



1

# EVOLUCIÓN

de la educación  
virtual en 10 años... |

## En 2008 iniciamos un proceso de transformación con una apuesta por un modelo educativo capaz de aprovechar la tecnología para ampliar la cobertura de la educación superior de alta calidad. Hoy, tras 10 años de éxitos, en la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, queremos compartir las memorias de esta travesía.

En esta publicación presentamos nuestros aciertos y nuestros aprendizajes.

A través de esta primera década, hemos obtenido aprendizajes importantes sobre la virtualidad y su enorme capacidad para conectar a los territorios más alejados de los centros económicos y políticos del país.

Gracias al amplio alcance del modelo de educación virtual, hemos llegado a personas que antes no podían pensar en cursar una carrera profesional por falta de recursos, por falta de tiempo o porque en su municipio no había ninguna oferta de educación.

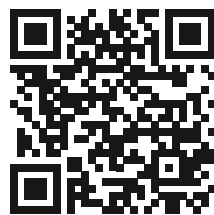
Además, el modelo ha llegado a muchos municipios que vivieron el rigor de la violencia y ahora se proyectan hacia un futuro prometedor en el marco del posconflicto. En el Politécnico Grancolombiano estamos seguros de que facilitar el acceso a la educación superior de alta calidad es un elemento esencial para impulsar la consolidación de la paz en el país.

Estamos creando fuerza laboral capacitada en las regiones, con profesionales que no están en desventaja frente a quienes se formaron en la modalidad presencial. Los egresados de la modalidad virtual reciben buenas

calificaciones de parte de sus jefes, según pudimos constatar con la investigación que contratamos con el Centro Nacional de Consultoría (CNC).

Compartimos estas memorias en las que retratamos el camino por el que hemos transitado antes de llegar al liderato de la educación virtual en el país. Esperamos seguir aportando a la inclusión y cerrando las brechas de inequidad a través de nuestra oferta educativa y aprovechando los medios digitales.

Estamos empezando a escribir la nueva historia de Colombia.



Escanea este código QR y conoce la historia de Catalina Tobón, estudiante de Comunicación Social de la modalidad virtual, quien nos cuenta su experiencia con el aprendizaje a través del mundo digital.

#ElPoliRompeBarreras

# Antecedentes... |

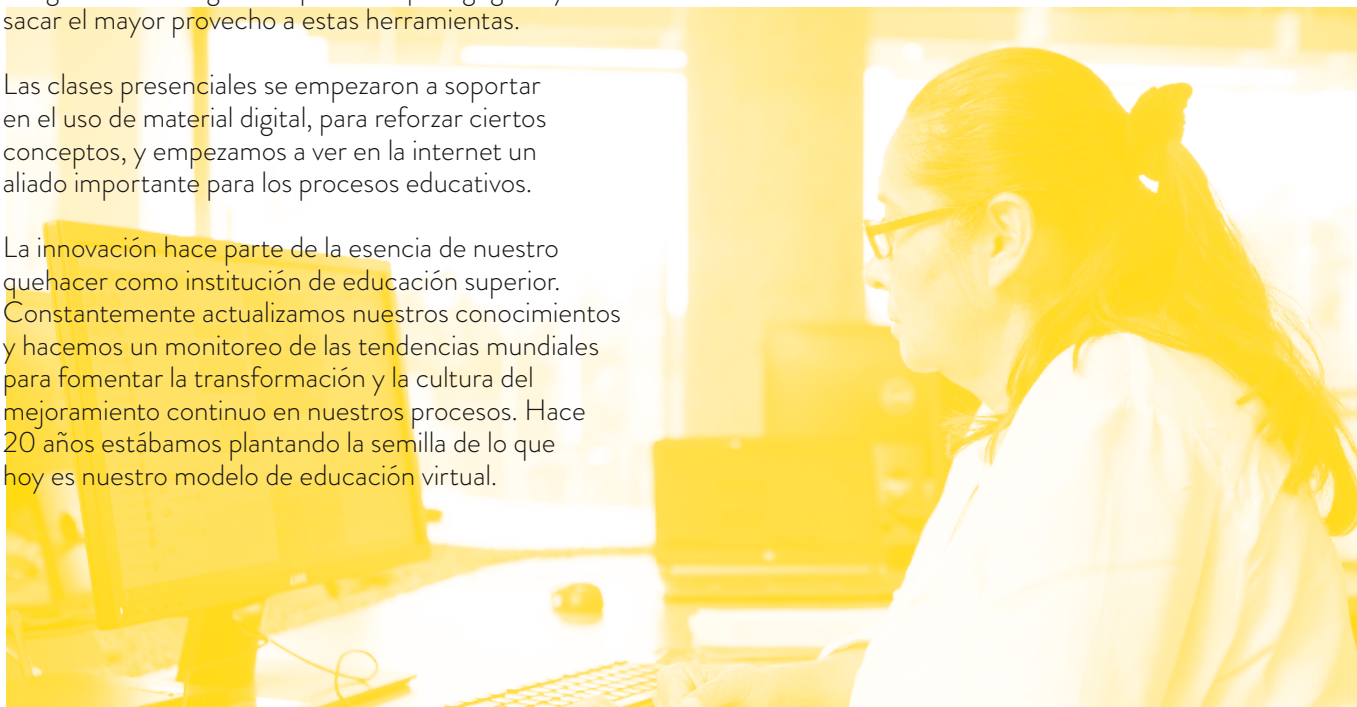
## 1998

En este año surgió el proyecto de Apoyo Tecnológico a la Educación (ATE), con el fin de aprovechar las herramientas tecnológicas y desarrollar herramientas virtuales de aprendizaje.

Aunque la internet apenas estaba llegando al país y aún no existían aulas virtuales, con todas las facilidades que existen hoy en día, en el Poli Grancolombiano vimos una gran oportunidad para integrar la tecnología a los procesos pedagógicos y sacar el mayor provecho a estas herramientas.

Las clases presenciales se empezaron a soportar en el uso de material digital, para reforzar ciertos conceptos, y empezamos a ver en la internet un aliado importante para los procesos educativos.

