

## Taller de herramientas tecnológicas para ambientes virtuales de aprendizaje THT para AVA

**Línea Temática:** 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono.

Juan Olegario Monroy Vásquez

[juan.monroy@unad.edu.co](mailto:juan.monroy@unad.edu.co)

Colombia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Pilar Alexandra Moreno

[pilar.moreno@unad.edu.co](mailto:pilar.moreno@unad.edu.co)

Colombia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

### *Resumen.*

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) es una institución de educación superior a distancia a través de mediación virtual para sus procesos de formación, razón por la cual los estudiantes que ingresan requieren un apoyo y acompañamiento especial que les permita adquirir una serie de destrezas indispensables para el desarrollo del proceso académico y de cada una de las actividades propuestas al interior de los cursos del campus virtual de la universidad.

Por tal razón y respondiendo a una de las responsabilidades sustantivas asumidas por la institución enmarcada dentro de la “Innovación, la retención y la permanencia de estudiantes”, se diseñó una estrategia para refuerzo y acompañamiento de estudiantes de primera matrícula, en el área de herramientas tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje -AVA, la cual consiste en un taller como apoyo a la permanencia y a la disminución de la deserción de estudiantes de primera matrícula. Esta estrategia se consolidó, en primer lugar, a partir de las acciones y talleres paralelos que se venían desarrollando en los centros regionales de educación a distancia (CEAD) de Sogamoso y de Duitama dentro de los procesos de inducción, cuyo propósito principal apuntaba a la adaptación de los estudiantes hacia la mediación virtual y el manejo de sus cursos virtuales; y en segundo lugar, a partir del rol y responsabilidad que como docentes tenemos de proponer estrategias basadas en experiencias exitosas en los procesos de acompañamiento a estudiantes de primera matrícula, experiencias que debían consolidarse, reforzarse y

complementarse para que puedan impactar y beneficiar a un nivel zonal e incluso nacional.

El propósito de este trabajo es presentar la concepción, evolución y proyección del Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje, llamado THT para AVA, así como su caracterización, análisis de datos cuantitativos y estadísticas obtenidos de sus diferentes aplicaciones que permiten relacionar, en alguna medida, su incidencia e impacto frente a la permanencia y la retención de estudiantes de primera matrícula en la UNAD.

Los resultados, han revelado que los estudiantes que tomaron el taller presentan una tendencia en el aumento del porcentaje de permanencia en la universidad (82%) frente a aquellos estudiantes que no lo realizaron (56%). De otro lado, también, han permitido evidenciar que los estudiantes que asistieron al taller obtienen mejores resultados académicos (promedio académico 4.0) con respecto a los resultados de aquellos estudiantes que no asistieron (promedio académico 3.6).

Además, se presentan análisis por diferentes categorías de información, tales como estadísticas de asistencia por género, por estrato socioeconómico, por programa académico, por temáticas y herramientas vistas en el taller. Encontrando datos interesantes como que el porcentaje de asistencia al taller es mayor en mujeres (60%) que en hombres (40%), lo cual abre muchos más interrogantes frente a las posibles variables que inciden en ello: ocupación, disponibilidad, intereses, etc. Otros análisis dentro del trabajo, indican que dentro de los asistentes al taller sobresalen los estratos 1 y 2, teniendo una relación directa con la caracterización de los estudiantes de la Universidad y sus necesidades de refuerzo y actualización en el uso de la tecnología.

Como conclusión del trabajo, se resalta el hecho de que el taller ha generado una mayor manifestación de vida universitaria al interior de los CEAD, teniendo en cuenta que la mediación es virtual, y se ha convertido en un espacio tradicional importante para que los estudiantes consoliden su grupo de trabajo como factor clave para enfrentar en sus cursos virtuales las diversas actividades con mayor seguridad y apoyo.

