

# Componente técnico para la estructuración de un Centro de Escritura Digital

*Technical Component for the Structuring of a Digital Writing Center*

Gerzon Yair Calle-Alvarez<sup>1</sup>

## Resumen

Los Centros de Escritura en sus orígenes se pensaban para operar en un lugar físico en una institución educativa. Sin embargo, con el auge de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), dejaron de estar asociados, exclusivamente, a una zona determinada en un territorio. Ahora, también, se pueden apoyar o funcionar en espacios virtuales. Este artículo tiene como propósito presentar las características técnicas en el proceso de estructuración y operación de un Centro de Escritura Digital (CED) para la educación media. El método aplicado fue estudio de casos. Similares características técnicas fueron aplicadas en dos instituciones educativas, una pública y otra privada, de la ciudad de Medellín, Colombia; sin embargo, algunas características fueron adaptadas a las condiciones administrativas y operativas de cada institución. En ambos casos se tenía una política institucional sobre lectura y escritura, y uso de las TIC en el aula, reflejadas en el horizonte institucional, proyectos institucionales y talento humano competente. En los resultados, se abordaron las categorías de sistema de gestión, usuario, navegación, acceso, uso y recursos. En las conclusiones se plantea que el diseño técnico del CED permitió la funcionalidad y facilidad de uso para los estudiantes, profesores y tutores; el diseño de los recursos multimodales para el acompañamiento de las prácticas de escritura académica permitió su uso en los entornos presenciales y virtuales.

## Palabras clave

Centro de escritura digital; estructura técnica; navegación; recursos virtuales; sistema de gestión; usuario.

## Abstract

The Writing Centers in their origins were thought to operate in a physical place in an educational institution. However, with the rise of information and communication technologies (ICT), they were no longer exclusively associated with a specific area in a territory. Now, too, they can support or operate in virtual spaces. The purpose of this article is to present the technical characteristics in the process of structuring and operating a Digital Writing Center (DWC) for secondary education. The applied method was case study. Similar technical characteristics were applied in two educational institutions, one public and one private, from the city of Medellín, Colombia; however, some characteristics were adapted to the administrative and operational conditions of each institution. In both cases there was an institutional policy on reading and writing, and use of ICT in the classroom, reflected in the institutional horizon, institutional projects and competent human talent. In the results, the categories of management system, user, navigation, access, use and resources. In the conclusions, it is proposed that the technical design of the DWC allowed the functionality and ease of use for students, teachers and tutors; the design of multimodal resources for the accompaniment of academic writing practices allowed its use in both presencial and virtual environments.

Fecha de recepción: 3 de agosto de 2018  
Fecha de evaluación: 20 de noviembre de 2018  
Fecha de aceptación: 13 de diciembre de 2018

Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)  
Published by Universidad Libre



\* Este artículo se deriva de la investigación “El Centro de escritura digital. Posibilidades y retos para promover la calidad de las prácticas de escritura académica en la escuela primaria”, financiado por el Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI) de la Universidad de Antioquia.

<sup>1</sup> Licenciado en Español y Literatura, magíster en Educación y doctor en Educación de la Universidad de Antioquia. Profesor e integrante del grupo de investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.  
Correo electrónico: gerzon.calle@udea.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4083-6051>

access, use and resources were addressed. In the conclusions it is stated that the technical design of the DWC allowed the functionality and ease of use for students, teachers and tutors; the design of multimodal resources to support academic writing practices allowed their use in virtual and classroom settings.

#### Keywords

Digital writing center; technical structure; surfing; online resources; learner's management system.