La innovación hace parte de la esencia de nuestro quehacer como institución de educación superior. Constantemente actualizamos nuestros conocimientos y hacemos un monitoreo de las tendencias mundiales para fomentar la transformación y la cultura del mejoramiento continuo en nuestros procesos. Hace 20 años estábamos plantando la semilla de lo que hoy es nuestro modelo de educación virtual.





## LMS

Learning  
Management  
System

# 2003

Con el ánimo de robustecer la infraestructura digital y responder así a las necesidades de los estudiantes y maestros que estaban usando los materiales de ATE, el Politécnico empieza a buscar un LMS para gestionar la información de sus estudiantes y facilitar el acceso a los contenidos 2.0.

Los LMS (Learning Management System, en español Sistemas de Gestión de Aprendizaje) son plataformas de *software* que se alojan en un servidor para manejar ordenadamente el registro de los estudiantes y crear ambientes virtuales. En estos sistemas se guarda toda la información de los estudiantes y maestros, y algunas tareas administrativas.

En este proceso de adopción de LMS, la institución opta por Moodle, una plataforma de e-learning de código abierto, que es muy usada a nivel mundial gracias a que cuenta con una interfaz muy sencilla y facilita la interacción de los usuarios con los servicios académicos.

De esta manera se fortaleció la infraestructura digital de la institución, para facilitar el acceso de los estudiantes a los contenidos multimedia de ATE dispuestos para apoyar la comprensión de los contenidos programáticos en las clases presenciales. Así fue la génesis del que años más adelante sería el proyecto de educación virtual más ambicioso del país.

# 2004

Ya entrados en el nuevo milenio y con los retos que el cambio de época planteaba para la educación, el Poli empezó a desarrollar una oferta de educación a distancia (semipresencial), basada en el modelo de educación tradicional, pero apoyada por algunos elementos digitales.

Aunque en esta primera fase el proyecto de educación a distancia logró algunos resultados, necesitó de un mayor trabajo y del compromiso de las directivas y el cuerpo docente para llegar al siguiente nivel.

**EN EL 2004 FACEBOOK ERA APENAS UNA INCIPIENTE IDEA DE MARK ZUCKERBERG Y SUS AMIGOS EN EL ESTADO DE MASSACHUSETTS (ESTADOS UNIDOS), Y EN COLOMBIA SE ESTABAN DANDO LOS PRIMEROS PASOS QUE POSTERIORMENTE DERIVARÍAN EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL COMO LA CONOCEMOS EN LA ACTUALIDAD.**



# 2006

El mundo empieza a ver el impacto de Facebook, y a inicios de ese año nace Twitter en el Estado de California, en Estados Unidos. Esta red de *microblogging* tendría un auge importante años después e impulsaría la creación de contenidos breves en aplicaciones como Snapchat. El concepto de red social es todavía incipiente, y empiezan a aparecer plataformas como Hi5, Orkut y MySpace.

Una de las principales barreras para la implementación del modelo de educación virtual estaba en la conectividad, pues muchas personas que se encontraban en regiones distintas a las grandes ciudades no podían acceder a los programas, porque en sus municipios la cobertura de internet era muy débil o nula.

Las redes de wifi aún no eran populares en el país, y unos pocos celulares tenían acceso a internet muy limitado, sin poder ver imágenes ni descargar contenidos. Muchos hogares podían conectarse, pero a velocidades muy bajas, una limitante de infraestructura importante, que impedía el uso de elementos multimedia.

La información que circulaba en internet estaba basada principalmente en textos, con pocas imágenes. Las salas de chat eran el método de comunicación *online* más avanzado, y aún había un amplio camino por recorrer para desarrollar metodologías de educación virtual. Solo el surgimiento de nueva tecnología y el fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones a nivel nacional nos permitiría impulsar el desarrollo de nuevas herramientas para la formación a través de internet.

La red Whitney (ahora llamada Red Ilumno) apenas se estaba conformando en América Latina, y en este proceso varias universidades se reunían para compartir sus iniciativas y fortalecer los vínculos con miras a consolidar la red.



## ¿Qué es la Red Ilumno?

Antes conocida como Whitney, Ilumno es una red de instituciones que colaboran a través de centros de excelencia para transformar el paradigma tradicional de la educación, ampliando el acceso a la educación superior de calidad.

Fomenta el acceso a la educación, las buenas prácticas en el sector para favorecer la calidad y la cooperación en el marco de la globalización, con el fin de ofrecer oportunidades de movilidad internacional para los estudiantes de la red.

Las universidades vinculadas a la red se benefician de proyectos de intercambio de conocimientos y pueden mejorar sus procesos por medio del diálogo con las instituciones aliadas en toda Latinoamérica.

Además, la red facilita a las universidades el acceso a herramientas de última tecnología, que son adquiridas para todo el grupo y que resultarían sumamente costosas en caso de que fueran compradas de manera individual por cada una de las universidades.

→ Países Red Ilumno

La adhesión a esta iniciativa no solo ha generado aprendizajes para nuestra institución; también hemos compartido nuestras experiencias en diversos aspectos con otros centros académicos de la red.

Actualmente la Red Ilumno está compuesta por universidades de Argentina (Universidad Siglo 21), Brasil (Centro Universitario Jorge Amado y Universidade Veiga de Almeida), Costa Rica (Universidad en Ciencias Administrativas San Marcos), México (Universidad Autónoma del Noreste), Panamá (Universidad del Istmo), Paraguay (Universidad Americana) y Colombia (Fundación Universitaria del Área Andina, Corporación Universitaria Unitec y la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano).









Una de estas instituciones de educación superior era la Universidad Unopar de Brasil, que ya en ese entonces contaba con un modelo de educación que había resuelto el problema de la conectividad con el uso de antenas satelitales. Su proyecto estaba avanzado, y gracias a su metodología llegaba a miles de estudiantes en todo Brasil.

