización y de la acumulación de datos e informaciones.

La autonomía que se genera en el estudiante debe orientarse al uso de los textos como pretextos para potencializar competencias y fortalecer el pensamiento complejo. Es una decisión que se basa en el hecho de que el conocimiento es relativo (lo que hoy se revela como verdad, mañana se toma como una sustentación rebasada por nuevos hallazgos), y en que el ser humano tiene capacidad para discernir con responsabilidad sobre aspectos que le convengan. Es asumir la realidad de hoy que exige aprender a aprender de distintas fuentes de información y de conocimiento. Es una determinación que, además, se sustenta en la necesidad de proporcionar para la modalidad de educación a distancia unas estrategias que partan de la concientización de que debe aprenderse por convicción, más no por presión del docente.

### **Aprendizaje autónomo**

El aprendizaje autónomo, entendido como la facultad de dirigir el propio proceso para entender y comprender la realidad, tiene que contar con la participación de varios elementos para hacerlo viable y efectivo. Por ejemplo:

**Elemento tecnológico:** las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se convierten en ayudas eficaces para superar el analfabetismo funcional, ya que facilitan y estimulan la interacción para:

- Adquirir habilidades instrumentales y destrezas a fin de descifrar códigos desde el lenguaje propio, que va impregnando la telemática en los medios que soporta.
- Acceder de modo ágil y rápido a fuentes de información.
- Promover pautas que orienten el acto de discriminar información tan variada, caótica, contradictoria y a veces inabordable por lo inadecuada o compleja.
- Aprender de modo colaborativo y cooperativo sin importar fronteras de tiempo ni espacio, permite consensuar, entrenarse en

el desempeño de distintos roles, producir de modo más exigente y contribuir a formarse en el ser con los otros.

### Elemento investigativo

La investigación misma es la que ha traído al ser humano hasta los actuales niveles de desarrollo, época denominada era de la información y del conocimiento.

En el aprendizaje autodirigido se requiere buscar por cuenta propia más información de la que pueda proporcionar el tutor o docente, y procesarla con aprendizajes previos para convertirla en conocimiento.

Se ha de experimentar a cuenta y riesgo, y tomar el error no como fracaso, sino como oportunidad para depurar y mejorar procesos. El aprendizaje autónomo, en su búsqueda de perfeccionamiento, sigue el camino que toman los nuevos desafíos.

La investigación coadyuva a romper o evitar dependencias en relación con el docente o tutor. Conduce a pensar por sí mismo, a generar texto y conocimiento e innovar, a tomar decisiones propias y argumentar con base en evidencias y datos soportados desde el campo experimental y documental, a partir de la indagación de vivencias propias o de otros, para negociar significados con soporte documental que fundamente el discurso en códigos compartidos e instrumentos unimediales, multimediales y textuales.

### Contenidos significativos

En el aprendizaje autónomo, los textos son pretextos para potencializar competencias y fortalecer el pensamiento de orden superior. Los contenidos deben dar cuenta de la disciplina o ciencia que se aborda; deben ser pertinentes, complementarios y tener aplicabilidad en la realidad del entorno, además de trascender al generar actitudes y fortalecer aptitudes que también se han de aplicar en contextos reales.

En términos simples, se ha definido competencia como un saber hacer en un contexto; otra definición es: un cúmulo de comportamientos que hacen eficaces a los profesionales en determinadas situaciones y contextos.

Por su parte, el pensamiento de orden superior se refiere al razonamiento deductivo, al análisis de una situación, la solución de problemas, la comparación de elementos, la toma de decisiones, la capacidad de evaluar (controlar y autocontrolar) procesos. Son superiores porque requieren procesos mentales complejos, por ejemplo, autoevaluar tiene un proceso implícito metacognitivo en el sentido de monitorear y revisar el propio proceso y establecer estrategias de mejoramiento.

### Exigencia a los egresados

Los resultados de una encuesta realizada en 2003 sobre cuáles capacidades genéricas solicitan las empresas a los egresados universitarios, determinó en orden de prioridad que se requieren las siguientes:

1. Capacidad de aprender.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Capacidad de análisis y síntesis.
4. Capacidad para adaptarse a las nuevas situaciones.
5. Habilidades interpersonales.
6. Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
7. Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
8. Toma de decisiones.
9. Capacidad crítica y autocrítica.
10. Habilidades básicas de manejo de la computadora.
11. Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario.
12. Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio.
13. Compromiso ético (valores).
14. Conocimientos básicos de la profesión.
15. Conocimiento de una segunda lengua.
16. Apreciación de la diversidad y multiculturalidad.
17. Habilidades de investigación.