## Introducción

Los Centros de Escritura (CE) iniciaron en espacios físicos en las universidades de Estados Unidos, con servicios presenciales para remediar los problemas de escritura de los estudiantes (Murphy y Law, 1995; Waller, 2002; Nuñez, 2013). Sin embargo, con el auge de las TIC, a los servicios se han incorporado recursos digitales. Flórez y Gutiérrez (2011) plantean que actualmente los CE no están circunscritos a espacios físicos, con el auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), también, hay espacios virtuales que cumplen o apoyan las funciones de dichos centros. Palmquist (2003) afirma que la primera mención que se tienen de usos de computadores en un CE, se dio a finales de la década de los setenta, en el siglo XX, como un instrumento para ayudar a administrar un CE de la Universidad Tecnológica de Michigan, Estados Unidos.

Giles (1981) planteó la necesidad del Laboratorio de Escritura de Auburn de encontrar la manera de utilizar la tecnología para documentar y gestionar visitas de estudiantes. Aunque fue una situación superada con los avances de los computadores y los programas informáticos, los usos administrativos de los computadores en los CE siguen estando vigentes, por ejemplo, para gestionar las citas y las visitas de estudiantes, para apoyar los procesos de registro de seguimientos, elaboración de informes administrativos, control financiero y contable. Estos usos administrativos han favorecido los tiempos en planeación y la gestión del CE beneficiando que las personas a cargo se centren la mayor parte del tiempo en los procesos de tutoría.

Por otra parte, para finales de la década de los setenta, las preguntas sobre el uso de los computadores en los CE, también, estaban dirigidas al uso de estos para los procesos de redacción (Kirchoff, 2013). Carino (1998) y Palimquist (2003) afirman que para los años ochenta el computador era usado para apoyar dificultades con la ortografía, la gramática y otros problemas de composición. Es importante recordar que durante los años sesenta y setenta en los Estados Unidos se venía investigando sobre la enseñanza asistida por computador (*Computer Assisted Instruction*, CAI). Palimquist (2003) considera que CAI fue una oportunidad para que los estudiantes se comprometieran con su proceso de producción textual y aprendieran a escribir.

Para comienzos de los años noventa aparecieron en los Estados Unidos, los Laboratorios de Escritura en Línea (*Online Writing Labs*, OWLs) (Neaderhiser y Wolfe, 2009). Algunos funcionan como un repositorio de textos sobre la escritura para que el estudiante los consulte, por ejemplo, una guía sobre el uso de la coma. Otros OWL operan con servicios de apoyo a la escritura, donde los estudiantes pueden enviar sus escritos y recibirán realimentación de manera sincrónica o asincrónica. Un tercer tipo de OWL, son los que combinan el acceso a documentos con el apoyo a servicios de escritura asistida por un tutor.

Neaderhiser y Wolfe (2009) realizaron una investigación sobre el estado de los Centros de Escritura en Línea, dentro del estudio se afirma que los OWL son un sitio donde la tecnología y la escritura pueden converger en los procesos de tutoría y actividades de colaboración. Un dato importante de la investigación es que el 90% de

las consultas que se realizan en los OWL que se encuestaron se hacen de manera asincrónica por medio del correo electrónico. Por otra parte, algunos de los encuestados, en el estudio, señalaron que los intentos por implementar tutorías sincrónicas han sido infructuosos por la poca o nula utilización del servicio por parte de los estudiantes. El estudio plantea que es necesario que otros CE implementen servicios con apoyo de TIC para ahondar en sus usos, ventajas y desventajas para el acompañamiento en los procesos de escritura.

Para comienzos del siglo XXI, las discusiones sobre los CE se han ampliado. McKinney (2009) plantea que los CE deben responder a las nuevas formas de escritura, ya no es suficiente con apoyar procesos de escritura del código alfabético, es necesario acompañar los procesos de producción de textos digitales, superando la mirada técnica e incorporando las nuevas retóricas. Pemberton (2003) señaló una discusión alrededor de la incorporación de los procesos de tutoría del hipertexto en los CE, donde plantea, que hay razones suficientes para que los CE aprendan sobre los textos digitales y deban prepararse para apoyar a los estudiantes en la creación y mejoramiento de las producciones digitales académicas.