En el marco del diálogo con esta universidad, cuatro directivos del Poli viajan a Brasil, para conocer de primera mano cómo funciona el modelo Unopar en todas las dimensiones: tutoría, ambientes virtuales, creación de contenidos y comunicación.

Esta visita resultó ser una gran sesión de aprendizaje para el Politécnico, pues muchos de los elementos con los que se formalizaría el proyecto de educación virtual serían adoptados de este modelo.

Al cierre de esta visita académica, la Universidad Unopar le regaló al Politécnico una antena satelital, para empezar a desarrollar su propio modelo y solucionar el problema de la baja conectividad en los municipios.

# El inicio de la educación virtual...

La fase inicial, el proyecto de Apoyo Tecnológico a la Educación (ATE) y las carreras en modalidad semipresencial habían generado una serie de experiencias y de oportunidades de mejora, que pudimos identificar con miras a estructurar un modelo de educación más soportado en las nuevas tecnologías y capaz de aprovechar al máximo las bondades de la internet y la pedagogía con nuevas herramientas y lenguajes multimedia.

## 2007

En los primeros días de enero, Steve Jobs anunció al mundo el invento que le daría vida nueva a Apple: el iPhone. La era de los smartphones había comenzado, y vendría una avalancha de desarrollo digital y de aplicaciones que 10 años después todavía se mantiene. Esta innovación cambió radicalmente las formas de comunicación de los seres humanos, y es uno de los más grandes hitos de la tecnología en el nuevo milenio.

También a principios del 2007 el Poli presenta los primeros 10 programas virtuales para hacer el proceso de registro calificado con el Ministerio de Educación Nacional. Luego de la visita de los pares, los registros se aprobaron a finales de ese año.

Para este momento la Universidad Unopar, de Brasil, decide no integrarse a la Red Ilumino. Es una situación crítica, pues en el Politécnico debimos decidir entre detener el desarrollo del nuevo modelo



“

EN UN PRINCIPIO LOS MÁS ENTUSIASTAS CONSIDERARON QUE LA EDUCACIÓN VIRTUAL ERA UN MODELO MUY FÁCIL, PORQUE TODO ESTÁ MEDIADO POR LOS COMPUTADORES. NOSOTROS HEMOS DESCUBIERTO QUE ES MUY COMPLEJO. SE TRATA DE ABRIR LAS OPORTUNIDADES DE ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DE INTERNET, INCLUSO PARA QUIENES NO SON NATIVOS DIGITALES Y NO CONOCEN ESE MUNDO”.

---

**CARLOS AUGUSTO GARCÍA**

*Decano de la Facultad de Ciencias Sociales  
Politécnico Granacolombiano*

de educación (en vista de que tan importante aliado ya no estaría presente) o tomar el riesgo de seguir adelante (y asumir las posibles consecuencias).

Desde la dirección del Politécnico, y con la firme intención de cumplir con el propósito de la institución, se decide seguir adelante y mantener el proyecto tal y como estaba planeado desde un principio. Tuvimos la valentía de perseverar en este proyecto, aunque su éxito no estuviera garantizado.

# 2008

Bajo el nombre de ‘Educación Distribuida’, los nuevos programas empiezan a ofrecerse en todo el territorio nacional. Esta denominación se le dio porque la idea era ‘distribuir’ el acceso a la educación de manera equitativa para todos los estudiantes del país, en aras de aportar a la reducción de la desigualdad y fomentar el progreso de las regiones; estas premisas se mantienen hasta el día de hoy.

Con el inicio en firme de la ‘Educación Distribuida’, pensamos en la creación de los Centros de Servicio Universitario (CSU). Los primeros se ubicaron en Anapoima, Barranquilla, Cúcuta y Bogotá (en la localidad de Suba).

En el primer semestre de apertura de los programas se matricularon 350 estudiantes, una respuesta muy positiva teniendo en cuenta que esta nueva propuesta apenas estaba comenzando.

Los CSU nacieron como ‘embajadores’ del Politécnico, sedes físicas en las que los estudiantes pudieran hacer uso de equipos de cómputo y conectarse desde allí a las clases. En estos lugares se instalaron las primeras antenas satelitales, y los estudiantes llegaban a los CSU para ver algunas ‘teleclases’ presenciales.



**LOS CENTROS DE SERVICIO UNIVERSITARIO SON LA REPRESENTACIÓN DEL POLITÉCNICO EN VARIOS MUNICIPIOS Y CIUDADES DE COLOMBIA.**



**AL PRINCIPIO LAS TELECLASES SE TRANSMITÍAN A TRAVÉS DE ANTENAS SATELITALES.**

Estas ‘teleclases’ requerían de una logística similar a la de un programa de televisión en todos los aspectos. Se trataba de una transmisión en directo, con distintas cámaras, asistentes, directores de sonido y todo un equipo técnico disponible para que los estudiantes pudieran recibir la clase en vivo y en directo.

Las ‘teleclases’ se originaban en Bogotá y se transmitían a los CSU a través de las antenas satelitales. El enlace técnico se efectuaba a través de Panamá, pues en ese momento este país contaba con antenas que tenían la potencia necesaria para llegar hasta los CSU ya determinados.

Esta metodología no estaba exenta de inconvenientes. En ocasiones fallaba el contacto satelital y los datos no llegaban completos. Sin embargo, en la mayoría de las veces funcionó bien, y poco a poco en el Poli desarrollamos la experticia necesaria para lidiar con los retos del día a día.

“

PASAR DEL MODELO TRADICIONAL AL MODELO VIRTUAL FUE EN SÍ UN GRAN RETO, PORQUE NO TENÍAMOS MUCHOS APRENDIZAJES PREVIOS Y TUVIMOS QUE PENSAR DISTINTO PARA QUE ESTE PROCESO FUNCIONARA CORRECTAMENTE”.

---

**ÁLVARO ANDRÉS LOZANO**

*Gerente de Operaciones de Educación Virtual  
Politécnico Grancolombiano*

Octubre del 2013-febrero del 2015



“

“DE 1 A 10 LO CALIFICO EN 10.  
SÍ, ELLOS PARA QUÉ, EN EL CSU  
SON COMPROMETIDOS”.