**Descriptor o Palabras Clave:** Ambientes Virtuales de Aprendizaje, Retención, Permanencia, mediación virtual.

## *1. Introducción*

En el presente informe se presentan inicialmente los antecedentes del Taller THT para AVA para evidenciar que surge como una necesidad por la comunidad académica, frente a los procesos de adaptación que se deben dar en los estudiantes, al pasar de un proceso de formación tradicional a uno virtual, y que inciden directamente tanto en el rendimiento académico como en su permanencia y deserción. En un segundo momento se presenta la evolución

desde su primera versión, hasta la estructura que tiene en el presente indicando entre otras cosas su fundamentación, objetivo, metodología, insumos, estructura, organización y ruta de trabajo.

Con todos estos elementos finalmente se presentan las conclusiones, resultados estadísticos que han puesto en evidencia su eficacia y la proyección que se tiene frente a una nueva versión proyectada y que en gran medida dependerá de algunos ajustes que se han hecho frente al modo de soportar los recursos o material involucrado en su desarrollo y a la necesidad de aprovecharlo para realizar un proceso de inducción al campus virtual de manera más real y significativa.

## **2. Antecedentes**

El Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje- THT para AVA fue creado, por los docentes Juan Olegario Monroy y Pilar Alexandra Moreno, adscritos a la Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería - ECBTI de la UNAD, en una de las 6 zonas en las cuales organizacionalmente está estructurada, y que corresponde a la Zona Centro Boyacá. THT para AVA se creó a partir de las acciones y talleres paralelos que cada docente venía desarrollando durante el año 2015 e inicios del 2016 en los centros regionales de educación a distancia (CEAD) de Sogamoso y de Duitama, respectivamente, dentro de los procesos de inducción a los que deben asistir los estudiantes de primera matrícula.

El diseño de la primera versión, formalmente aplicada, se dio en el periodo 16-04 del año 2016, en dos de los 61 centros con los que cuenta (Duitama y Sogamoso), y estaba enfocada principalmente, en buscar que los estudiantes conocieran y aprendieran a usar las diferentes herramientas tecnológicas digitales que se requerían en el desarrollo de las actividades de los cursos virtuales que se ofrecían en el campus virtual a través de una mediación en ambientes virtuales de aprendizaje. Esta versión de THT para AVA tuvo muy buena acogida y se lograron resultados favorables y motivaron a continuar su aplicación para el periodo 16-01 de 2017.

Finalizando el periodo 16-01 de 2017, se realizó el análisis de los resultados obtenidos y datos recopilados frente a retención, permanencia y rendimiento académico de los estudiantes y a partir de ellos y de la experiencia adquirida, se generó un rediseño del taller, donde se ajustaron varios aspectos con la intención de tener una propuesta más estandarizada para generar así la posibilidad de aplicarse en otros centros, dentro de los ajustes, se involucraron aspectos como: organización, metodología, temas, sesiones, horarios entre otros.

La segunda versión, se aplica en el periodo 16-04 de 2017 conserva su esencia al estructurarse como una estrategia para refuerzo y acompañamiento de

estudiantes de primera matrícula, en el área de herramientas tecnológicas digitales para Ambientes Virtuales de Aprendizaje -AVA, para apoyar la permanencia y disminuir la deserción de estudiantes de la Zona Centro Boyacá.

### ***3. Versión actual THT para AVA***

Después de la aplicación de las dos primeras versiones del THT para AVA y luego de analizar las experiencias, expectativas y las necesidades de los estudiantes, los diseñadores de la estrategia contaron con más elementos que permitieron realizar una nueva actualización del taller. Precisamente, iniciando el año 2018 nace el THT para AVA versión actual, el cual se ha venido consolidando a través de un proceso juicioso y permanente de ajuste de temáticas, contenidos, formas de trabajo y organización.

Esta versión se ha venido aplicando durante los periodos 16-01 y 16-04 del año 2018; 16-01 y 16-02 del año 2019. Ahora, se espera analizar, rediseñar y desarrollar una nueva versión; que esté basada en una investigación frente a la identificación de las variables y elementos que inciden directamente en la permanencia y retención de los estudiantes y que tengan que ver con aspectos tanto cualitativos como cuantitativos; así, se busca proyectar el taller THT para AVA, como principal estrategia consolidada para los propósitos de retención y permanencia - RP a nivel Nacional.