El Centro de Multialfabetizaciones (<http://mtmc.hu.mtu.edu/>), de la Universidad Tecnológica de Michigan, Estados Unidos, brinda apoyo a los estudiantes en los procesos de diseño, planeación, producción y revisión de los textos análogos, multimodales y multimediales. Además, proporciona servicios para la práctica del inglés para estudiantes internacionales. Los servicios se brindan de manera presencial o por medio del correo electrónico, para lo cual, el estudiante se debe registrar en la página web del centro, compartir el texto por medio de Google Drive y un tutor le devolverá el texto con los comentarios respectivos. Igualmente, desde la página web del centro, el estudiante y personas interesadas en la escritura académica pueden acceder a guías y documentos de apoyo para el

proceso de composición, el reporte de informe de laboratorios y la escritura creativa.

Los Centros de Escritura Digitales, CED (Singh-Corcoran y Emika, 2012; Calle Álvarez, 2016), Centros de Escritura en Línea (Kirchoff, 2013; Sabatino, 2014), Centros de Escritura Electrónicos (Kinkead, 1988), Laboratorios de Escritura en Línea (Neaderhiser y Wolfe, 2009; Tan, 2011), son una estrategia pedagógica institucional que viene en aumento en el contexto internacional, debido a las posibilidades de conexión e interacción que ofrecen las TIC. Por lo común, un CED es una extensión de un CE (Tan, 2011; Singh-Corcoran y Emika, 2012; Sabatino, 2014), aunque existen casos que se desarrollan de manera independiente (Martínez y Olsen, 2015). En cualquiera de los casos, en el CED los procesos de participación, colaboración e interacción se dan por medio de internet, los cuales pueden ser sincrónicos o asincrónicos.

Al igual que los CE, los CED se diferencian en sus estructuras y filosofía dependiendo de la institución. Estos últimos varían en recursos y servicios que ofrecen a los estudiantes y profesores, así, se pueden identificar CED que brindan a los interesados documentos en formato pdf o enlaces a páginas web sobre los procesos de escritura. Por otra parte, existen CED que tienen recursos interactivos, permitiendo a los estudiantes y profesores la oportunidad de aplicar habilidades de escritura en espacios virtuales. Martínez y Olsen (2015) afirman que algunos CED contratan a tutores para ofrecer realimentación sobre la escritura del estudiante a través de medios asíncronos, como correo electrónico o software basado en Web, mientras que otros tienen tutores que se reúnen con los estudiantes y ofrecen servicios de asesoría, uno a uno a través de chat basado en texto o software de conferencia de voz. La forma de consulta y realimentación depende en gran medida de la tecnología disponible en la institución, en el CED y los propios estudiantes.

En noviembre de 2001, la Facultad de Economía Aplicada de la Universidad Amberes, Bélgica inició el proyecto Calíope ([www.calliope.be](http://www.calliope.be)). Este es un Centro de Escritura en Línea donde los estudiantes pueden desarrollar sus habilidades de escritura profesional en tres idiomas: holandés, francés e inglés. Opdenacker, Verheyen, y Van Waes (2007) afirman que Calíope es un ambiente semi-estructurado de aprendizaje que le permite al estudiante tomar una ruta de trabajo según su estilo de aprendizaje. Desde el CE se ayuda al estudiante a descubrir su propio perfil de aprendizaje y a reflexionar sobre sus preferencias personales al adquirir nuevos conocimientos sobre un género discursivo. El concepto de interfaz de Calíope se basa en una estructura interactiva modular, donde cada tipo de texto se desarrolla a través de una introducción, teoría, práctica y caso.

El uso de las TIC en los CE tiene una trayectoria de más de treinta años, sin embargo, las condiciones de uso han variado según las necesidades del CE. Este artículo tiene como propósito presentar el componente técnico en el proceso de estructuración y operación de un CED para la educación media, superando, la posición de uso de los computadores para la gestión administrativa. Para ello, se presentará los resultados del seguimiento de las características técnicas del CED.