**MARÍA**

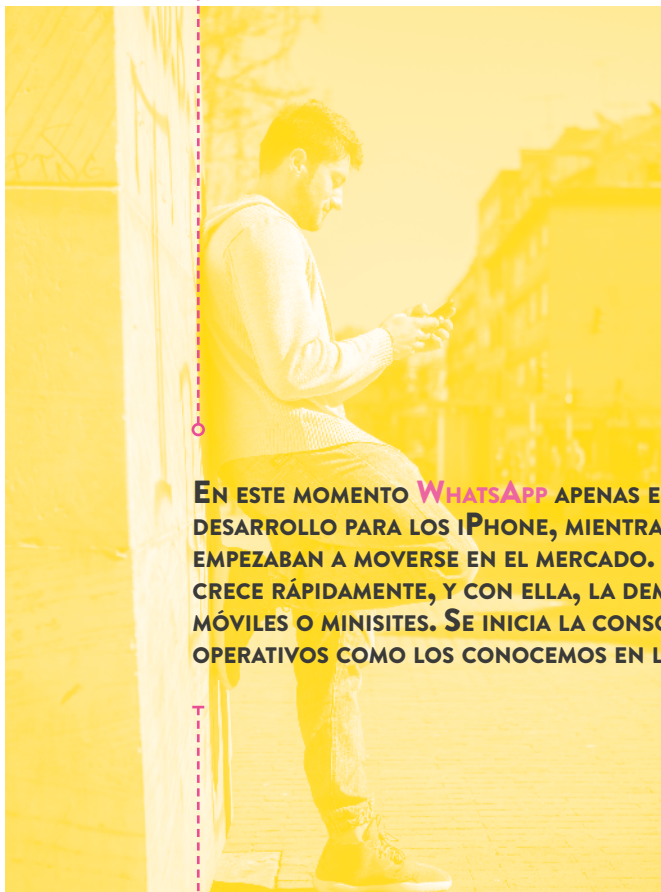
Egresada del Politécnico  
Auxiliar Contable en la Universidad  
Cooperativa de Colombia (Arauca)



# 2009

Con el paso del tiempo, los CSU se transforman. Los estudiantes preferían ver las 'teleclases' en diferido, y pocos iban a las primeras sesiones que se presentaban en directo.

Los CSU se transforman y se convierten en una cara visible del Politécnico. Puntos estratégicos en los que hay una alta demanda para la educación distribuida. Con este cambio se inició una propuesta para ofrecer un mayor acompañamiento a nuestros estudiantes en las regiones.



**EN ESTE MOMENTO WHATSAPP APENAS ESTABA EN FORMACIÓN Y SE PLANEABA SU DESARROLLO PARA LOS IPHONE, MIENTRAS QUE LOS DISPOSITIVOS ANDROID APENAS EMPEZABAN A MOVERSE EN EL MERCADO. LA CONSULTA DE INTERNET A TRAVÉS DE TELÉFONOS CRECE RÁPIDAMENTE, Y CON ELLA, LA DEMANDA DE SOLUCIONES A TRAVÉS DE APLICACIONES MÓVILES O MINISITES. SE INICIA LA CONSOLIDACIÓN DE LAS APLICACIONES Y LOS SISTEMAS OPERATIVOS COMO LOS CONOCEMOS EN LA ACTUALIDAD.**



# 2010

El Politécnico no es extraño a esas transformaciones que se dan en todo el mundo y empieza a pensar en cómo mejorar la presentación de los contenidos para cada uno de los programas académicos.

La experiencia había enseñado que el cambio de la educación presencial a la virtual requiere de una transformación en el modelo pedagógico y en el proceso de elaboración de los contenidos.

Por ello, se lleva a cabo un trabajo coordinado con equipos de trabajo multidisciplinarios, con el fin de empezar a diseñar los contenidos desde una mirada más ligada a la comunicación y a la comprensión de los elementos clave.

Diseñadores gráficos, comunicadores, publicistas, ingenieros de sistemas y profesionales de otras carreras integran los equipos de elaboración de contenidos, y se piensa en un modelo pedagógico más completo.



**EL MUNDO APENAS ESTÁ CONOCIENDO EL IPAD (QUE FUE PRESENTADO COMO EL 'INVENTO DEL SIGLO'), LAS APLICACIONES MÓVILES ENTRAN EN FUROR EN EL MUNDO Y SE LANZA INSTAGRAM.**



“

LA VIRTUALIDAD HA VENIDO TOMANDO CADA VEZ MÁS Y MÁS FUERZA EN NUESTRO PAÍS, POR LOS MÚLTIPLES BENEFICIOS QUE ENTREGA A LOS ESTUDIANTES Y A LA SOCIEDAD EN GENERAL. ES UN MODELO COSTO-EFICIENTE Y DE CALIDAD”.

---

**BILLY ESCOBAR**  
*Secretario General*  
*Politécnico Grancolombiano*

A woman with dark hair tied back, wearing glasses and a dark jacket, is looking at a laptop. The background is a blurred classroom with other students at desks. The entire image has a strong red and purple color cast.

“

NO SE PUEDE COMPARAR LA EDUCACIÓN PRESENCIAL CON LA VIRTUAL, SON MUY DIFERENTES. MUCHAS PERSONAS NO HUBIERAN PODIDO ESTUDIAR NADA, DE NO HABER SIDO POR LA EDUCACIÓN VIRTUAL. LA DISCUSIÓN NO ES EDUCACIÓN VIRTUAL VS. PRESENCIAL, SINO EDUCACIÓN VIRTUAL VS. NO EDUCACIÓN”.

---

**CRISTINA QUERUBÍN**

*Vicepresidente de Gobierno*

*Centro Nacional de Consultoría (CNC)*

# 2011

En el marco de la alianza con la Red Ilumno, en el Poli iniciamos un diálogo interesante con la Universidad Siglo 21, de Argentina, para intercambiar experiencias y conocimientos en torno al funcionamiento de la educación virtual y su aplicación en la región.