#### ***3.1 Fundamentación***

Esta nueva estructura del THT para AVA fue pensada para que fuera mucho más que un espacio para el simple conocimiento y uso de unas herramientas tecnológicas, ya que en la aplicación de las dos primeras versiones, se hizo evidente que debía ir más allá y aprovechar el taller para plantear de forma inmersa en el proceso, el conocimiento de un curso virtual de la UNAD, su estructura, manejo, interacción y así, involucrar este aspecto que se estaba tratando de manera independiente dentro del proceso general de inducción del estudiante.

#### ***3.2 Presentación***

El Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje, denominado THT para AVA, se presenta formalmente como una estrategia de retención y permanencia “Estrategia RP” desde la responsabilidad sustantiva de innovación, vista como un recurso de apoyo a los estudiantes de primera matrícula para su proceso de transición y adaptación a la metodología de educación superior a distancia con mediación virtual, centrada en el conocimiento y uso de herramientas tecnológicas en los cursos virtuales.

#### ***3.3 Objetivo THT para AVA***

Diseñar e implementar un taller para refuerzo y acompañamiento de los estudiantes de primera matrícula en el área de herramientas tecnológicas para el manejo de los cursos virtuales en la plataforma de la UNAD, como estrategia

para apoyar la permanencia y disminuir la deserción de estudiantes de la Zona Centro Boyacá, con posibilidades de ampliar su proyección y aplicación a nivel nacional.

### **3.4 Metodología del taller**

En cuanto a la metodología para el desarrollo del THT para AVA, se estableció lo siguiente:

**Modalidad:** El taller se ofrece a través de la modalidad tradicional.

**Recursos Humanos:** El recurso humano que puede apoyar el desarrollo del taller lo conforman los docentes de ECBTI en cada CEAD, consejeros y docentes de otras escuelas que pueden ser autorizados por el director del CEAD para tal fin.

**Material de apoyo:** El material de apoyo para el desarrollo del taller se compone de: Guía de actividades, Lectura requerida para el taller y Lecturas complementarias como material de profundización y consulta adicional.

**Desarrollo de las sesiones:** se establece como ruta obligatoria para el desarrollo de cada sesión, las siguientes actividades:

- Contextualización de la sesión de trabajo.
- Revisión de la guía de actividades.
- Realización de la lectura requerida para el taller.
- Consulta de las lecturas complementarias como material de apoyo.
- Desarrollo de la guía de actividades.
  - Verificación por parte del estudiante del cumplimiento de lo solicitado para el producto final de la sesión.
- Valoración del producto por parte del tutor.

**Certificación:** El taller actualmente no ofrece certificación o constancia de asistencia, debido a la normatividad de la UNAD y a la naturaleza de la inscripción y desarrollo. En las primeras aplicaciones del taller sí se ofrecía certificado de asistencia, pero a partir del año 2018 ya no.

### **3.5 Insumos**

Dentro de la documentación y recursos necesarios en el proceso del THT para AVA, se establecen los siguientes:

**Antes de su desarrollo:**

- Guías para el desarrollo de las actividades propuestas
- Material de consulta y/o referencias

### Después de su desarrollo:

- Presentación THT para AVA
- Guías y material del taller
- Listados de asistencia
- Evidencias - incluyendo registro fotográfico
- Encuesta aplicada (no es obligatorio)

### 3.6 Estructura THT para AVA

Se depuraron y definieron ocho (8) ejes temáticos que abordará el desarrollo del taller, cada uno trabajado en una sesión tradicional que dura 2 horas, para un tiempo de duración de 16 horas. Los ejes temáticos son: procesador de texto, hoja electrónica, presentación electrónica, comunicación sincrónica, trabajo con multimedia, mapas, internet y consultas y referencias.