### Referentes Metodológicos

Para responder a la pregunta orientada sobre los factores técnicos que se deben considerar al momento de diseñar y operar un CED en la educación media, se planteó un estudio de caso. En el que participaron dos instituciones educativas de la ciudad de Medellín, que ofrecen educación media, una pública y otra privada, donde se implementó un CED durante un año, para el servicio de los estudiantes y profesores. Para determinar y hacer seguimiento al componente técnico se plantearon tres fases:

- a) Fase preactiva, donde se realizó un proceso de exploración de CED en el contexto

nacional e internacional e indagación con profesores y estudiantes sobre las posibilidades de implementar un CED y la infraestructura tecnológica de las Instituciones Educativas.

- b) Fase interactiva, aquí se conformó un equipo colaborador para el montaje y acompañamiento técnico del CED. Este equipo estaba compuesto por una Doctora en Educación, un Ingeniero de Sistemas y el investigador. Vale anotar, que se contó con el apoyo del Programa de Integración de las Tecnologías a la Educación, de la Universidad de Antioquia, Colombia. Además, en esta fase, se desarrolló el pilotaje del CED en ambas instituciones educativas.
- c) Fase posactiva, corresponde a los resultados. Para ello, se realizó seguimiento y se analizó como opero el componente técnico del CED, en ambas instituciones.

El CED ofreció una serie de servicios virtuales para el acompañamiento y fortalecimiento de la escritura académica: a) estudiantes: talleres, tutorías, guías de autoaprendizajes; b) profesores: asesorías, talleres, foros de discusión, recursos para la enseñanza de la escritura desde las áreas; c) profesores/tutores: recursos para el acompañamiento de la escritura desde las áreas, foros de discusión.

A continuación, se plantearán los resultados. Para ello, cada subtítulo corresponderá a un eje de desarrollo desde los componentes teóricos, identificados en la revisión de la literatura, y prácticos, desde la experiencia del proceso de investigación.

### Moodle, como sistema de gestión del Centro de Escritura Digital

Existen múltiples plataformas con el propósito de gestionar procesos de enseñanza y aprendizaje, en las instituciones. Algunas de ellas son privadas y cerradas, por ejemplo, WebCt o Blackboard, First Class, eCollege, por

las cuales se debe pagar un precio por el funcionamiento y actualización, sin embargo, este tipo de plataformas responden a unos estándares de calidad altos. Por otra parte, están las plataformas *Open Source* o de código abierto, por ejemplo, ATutor, Chamilo, Claroline, Docebo, Dokeos, LRN, Moodle, Olat, que permiten desde su uso libre hasta modificar la fuente de la plataforma sin restricciones de licencia.

El acrónimo Moodle significa: *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment*, en español: Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular. Es un sistema de gestión de cursos (*Course Management System, CMS*). Se orienta en un ambiente virtual de aprendizaje que permite que los profesores creen cursos de calidad en internet, desde la perspectiva de la educación social constructivista, sin suprimir la mediación del profesor, para el caso del CED del profesor/tutor. Moodle contiene los recursos básicos para crear un CED, con posibilidades de actividades de aprendizaje y evaluación, interactivas y no interactivas, además, de poder realizar seguimiento a los usuarios.

Moodle fue desarrollado en la Universidad de Perth (Australia), en el año 2002, como resultado de la tesis doctoral de Martin Dougiamas, este profesor universitario se apoyó en el constructivismo social y el aprendizaje colaborativo (Rodríguez Rodríguez, 2016). Moodle se distribuye de manera gratuita, como Software Libre bajo la Licencia Pública (*General Public License, GPL*). Básicamente esto significa que Moodle tiene derechos de autor (copyright), pero permite algunas libertades al programador. Puede copiar, usar y modificar Moodle siempre que acepte: proporcionar el código fuente a otros, no modificar o eliminar la licencia original y los derechos de autor, y aplicar esta misma licencia a cualquier trabajo derivado de él.