Esta conversación nutre bastante el proceso del Politécnico, y se implementan una serie de mejoras en los aspectos técnicos y del modelo pedagógico, con miras a fortalecer el alcance y ampliar la cobertura en el país.

# 2012

El Gobierno Nacional empieza a realizar inversiones importantes para ampliar la red de internet y el alcance de esta en diversas regiones del país. Mientras tanto, en el Politécnico invertimos en la adopción de un nuevo LMS, llamado Epic, y lo fusionamos con Moodle, con lo que creamos 'Moopic'.

Esta integración fue fundamental para la inclusión de los nuevos elementos multimedia en los contenidos programáticos y para facilitar el alojamiento de esta información en la red. 'Moopic' llegó para facilitar distintos procesos, sobre todo los relacionados con la gestión de archivos de audio y video.

Con estas adaptaciones, optamos por llamar a este modelo 'educación virtual', al comprender que estábamos llegando a una nueva era, en la que los smartphones, las tablets y las aplicaciones empezaban a presentarse, y a través de estas herramientas tendríamos una gran oportunidad para llevar educación de calidad a zonas del país que durante años no han podido acceder a la educación superior.

# 2013

La cantidad de personas inscritas para los programas virtuales creció rápidamente, y vimos la necesidad de ofrecer un acompañamiento a los estudiantes, para evitar inconvenientes al momento de ingresar a la plataforma, desarrollar las actividades o registrar su información.

Con el apoyo de la Red Ilumino dispusimos un *contact center* para apoyar a los estudiantes en su proceso educativo. La deserción se da en una alta medida debido a la falta de acompañamiento, pues los estudiantes se pueden sentir solos, y terminan desistiendo de concluir con su formación.

En el Politécnico sabíamos que muchos estudiantes, principalmente en las regiones, no son nativos digitales, y podrían tener ciertas dificultades al relacionarse con la tecnología.

Además, empezamos a hacer seguimiento, a fin de ver qué estudiantes presentaban demoras para entregar los trabajos o pasaban una o dos semanas sin ingresar a la plataforma.

Desarrollamos así un sistema de acompañamiento, en el que solucionamos las inquietudes que los estudiantes puedan tener y los guiamos hasta que logren apropiarse de las herramientas tecnológicas y las puedan manejar sin ningún inconveniente.

Este sistema se mantiene en la actualidad y ha sido útil para evitar la deserción, que es uno de los temas que más retos supone para la educación virtual.



**LA SEMANA GRANCOLOMBIANA ES UNO DE LOS EVENTOS MÁS IMPORTANTES PARA LOS ESTUDIANTES, TANTO DE LA MODALIDAD PRESENCIAL COMO DE LA VIRTUAL.**



“

EL ESTUDIANTE DE MODALIDAD VIRTUAL TIENE UNA FUERTE TENDENCIA A LA DESERCIÓN, QUE PUEDE SUCEDER POR MUCHAS VARIABLES: ECONÓMICAS, PERSONALES, DE ACCESO, O DE CONECTIVIDAD, INCLUSO. CON LA DECANATURA DEL MEDIO UNIVERSITARIO HEMOS TRABAJADO, Y OFRECEMOS ACOMPAÑAMIENTO EN SERVICIO Y CON CONSEJEROS QUE LES APOYAN EN LAS DIVERSAS DIFICULTADES QUE SE PUEDAN PRESENTAR. ASÍ LOS ESTUDIANTES NO SE SIENTEN SOLOS”.

---

**CARLOS AUGUSTO GARCÍA**  
*Decano de la Facultad de Ciencias Sociales  
Politécnico Granacolombiano*

# 2014 2018

Hemos aumentado la cantidad de programas académicos que se ofrecen en la modalidad virtual, y hemos presenciado, de manera paralela, un aumento en el interés de las personas que aún no han podido culminar sus estudios de educación superior.

Sabemos que es necesario multiplicar los esfuerzos, y llevar esta propuesta de educación superior de alta calidad a más municipios, para aportar al desarrollo de regiones más equitativas, sostenibles y competitivas.





En el segundo semestre del 2017 cambiamos la plataforma de e-Learning 'Moopic' por Canvas, un LMS de código abierto que funciona 100% en la nube, no hace falta alojarlo en ningún servidor. Su interfaz es muy visual e intuitiva, y viene integrada con una serie de elementos que facilitan la comunicación entre maestros y alumnos, sin dejar de lado la funcionalidad y la eficiencia con la gestión de datos y archivos.

Además, estamos desarrollando nuevas oportunidades para la generación de contenidos programáticos. Los nuevos avances, las herramientas digitales y los adelantos en *software* nos están resultando útiles para presentar información con metodologías como el *storytelling*, las historias transmedia y la gamificación (esta última en gran auge en los últimos años, pues consiste en facilitar procesos de aprendizaje a través de juegos).



# EDUCACIÓN VIRTUAL

## en el Politécnico Grancolombiano, en cifras

Cada año, desde el inicio de la educación virtual en el Politécnico Grancolombiano, hemos registrado un crecimiento importante en la cantidad de estudiantes que se matriculan para los distintos programas académicos.

Estos datos no solo dan cuenta del interés de los colombianos por acceder a educación de alta calidad, sino que también es evidencia del liderato que el Poli ha asumido en la ampliación de cobertura a través de la educación *online*.

En esta década, más de 13.000 colombianos han podido graduarse y han cumplido sus sueños de convertirse en profesionales e incluso de hacer posgrados a través de la modalidad virtual del Politécnico Grancolombiano.