### 3.7 Ruta de trabajo

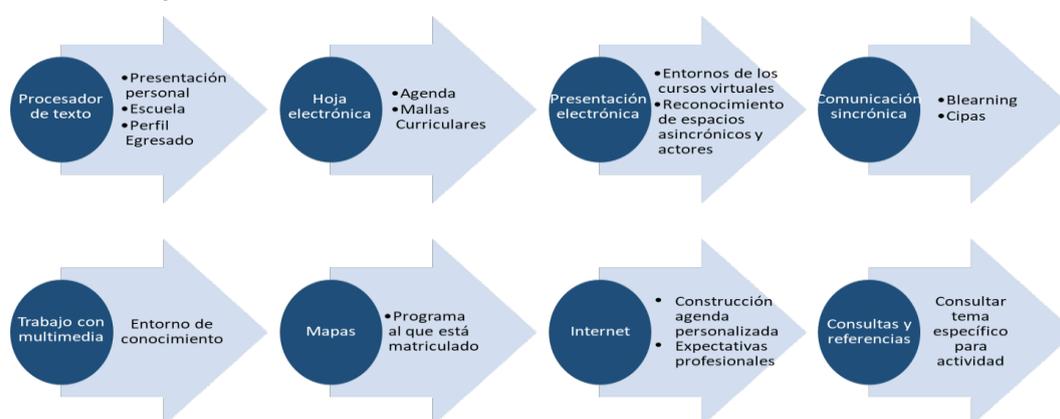


Fig. Ruta de trabajo THT para AVA

## 4. Conclusiones

Dentro del proceso del análisis de la información obtenida de los procesos de desarrollo y evolución del THT para AVA, tanto de los datos de tipo académico como de las estadísticas de permanencia generadas, fue posible detectar varios aspectos que se consideran fundamentales reconocer y sistematizar, tales como:

1. Más allá de las temáticas que se desarrollen en el taller, los elementos que han favorecido la permanencia y rendimiento académico de los estudiantes están íntimamente relacionados con:
  - Formar vínculos interpersonales con los docentes que orientan el taller.
  - Organizar grupos de trabajo con los compañeros del taller para el desarrollo de su vida académica.
  - Establecer rutinas de trabajo y procedimientos que apoyan el desarrollo de su autonomía, tales como: revisar documentación, realizar las lecturas de manera consciente, atender las orientaciones del tutor, seguir las indicaciones planteadas en las guías, determinar el producto a entregar, conocer

las condiciones de entrega y realizar la sustentación de sus productos.

2. La estrategia THT para AVA plantea el empleo de unas guías que permiten ir al ritmo de cada uno de los estudiantes, favoreciendo la confianza, la posibilidad de reconocer las dificultades ante el tutor y ver que recibe de él una orientación para poder superarlas.

3. Todas las actividades a desarrollar están relacionadas con los trabajos a entregar en las fases inicial e intermedia de los cursos virtuales, lo que motiva al estudiante a asistir a las sesiones del taller para conseguir los elementos necesarios para el desarrollo de sus actividades, a la vez que se convierte en plataforma para que expongan sus dificultades en el desarrollo o ingreso a los cursos.

4. El producto a obtener en cada sesión está ajustado a alguna de las actividades o temáticas a desarrollar en alguno de los cursos de primera matrícula y/o a la temática de Inducción UNADISTA. Se busca, entre otras cosas, la contextualización del estudiante en la universidad, un acercamiento a su programa, un reconocimiento de su malla curricular, del reglamento estudiantil.

5. Esta estrategia considera fundamental el fomentar la autonomía en los estudiantes para el desarrollo de actividades, con problemas definidos que inviten al estudiante a construir su solución.

6. Se encuentra especial reconocimiento al desarrollo del taller de forma presencial. Se convierte en un espacio de vida universitaria para los estudiantes, para los tutores, generando arraigo en los estudiantes y motivación para continuar con su proyecto de vida en la UNAD. Siendo este uno de los factores de Innovación que sustenta la propuesta.

7. De igual manera, se reconoce la importancia de que se permita evaluar la posibilidad de volver a otorgar el “Certificado de Participación” que se entregaba a cada participante al finalizar el taller, en algunas de las primeras aplicaciones, como factor de motivación adicional para el estudiante. Esto hace que no lo vea como una obligación más en la UNAD, sino como un logro y reconocimiento especial a su trabajo y dedicación.