Las cualidades que debe tener un investigador son las siguientes:

- a. La lógica, el razonamiento inductivo-deductivo y de simulación; el pensamiento crítico y la capacidad de definir y resolver problemas.
- b. La creatividad y la curiosidad.
- c. El trabajo en equipo.
- d. El tratamiento, la interpretación y la evaluación de la información.
- e. Las prácticas multi, inter y transdisciplinares.
- f. El espíritu de empresa y la capacidad de autodefinición del trabajo.
- g. La práctica ética.
- h. La capacidad de comunicación.
- i. La capacidad de anticipación, el análisis de riesgos, la prospectiva.

Los hallazgos son de la realidad europea, pero pueden servir de espejo para América Latina, en especial Colombia, donde el gobierno, mediante el Instituto para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), busca potencializar competencias al basar en ellas los exámenes de aspirantes a las universidades, y también al determinar éstas como componentes básicos de los Exámenes de Calidad en Educación Superior.

Otro aspecto de reconocimiento de la necesidad de fomentar las competencias, es el Acuerdo de Cooperación Internacional suscrito con la UNESCO (Acuerdo N° 93 de febrero de 2003), en el que además de otros consensos, se consideran la sistematización y divulgación de información

sobre la lectura y la escritura, lo cual muestra interés por esta forma de medir la educación.

Al respecto, dice el acuerdo que *“En los países de Iberoamérica existe un saber acumulado muy valioso sobre la lectura y la escritura, un saber que se ha venido desarrollando en las últimas décadas en proyectos, universidades, institutos y centros de investigación”*. La afirmación indica un énfasis en la lectoescritura, pero la intención de esta cita es ilustrar el interés por las competencias.



### Compromiso sin distancias

La educación virtual requiere, para superar los límites del aula tradicional, un componente de aprendizaje autónomo que articule los demás elementos. Estrategias que superen el enciclopedismo en aras de la formación de un ser humano y un profesional integral, apto para interpretar los retos del mundo complejo de hoy, hábil para actuar en contexto.

Estudiar por internet es una opción responsable. En este sentido, los centros de educación superior han de propiciar la infraestructura adecuada que, más que sobresalir por su ostentación tecnológica, asegure la existencia de un aula virtual agradable, ágil y humana, que genere aprendizaje autónomo y significativo para la autogestión del conocimiento.

Por su parte, los estudiantes deben tener muy en claro que ganan en habilidades infovirtuales, inmediatez en la consecución de información y flexibilidad en cuanto a manejo de tiempos y espacios, porque no están atados a horarios ni a desplazamientos físicos, pues la red permite una interacción en tiempo real (síncrona) y en diferido (asíncrona); además del acceso al campus virtual desde cualquier lugar que tenga conexión a internet.

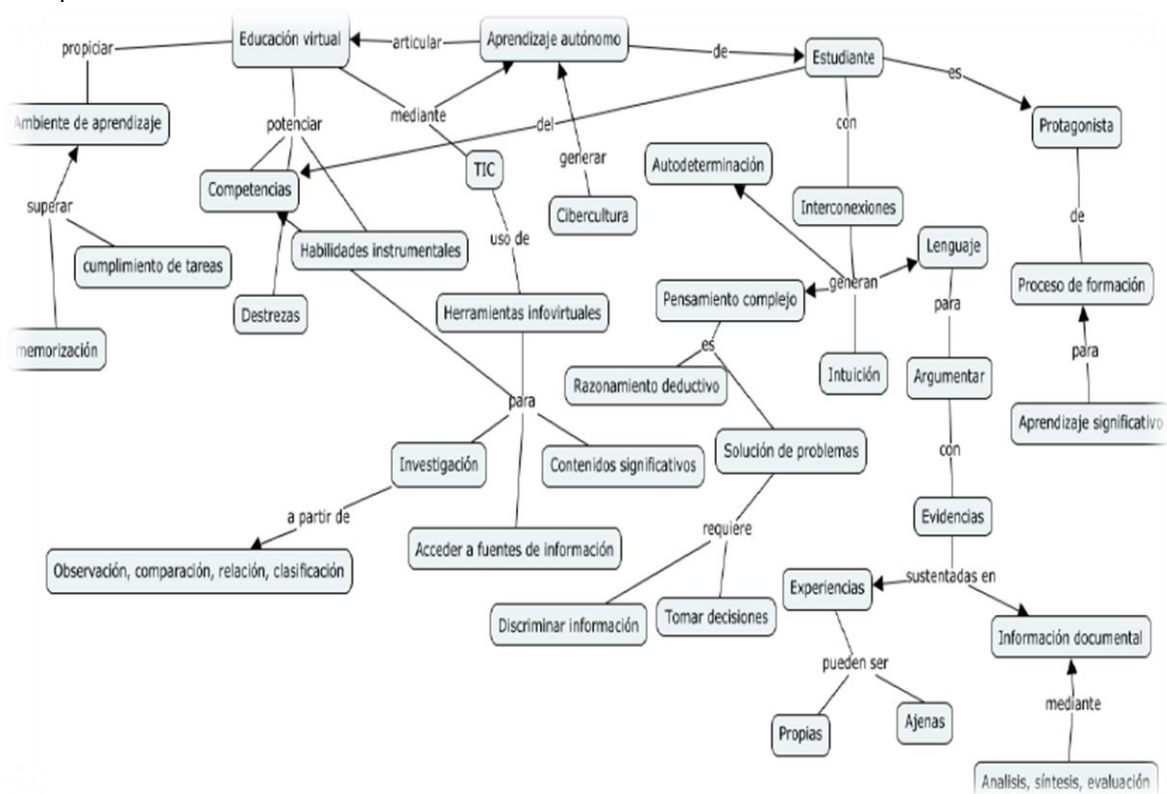
Pero también los estudiantes deben concientizarse de que el nivel de exigencia académica es alto, y que tiene que serlo porque ambos (institución y estudiantes) pactan de modo implícito un compromiso social; los dos se juegan su prestigio; unos como formadores, otros como ciudadanos y profesionales que requieren participar en el mundo social y laboral.