2015

23.430

estudiantes

2016

29.845

estudiantes

2017

40.607

estudiantes

138.651

Estudiantes 2011-2017

2.522

graduados

Profesional 1.553  
Tecnológico 421  
Técnico Profesional 68  
Especialización 480

3.568

graduados

Profesional 2.258  
Tecnológico 419  
Técnico Profesional 44  
Especialización 847

4.859

graduados

Profesional 3.585  
Tecnológico 596  
Técnico Profesional 42  
Especialización 636

13.515

Graduados 2011-2017



# ¿Qué es la virtualidad?...

La ‘virtualidad’ ha tomado bastante fuerza en los últimos años, gracias al auge de la tecnología y al surgimiento de herramientas como los códigos QR, la realidad aumentada y la realidad virtual, estas dos últimas muy utilizadas en páginas web de entretenimiento y videojuegos. Sin embargo, en educación la virtualidad es mucho más que un concepto.

La definición<sup>1</sup> del Ministerio Nacional de Educación sobre la modalidad virtual es aquella que “se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio”.

Agrega que “es una modalidad de la educación a distancia; implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y de las TIC. No se trata

simplemente de una forma singular de hacer llegar la información a lugares distantes, sino que es toda una perspectiva pedagógica”<sup>2</sup>.

En el Poli creemos que la virtualidad es una gran oportunidad para brindar educación de alta calidad, y ayudar así a cerrar las brechas de inclusión y equidad, que por tantos años han afectado a nuestro país.


Para nosotros, la virtualidad abre un espectro de alternativas para

llevar formación y desarrollo a las regiones apartadas del país, propiciando la competitividad y la innovación en las economías locales, que se traduce en más y mejores oportunidades para los colombianos.

Consideramos que la virtualidad diluye las barreras físicas del tiempo y del espacio, para generar experiencias de aprendizaje únicas, utilizando la internet y los medios digitales como herramientas de comunicación.

1 Ministerio de Educación Nacional (2015). *Educación virtual o educación en línea*. Bogotá, Colombia. Consultado en <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html>

2 Ídem.



Contamos con estudiantes de toda Colombia, e incluso del exterior. Hemos acabado con las limitantes físicas, y cualquier persona en cualquier lugar del mundo ahora puede acceder a educación de alta calidad, sin tener que desplazarse y sin necesidad de un horario fijo.

La educación virtual es una tendencia global. Las mejores universidades del mundo (Harvard, Stanford, Instituto Tecnológico de Massachusetts –MIT) cuentan con diversos programas de educación virtual, e incluso algunos cursos gratuitos, a los que cualquier persona en cualquier lugar del planeta puede acceder a través de plataformas como edX o Coursera.

SEGÚN DATOS DEL ESTUDIO EL MERCADO GLOBAL DE E-LEARNING 2014<sup>1</sup>,  
DESARROLLADO POR ONLINE BUSINESS SCHOOL DE ESPAÑA, EN LOS PRÓXIMOS  
AÑOS EL **50%** DE LA EDUCACIÓN MUNDIAL SE IMPARTIRÁ  
A TRAVÉS DE LA MODALIDAD VIRTUAL.

1 Santamans, José Manuel (2014). *El mercado global del e-learning*. Barcelona, España.  
Consultado en: <https://gcu.universia.net/net/files/2014/6/21/investigacion-obs-el-mercado-global-del-e-learning-2014.pdf>

“

UNO DE LOS GRANDES DESAFÍOS FUE LA DEFINICIÓN DEL ROL DE LOS TUTORES PARA LA MODALIDAD VIRTUAL. UN EXCELENTE PROFESOR DE EDUCACIÓN PRESENCIAL NO NECESARIAMENTE ES UN EXCELENTE TUTOR DE EDUCACIÓN VIRTUAL, TIENEN QUE DESARROLLAR HABILIDADES DIFERENTES”.

---

**MARÍA DEL SOCORRO GUZMÁN**

*Directora Académica de Educación Virtual  
Politécnico Grancolombiano*



# Nosotros también aprendemos... |

La construcción de nuestro modelo de educación virtual requirió de años de trabajo, investigación, análisis y desarrollo. Ensayamos distintas herramientas y nos dedicamos a evaluar la eficiencia y el impacto que estas tenían, tanto en los ámbitos técnicos como en los pedagógicos y administrativos. Gracias a esta labor y nuestro constante interés por desarrollar una oportunidad para facilitar el acceso de los colombianos a la educación superior de alta calidad, logramos los siguientes aprendizajes:

## 1. Virtualidad y educación presencial no son iguales

Uno de los principales errores que cometen las instituciones de educación al incursionar en la modalidad virtual, es el de querer replicar la información que se trata en la modalidad presencial. La virtualidad y la *educación presencial* son diferentes, no se pueden comparar y tienen estudiantes con necesidades muy distintas.

En la virtualidad hay que comprender que no todos los alumnos pueden tener el mismo nivel de apropiación tecnológica (es decir, no todos sabrán cómo hacer búsquedas particulares

en internet o utilizar adecuadamente las herramientas digitales).

El lenguaje de lo virtual debe ser mucho más incluyente, ser capaz de transmitir ideas muy complejas a través de un lenguaje muy sencillo, con el apoyo de las herramientas digitales.

La educación *online* tiene sus propias características y no puede solo replicar los contenidos que se imparten en la educación presencial, sino que debe desarrollar ciertos métodos para propiciar procesos de aprendizaje en los entornos digitales.

## 2. Hay que conocer al estudiante

La educación virtual va más allá de las barreras y los límites geográficos. Esta es una de las bondades por las que esta modalidad representa una gran oportunidad de inclusión para muchas poblaciones en el país.

La diversidad de culturas (en un país con regiones tan distintas) plantea algunos retos, pues no todas las regiones manejan los mismos conceptos. Es importante pensar en las necesidades de los estudiantes y brindarles contenidos que tengan en cuenta sus realidades y las de sus regiones.

### 3. El estudiante debe ser el centro

En la educación tradicional, el estudiante puede buscar las respuestas a sus problemas con la ayuda de los funcionarios de la institución. Inclusive, existen lugares físicos de atención que le facilitan los procesos y transacciones: la inscripción de materias, los pagos, la asistencia a clases, los temas administrativos, entre otros. La interacción física con los colaboradores plantea de antemano una sensación de servicio que puede ser percibida de forma diferente en otra modalidad.