La naturaleza de Moodle de *Open Source* favoreció su elección como sistema de gestión del CED. Era importante garantizar que las institu-

ciones educativas donde se implementó pudieran acceder de manera libre a los servicios de la plataforma y que no tuvieran que pagar licencias y actualizaciones, además, que pudieran con el tiempo modificar, corregir o añadir otros servicios sin necesidad de recurrir a terceros. Moodle, desde sus inicios fue pensado para la educación, permitiendo desarrollar procesos de enseñanza y aprendizaje (López García y Sein-Echaluce Lacleta, 2007; Ontoria Peña, 2014). Desde el CED se pensó que la plataforma debía soportar procesos de tutoría académica individual y grupal, además, el estudiante podía determinar acceder de manera autónoma a los servicios, sin necesidad de un apoyo u orientación de un tercero, facilitando que desarrollara sus propias rutas de aprendizaje alrededor de las prácticas de escritura académica.

Moodle permitió crear una configuración modular del CED. Esta plataforma fue diseñada tecnológicamente basada en estándares, modular y extensible, en el lenguaje de programación PHP y una base de datos relacional (MySQL). Se diseñaron cuatro módulos que correspondieron al tipo de población beneficiada, así:

Soy estudiante, donde los estudiantes podían solicitar y acceder a los servicios de tutoría académica, talleres virtuales y una biblioteca de recursos, sobre las prácticas de escritura académica, este módulo es coherente los propósitos de los CE y los planteamientos de Hewett (2010), Emerson (2012), Ganobcsik-Williams (2011); Werner (2013), Nuñez (2013), Molina Natera (2014), Forero Gómez (2015), Trujillo, Torres, Montaña y Hurtado (2015).

Soy profesor, donde los profesores podían solicitar y acceder a servicios de asesorías y talleres sobre la enseñanza y el aprendizaje de la escritura en la escuela, además, había un foro de discusión sobre temáticas alrededor de las prácticas de escritura académica. Los servicios de este módulo concuerdan con investigaciones como las de McAndrew y Reigstad (2001), Ganobcsik-Williams (2011), Werner (2013). Ade-

más, algunos CE en el contexto colombiano han implementado servicios orientados a los profesores, por ejemplo, Centro de Español, Universidad de los Andes, Bogotá; Centro de Escritura Javeriano, Pontificia Universidad Javeriana, Cali; Centro de Escritura de la Universidad del Cauca, Popayán; Centro de Estudios en Lectura y Escritura CELEE, Universidad EAFIT, Medellín.

Soy profesor/tutor, desde donde el coordinador del CED y los tutores gestionaban los servicios y accedían a recursos para mejorar sus procesos de tutoría y asesoría, además, recibían acompañamiento del coordinador del CED, profesionales del área del lenguaje y el investigador. Las estrategias de gestión de los servicios del CED, son coherentes con los planteamientos de Bell (2000), Reardon (2010), Bell y

Frost (2012) y, el acompañamiento y formación de los tutores concuerdan con investigaciones como las de Eckard y Stroudsburg, (2013), Holtz (2014).

Somos comunidad, desde donde se realizan procesos de divulgación de las producciones académicas de los estudiantes y profesores, que fueron apoyadas o acompañadas desde el CED. CE alrededor del mundo han implementado en sus páginas estrategias de publicación de los escritos de sus usuarios, por ejemplo, El CE de *Reed College*, Portland, Oregón, Estados Unidos; El CE de *Coe College*, Iowa, Estados Unidos; el CE del Instituto de Tecnología de California, Pasadena, California, Estados Unidos. El gráfico 97 presenta la estructura de los módulos y su contenido.