### Indicadores de autonomía

El estudiante obtiene autonomía al lograr criticidad e independencia intelectual; al ser capaz de reestructurar el pensamiento a partir de textos ajenos que se han balanceado desde la auscultación cuidadosa y argumentada de saberes previos y nuevos; al establecer estrategias para dinamizar el propio aprendizaje; al concientizarse de qué y cómo se aprende, así como qué y cómo mejorar el proceso; al tomar decisiones

propias en el campo personal y profesional; al procurarse en las tareas académicas y las posibilidades de crecimiento en el campo de las competencias; al ver en los errores no fracasos sino oportunidades para emprender mejoras.

Hay más indicadores que muestran la existencia de autonomía; por ejemplo, la capacidad de generar textos propios y de autocontrolar todo el proceso de aprendizaje. Pero basta decir, por ahora, que el aprendizaje autónomo tiene que ser una política curricular de la educación y no una posibilidad ofrecida por algunos docentes o tutores conscientes de esta necesidad y ventaja. Debe ser parte de la cultura de la comunidad académica o, para expresarlo en términos de la red ciberespacial, debe ser parte de la cibercultura educativa.



### Enlaces de interés temático

- *Las competencias básicas para la sociedad del conocimiento.* URL: <http://www.mestizos.net/article28.html> Consultado en mayo de 2017.
- *Comunidades virtuales de aprendizaje.* URL: <http://www.centrocp.com/comunidades-virtuales-de-aprendizaje/> Consultado en mayo de 2017.
- *Las máquinas del futuro, ¿podrán llegar a ser conscientes?* URL: <http://www.tecnologiahechapalabra.com/ciencia/eventos/articulo.asp?i=1508> Consultado en mayo de 2017.



# SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

## CURSO DE INTEGRACIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA



- *Las máquinas conscientes son el siguiente reto tecnológico.* [http://www.tendencias21.net/Las-maquinas-conscientes-son-el-siguiente-reto-tecnologico\\_a296.html](http://www.tendencias21.net/Las-maquinas-conscientes-son-el-siguiente-reto-tecnologico_a296.html) Consultado en mayo de 2017.
- *El aprendizaje autónomo en la educación a distancia.* URL: [http://geoservice.igac.gov.co/moodle/file.php/1/moddata/glossary/5/32/El\\_aprendizaje\\_autonomo\\_en\\_educacion\\_a\\_distancia.pdf](http://geoservice.igac.gov.co/moodle/file.php/1/moddata/glossary/5/32/El_aprendizaje_autonomo_en_educacion_a_distancia.pdf) Consultado en mayo de 2017.
- *La educación a distancia entre el ambiente digital y los espacios sagitales.* URL: <http://www.tecnologiahechapalabra.com/ciencia/eventos/articulo.asp?i=1508> Consultado en mayo de 2017.
- *Hacia un modelo de enseñanza que promueve el aprendizaje autónomo a distancia de las personas adultas:* <http://repositoriodigital.academica.mx/jspui/handle/987654321/25386> Antonio Medina Rivilla. Consultado en mayo de 2017.