La educación virtual, en cambio, debe girar en torno al estudiante. Si hay una falla técnica, una pérdida de información o un problema con la plataforma, el alumno no puede resolverlo por sí mismo, y necesita del apoyo de la institución. Si está en un municipio apartado, requerirá una respuesta rápida y oportuna; de lo contrario, una pequeña insatisfacción puede derivar en una deserción.

La autogestión, entonces, se convierte en un componente integral de los estudiantes en esta modalidad. La capacidad para gestionar e interactuar con las herramientas le construye al estudiante habilidades de gestión que ayudan en su proceso de formación, y esto genera independencia y constancia para gestionar sus problemas.





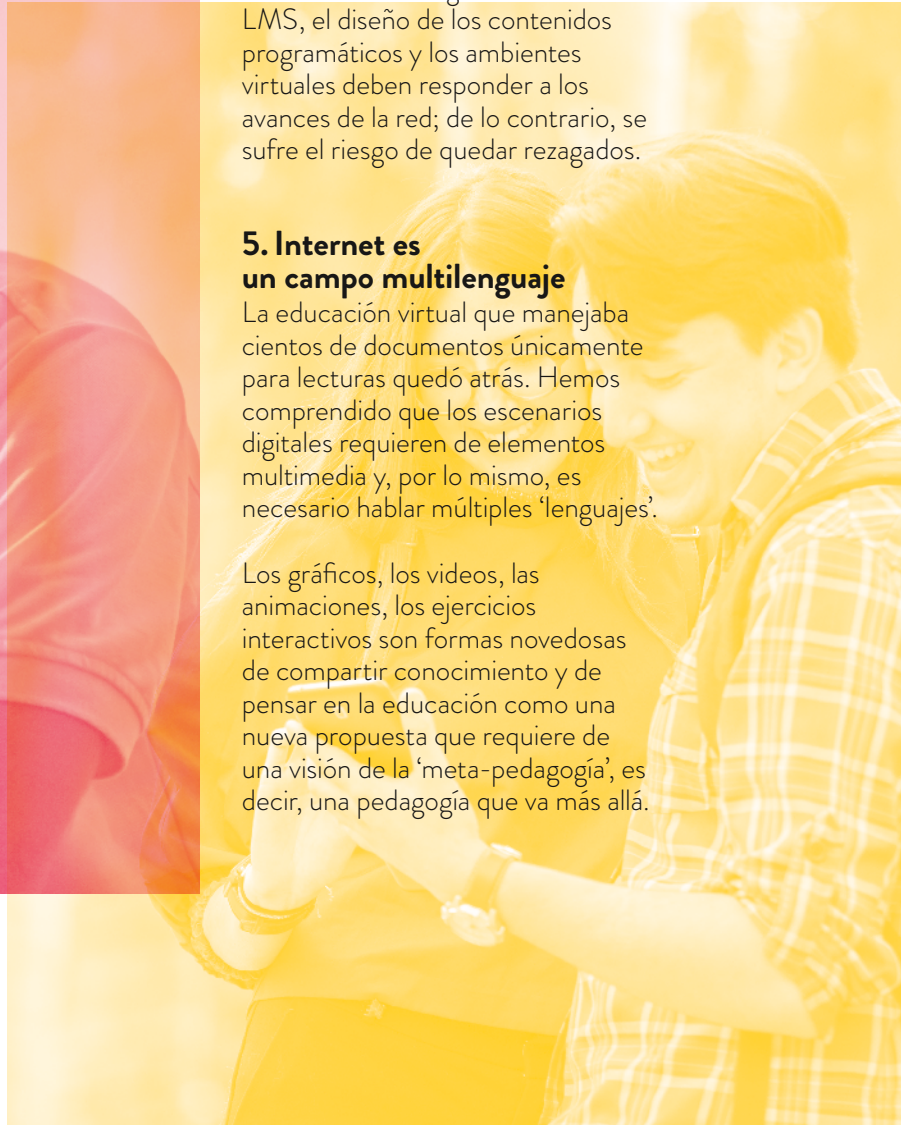
#### **4. Hay que avanzar al ritmo de la tecnología**

Al usar herramientas tecnológicas, la educación virtual debe estar lista para adecuarse a las rápidas transformaciones que suceden en este sector. La gestión de los LMS, el diseño de los contenidos programáticos y los ambientes virtuales deben responder a los avances de la red; de lo contrario, se sufre el riesgo de quedar rezagados.

#### **5. Internet es un campo multilinguaje**

La educación virtual que manejaba cientos de documentos únicamente para lecturas quedó atrás. Hemos comprendido que los escenarios digitales requieren de elementos multimedia y, por lo mismo, es necesario hablar múltiples 'lenguajes'.

Los gráficos, los videos, las animaciones, los ejercicios interactivos son formas novedosas de compartir conocimiento y de pensar en la educación como una nueva propuesta que requiere de una visión de la 'meta-pedagogía', es decir, una pedagogía que va más allá.