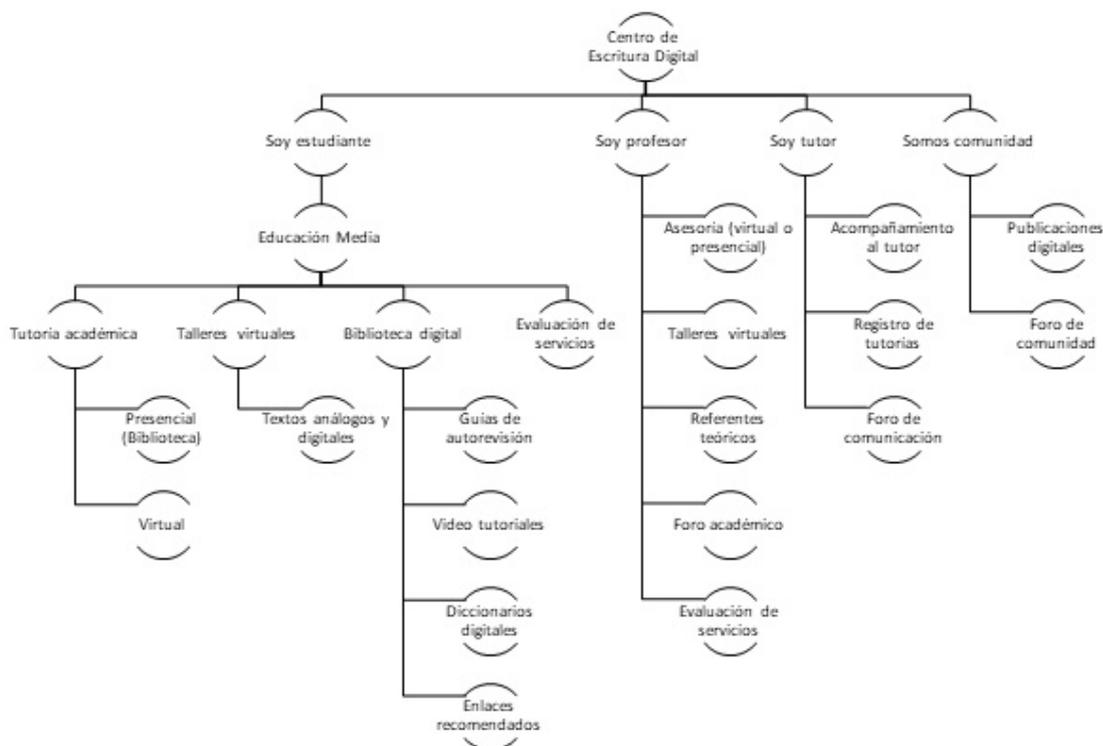


Gráfico 1. Estructura modular CED, construcción propia.

Otra de las características de Moodle es la posibilidad que ofrece para insertar contenidos multimedia. Villasevil Marco (2016) afirma que un buen producto multimedia educativo es aquel que aprovecha pedagógicamente las posibilidades técnicas diferenciales. En el CED los usuarios podían acceder a recursos como imágenes que aportaban al significado del texto, gráficos que resumían las orientaciones de una guía de escritura, videos sobre los componentes teóricos y prácticos de determinado tipo de texto. Esta posibilidad permitió que los usuarios desarrollarán diferentes procesos cognitivos con el propósito de lograr los objetivos de aprendizajes alrededor de la escritura académica, además, los contenidos multimedia fortalecieron la motivación de los estudiantes para participar en actividades virtuales. El gráfico 98 muestra el diseño del CED en la plataforma Moodle.