8. Por último, con todos los recursos e información que se han diseñado en el proceso, se proyecta diseñar y montar el THT para AVA en un curso virtual; para que el taller refuerce no sólo el manejo de las herramientas digitales que tiene dentro de sus temáticas, sino que también permita a los estudiantes reforzar y practicar el manejo de los cursos virtuales que inscribieron.

## **5. Resultados**

Como principales resultados del proceso de aplicación del THT para AVA, se mencionan los referentes a su análisis frente a la retención, a la permanencia y a los promedios académicos de los estudiantes que han tomado el taller frente a los que no lo han hecho. Este análisis, se obtiene a

partir de un trabajo estadístico de cálculo y comparación de promedios académicos de estudiantes que asistieron al taller frente a los promedios de aquellos que no lo tomaron.

El concepto de retención se toma desde el punto de vista de los estudiantes que realmente terminaron el periodo académico en el que tomaron el taller. Y el concepto de permanencia se analiza como aquellos estudiantes que continuaron su proceso de formación de manera regular en el siguiente periodo académico al que tomaron el taller.

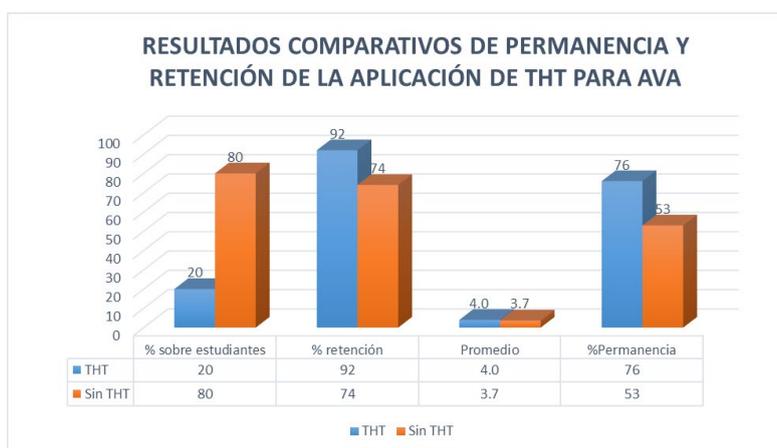


Fig. Resultados comparativos de permanencia y retención de la aplicación de THT para AVA

Así las cosas, en el periodo específico de análisis que se presenta este trabajo, se observa que el 80% de los estudiantes nuevos no tomó el THT para AVA como una opción al inicio de su periodo académico frente a un 20% de estudiantes que sí lo tomó y lo terminó sin dificultades. El porcentaje de retención (terminación del periodo académico) de los estudiantes que tomaron THT fue del 92%, porcentaje considerado muy alto frente al 74% de retención de los estudiantes que no hicieron THT. Por otro lado, el porcentaje de permanencia indica que el 76% de estudiantes que tomaron THT continuaron en el siguiente periodo en la universidad frente a un 53% de estudiantes que no tomaron THT y que no continuaron en el siguiente periodo; es decir también se valora el aporte del THT en la disminución de la deserción de los estudiantes de la universidad.

En cuanto al rendimiento académico, también es relevante el aporte que el THT pudo hacer, ya que el promedio de estudiantes que realizaron THT es de 4.0 frente a 3.7 de promedio de estudiantes que no lo realizaron.

Con el análisis de más datos de las siguientes aplicaciones, los resultados, han revelado que los estudiantes que tomaron el taller presentan una tendencia en el aumento del porcentaje de permanencia en la universidad (82%) frente a aquellos estudiantes que no lo realizaron (56%). De otro lado, también, han permitido evidenciar que los estudiantes que asistieron al taller obtienen mejores

resultados académicos (promedio académico 4.0) con respecto a los resultados de aquellos estudiantes que no asistieron (promedio académico 3.6).

Además, se presentan análisis por diferentes categorías de información, tales como estadísticas de asistencia por género, por estrato socioeconómico, por programa académico, por temáticas y herramientas vistas en el taller. Encontrando datos interesantes como que el porcentaje de asistencia al taller es mayor en mujeres (60%) que en hombres (40%), lo cual abre muchos más interrogantes frente a las posibles variables que inciden en ello: ocupación, disponibilidad, intereses, etc. Otros análisis dentro del trabajo, indican que dentro de los asistentes al taller sobresalen los estratos 1 y 2, teniendo una relación directa con la caracterización de los estudiantes de la Universidad y sus necesidades de refuerzo y actualización en el uso de la tecnología.