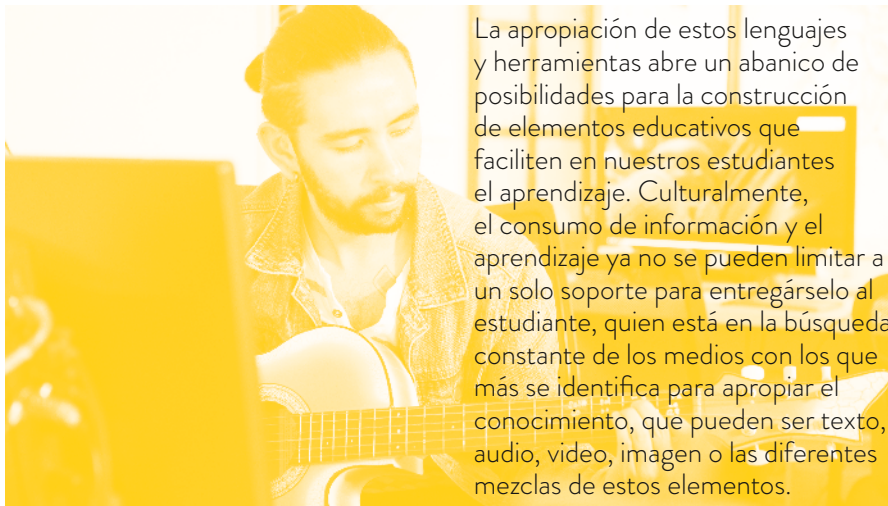
“

UNO DE LOS ELEMENTOS QUE MÁS NOS RETÓ FUE EL AVANCE DE LA TECNOLOGÍA. TENEMOS QUE AVANZAR AL RITMO DE LOS LOGROS TECNOLÓGICOS, PARA ASEGURAR PLATAFORMAS SEGURAS Y CAPACES DE GESTIONAR LA INFORMACIÓN QUE LOS ESTUDIANTES NECESITAN. ESTE ASPECTO REQUIERE UNA REVISIÓN CONSTANTE, PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MEJORA Y OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS”.

---

**MARÍA DEL SOCORRO GUZMÁN**

*Directora Académica de Educación Virtual  
Politécnico Grancolombiano*



La apropiación de estos lenguajes y herramientas abre un abanico de posibilidades para la construcción de elementos educativos que faciliten en nuestros estudiantes el aprendizaje. Culturalmente, el consumo de información y el aprendizaje ya no se pueden limitar a un solo soporte para entregárselo al estudiante, quien está en la búsqueda constante de los medios con los que más se identifica para apropiarse el conocimiento, que pueden ser texto, audio, video, imagen o las diferentes mezclas de estos elementos.

Por tanto, se debe brindar un abanico de posibilidades al estudiante, quien decide emplear cualquiera de las alternativas para apropiarse el conocimiento, lo que implica poner a su disposición la mayor cantidad posible de estas.

Pero, sobre todo, hemos comprendido que la interacción del estudiante con las diferentes herramientas permite la construcción de conocimiento conjunto, lo que nos ayuda en todo momento a mejorar nuestros propios recursos.

Finalmente, la capacidad del estudiante de autogestionar su formación le permite complementar su proceso educativo con la información disponible en su entorno, lo que enriquece aún más el proceso.

## 6. Pensar fuera de la caja

Es una expresión que se ha usado mucho últimamente, y más aún cuando se habla de procesos de innovación o tecnología. En el desarrollo de nuestro modelo de educación virtual comprendimos que la diversidad de nuestros estudiantes (que viven distintas realidades en lugares apartados entre sí) y las múltiples oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías eran, al mismo tiempo, una necesidad manifiesta y una respuesta apropiada.

Muchos tipos de pensamiento, variadas experiencias y distintas formas de ver el mundo necesitan de múltiples canales para realizar procesos educativos exitosos. Hemos aprendido que las diferencias nos pueden ayudar a encontrar puntos en común y crecer juntos, formando un fuerte tejido social a través de la web.

# EN EL MUNDO

## se mantiene la tendencia hacia lo digital

Según el estudio 'Perspectiva Global Digital de 2017'<sup>4</sup>, elaborado por We Are Social y Hootsuite, el crecimiento de internet y del tráfico de datos a través de dispositivos móviles está moldeando nuevas maneras de uso de los instrumentos digitales y las redes sociales.



Más de  
**LA MITAD**  
de la población mundial  
ahora está conectada a internet

**3.773**

MILLONES DE PERSONAS



Más del

**50%**

del tráfico de datos de la web se registra desde dispositivos móviles; cada vez es menor la participación de equipos de oficina.

En el último año, el número de usuarios de redes sociales



**CRECIÓ**  
**20%**



El uso de redes sociales en móviles crece cada año un

**30%**

llega actualmente a más de

**2.500**

MILLONES DE USUARIOS

De los más de

**2.700**

MILLONES DE USUARIOS de redes sociales activos

**2.549**

millones acceden a través de dispositivos móviles



**2/3**

de la población mundial ahora usan un smartphone.



En Suramérica, la tasa de penetración de la internet es de apenas el

**66%**

En el último año

**354**

MILLONES DE PERSONAS se convirtieron en usuarios de internet y más de

**480**

MILLONES DE PERSONAS se empezaron a conectar a redes sociales



**FACEBOOK**

1.871 MILLONES



**WHATSAPP**

1.000 MILLONES



**YOUTUBE**

1.000 MILLONES



**INSTAGRAM**

600 MILLONES



En toda América hay más de

**718**

MILLONES DE USUARIOS

de usuarios de internet y más de 599 millones de usuarios de redes sociales.

# EN COLOMBIA

las cifras difieren un poco del panorama mundial



**28 millones**  
DE USUARIOS DE INTERNET  
con una tasa de penetración del  
**58%**  
(un poco por encima del promedio mundial, que está en 50%)



**25 millones**  
DE USUARIOS  
de redes sociales se conectan desde dispositivos móviles.



Aunque la cantidad de usuarios de redes sociales ha crecido en un

**17%**

En el último año

el crecimiento de usuarios de internet es del

**0%**



En Colombia hay

**28 millones**

DE CUENTAS DE

**FACEBOOK**

**89%**

acceden a través de dispositivos móviles

**57%**

consultan la aplicación a diario

**52%**

predominancia del género femenino

**61%**

de las conexiones se hacen desde computadores (portátiles y de escritorio),

**37%**

desde celulares

**2%**

tabletas



**51 millones**

DE CUENTAS DE

de servicios móviles  
(no todas de personas únicas)

**78%**

Funcionan en contratos prepago



En 10 años, más de 13.000 estudiantes se han graduado gracias al modelo de educación virtual del Politécnico Grancolombiano.

Hemos hecho un interesante recorrido por la historia de los 10 años de la educación virtual en el Politécnico Grancolombiano. ¿Qué tal si descubres algunos detalles más en el video que hemos preparado?

Escanea este código QR y accede a una versión resumida de la historia de la educación virtual en el Politécnico.



#ElPoliRompeBarreras