Moodle permitió personalizar la presentación general de los CED de cada institución. En los CED de ambas instituciones las opciones de navegación, administración y usuarios en línea fueron ocultadas para hacer comprensible la navegación. El área personal fue similar en estructura para ambas instituciones, pero algunas características del diseño fueron diferentes, así, para la institución educativa pública la escala de color fue azul, la institución educativa privada fue verde azul. Otras características distintivas de los CED fueron el logo, la portada y video de presentación, estos últimos recursos buscaban generar una identidad institucional del CED, logrando su réplica en otros espacios académicos y administrativos en cada institución educativa. El identificar estrategias diferenciadoras que institucionalicen el CED son coherentes con investigaciones como las de Fujioka (2011); Reichelt, Salski, Andres, Lowczowski, Majchrzak, Molenda, y Wiśniewska-Steciuk (2013); Broekhoff (2014).

### **Administración de los usuarios del Centro de Escritura Digital**

Otra de las razones porque se determinó utilizar Moodle para el CED, fue la gestión de

los usuarios. Desde Moodle no hay un límite de usuarios y hay un recurso para matricular y gestionar los servicios. Para el estudio se matricularon los estudiantes de la educación media y los profesores, además, se restringieron los accesos a determinadas actividades y formularios de los módulos según el perfil, es decir, todos los usuarios podían ver lo que se encontraban en los módulos, pero dependiendo de su perfil podían acceder a los recursos. Esta opción, también permite que en un futuro las instituciones educativas pueden determinar matricular en el CED a todos los estudiantes, padres de familia y egresados.

Los usuarios directos del CED eran los estudiantes de la educación media y profesores de las instituciones educativas. Y los usuarios indirectos los padres de familia y demás estudiantes de las instituciones educativas. Los padres de familia podían ingresar al CED por medio de los usuarios y contraseñas de sus hijos (estudiantes); los estudiantes diferentes a los de la educación media accedían a los recursos del CED por medio de los profesores, quienes hacían uso de los mismos durante las actividades de aula. Esta relación entre los usuarios y CED ha sido abordada por otros CE en el contexto internacional y nacional, por ejemplo, El Centro de Estudios en Lectura y Escritura CELEE, Universidad EAFIT, Medellín y El Centro de Producción Textual, Fundación Universitaria Unitrópico, Yopal, brindan servicios para los estudiantes, profesores, empleados de la universidad y empresas, ampliando las posibilidades de atención a una comunidad educativa de carácter regional.

Para matricular los usuarios al CED las instituciones educativas, por medio de los coordinadores del CED, debían reportar al equipo colaborador los estudiantes que se encontraban cursando los grados décimo y undécimo, con su número de documento de identidad y correo electrónico. Además, se debía reportar el nombre completo, número de documento de identidad y correo electrónico de todos los profesores

de la institución. En la institución educativa pública los correos electrónicos fueron los personales de los estudiantes y profesores, y en la institución educativa privada fueron los correos institucionales.

Los coordinadores de los CED reportaban las novedades que se presentaban en la matrícula de los usuarios como la cancelación de los servicios a algún estudiante por cambio de institución educativa, actualización de correo electrónico del estudiante, estudiantes nuevos en la institución, al equipo colaborador, quienes, se encargaban de enviar un informe de la situación a la Unidad de Virtualidad, de la Universidad de Antioquia, para que realizarán los procesos de matrícula, actualización o eliminación de la información de los usuarios.

Los estudiantes y profesores quedaban matriculados con el usuario, correspondiente al número de documento de identidad y la contraseña, la letra inicial del primer nombre en minúscula y el número de documento de identidad, seguido. Cuando el usuario ingresaba por primera vez al CED, debían cambiar la contraseña, y a partir de ese momento era su responsabilidad el manejo de lo que se publicaba en el CED. Si el usuario olvidaba la contraseña la podía recuperar desde el enlace de ingreso al CED, donde se solicitaba el usuario o el correo electrónico, el sistema le enviaba un enlace para crear una nueva contraseña. Era necesario que cada usuario tuviera su propio correo electrónico con el propósito de mantener unas condiciones de seguridad y confiabilidad de los procesos de aprendizajes que se desarrollaban en el CED, esto concuerda con los planteamientos de Ganobcsik-Williams (2011) y Villasevil Marco (2016).