Otra de las herramientas de recolección de datos, que arrojó resultados y análisis interesantes frente al THT para AVA, fue la “Encuesta de Satisfacción” aplicada en las primeras versiones del taller.

La encuesta se envió a los 119 estudiantes que terminaron el taller y que fueron certificados con diploma de asistencia, de ellos 30 respondieron la solicitud y de los resultados obtenidos es significativo presentar los siguientes análisis:

- Entre “Muy Alto grado” (64%) y “Alto grado” (36%), los estudiantes ponen en práctica las temáticas trabajadas en el taller dentro del desarrollo de sus cursos virtuales.
- Dentro de los aspectos que los estudiantes consideran como más positivos del taller, están: Facilitar manejo del computador (27 respuestas), Relacionarse con los tutores del centro (25 respuestas) y Generar encuentros presenciales en la Universidad (25 respuestas).
- Al indagar por la utilidad de cada tema tanto en la formación como en la vida diaria de los estudiantes, indicaron en promedio una utilidad del 90% de cada uno de los 8 temas del taller, siendo las más altas las herramientas digitales dirigidas a: Presentaciones electrónicas (95), Diseño de páginas web (94%), Consultas y referencias, APA (93%) y Diseño de mapas conceptuales y mentales (93%), en su orden.
- El nivel de satisfacción general de los estudiantes sobre el taller es de un 77% “Muy satisfecho” y 23% “Satisfecho”.
- La calificación general dada al taller, por parte de los estudiantes, fue de 87% Excelente y 13% Satisfactorio.
- En cuanto a la pregunta si considera que las temáticas abordadas en el taller son aplicables en su trabajo, el 80% indicó como respuesta “Totalmente”, el 17% parcialmente y sólo un 3% marcó la opción “Escasamente”. Confirmando, que para la gran mayoría el taller no sólo sirve de refuerzo para su formación académica, sino que también se constituye en un fuerte apoyo para su actividad

laboral.

- Por último, para la pregunta ¿Cuál metodología considera Usted más adecuada para el desarrollo de estos talleres?, la respuesta fue contundente, ya que el 100% de los estudiantes asistentes al taller eligieron la metodología tradicional para el desarrollo del taller frente a la opción de metodología virtual. Entendiéndose esta metodología, dentro de la UNAD, como cursos con asistencia presencial en los centros. Esto ratifica la necesidad que tienen los estudiantes, que ingresan a una modalidad de educación a distancia con mediación virtual, de contar con un espacio de apoyo presencial en donde puedan conocer, afianzar y reforzar diferentes competencias para así poder afrontar de manera efectiva sus cursos virtuales.

## Referencias

Abadía, C., Amador, B., Vela, P., y Montero, R. (2015). El Acompañamiento Docente en la UNAD. Universidad Nacional Abierta y a Distancia: Vicerrectoría Académica.

Aparicio, A. (2016). Informe de Rendimiento Académico del Programa Ingeniería de Sistemas para el periodo 2015-II. UNAD - Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería: Cadena de sistemas

Borges, F. (2005). La Frustración del Estudiante en Línea: Causas y Acciones Preventivas. Retrieved from: <http://www.uoc.edu/digithum/7/dt/esp/borges.pdf>

Davidson-Shivers, G., y Rasmessen, K. (2006). Web Based Learning: Design, Implementation and Evaluation. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education.

Portela, S. (2016). Big data para la educación superior. Universidad Alonso X El Sabio. España. Recuperado de: [http://tic.crue.org/wp-content/uploads/2016/04/8a\\_Santiago\\_Portela.pdf](http://tic.crue.org/wp-content/uploads/2016/04/8a_Santiago_Portela.pdf)

UNAD (2011). Proyecto académico pedagógico solidario. PAP solidario. Versión 3.0. Bogotá. D. C