### **La navegación interna y externa del Centro de Escritura Digital**

Al estar Moodle basado en la web los estudiantes y profesores ingresaban al CED desde cualquier lugar donde tuvieran acceso a una

conexión a internet, no tenían que estar en la institución educativa para acceder a los servicios virtuales ofrecidos, además, podían hacer uso de los dispositivos móviles. Para ingresar al CED, ambas instituciones educativas crearon desde sus páginas web un enlace de acceso, que permitía a los estudiantes y profesores no tener que memorizar o grabar otras URL, solo era ingresar a las páginas institucionales y desde ahí acceder al CED. El uso de la página institucional para ingresar al CED ha sido utilizado por diversos CE en el contexto internacional y nacional, por ejemplo, El CE de la Universidad de Oklahoma, Estados Unidos; el CE del Tecnológico de Monterrey, México; El CE de la Universidad de Adelaida, Australia; Centro Virtual de Escritura, Lenguaje y Expresión CVELE, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.

Villasevil Marco (2016) plantea que el sistema de navegación debe ser transparente para que el usuario pueda tener el control de las rutas de trabajo. La navegación interna del CED se pensó para que los estudiantes y profesores, desde el lugar que se encuentren los remitiera a la página anterior consultada o al home. Para ello, en la parte superior de cada servicio encontraban una flecha de retorno y una imagen de una casita (Home). Desde la pantalla inicial del CED los usuarios accedían a los diferentes módulos y creaban sus propias rutas de aprendizaje. Igualmente, si deseaban consultar un recurso del CED no visible en la pantalla, se desplegaba una ventana emergente, sin sacar al usuario de la pantalla de origen.

Bartolomé (2002), Mayer (2003) y Villasevil Marco (2016) consideran que los diferentes sistemas de navegación y la forma de gestionar las interacciones determinarán la facilidad de uso y amigabilidad. El CED permitía a los estudiantes y profesores que exploraran recursos seleccionados sobre la lectura y la escritura académica, que se encontraban alojados en otras páginas web. Para ello, cuando el usuario desea explorar estos recursos daba clic sobre el

enlace y lo dirigía a una ventana emergente, sin salir del CED. Con esto se buscaba que, aunque el usuario explorara las posibilidades que existen en la web, no olvidara los propósitos de aprendizaje que lo motivaron a utilizar los servicios del CED.

### **Características de acceso y uso de los recursos del Centro de Escritura Digital**

La herramienta de comunicación del CED estuvo apoyada desde los foros, el chat y los formularios. Pascal, Comoglio, Fernández, y Penco (2014) afirman que en las herramientas de comunicación virtual la construcción del conocimiento se logra con las interacciones entre los estudiantes y profesores, pero estas interacciones deben desarrollarse de manera colaborativa. Durante los talleres virtuales los estudiantes podían hacer consultas, generar discusiones, precisar conceptos por medio de los foros que contenía cada taller. Además, los formularios de solicitud de tutoría académica eran el primer contacto entre el usuario y el CED, la asignación de la hora y lugar de la cita se hacía por correo electrónico. Los servicios de tutoría académica virtual, estaban soportados en el chat. Sin embargo, en el espacio físico del CED se podían acercar los estudiantes y profesores, y solicitar alguno de los servicios del CED.

Moodle proporciona un conjunto de herramientas flexibles que soportan el aprendizaje mixto (*blended learning*) como los cursos totalmente virtuales. Desde el CED se ofrecieron a los estudiantes de cada institución educativa tres talleres virtuales, dos diferentes y uno en común. Para el caso 1, los talleres virtuales fueron: escritura de presentaciones para el apoyo a la expresión oral, construyendo una reseña para descubrir el texto y el ensayo como gestor de ideas. Para el caso 2, los talleres virtuales fueron: el informe de lectura a través de las áreas, el ensayo como gestor de ideas y el resumen: transformando un texto original.

Los talleres virtuales contenían recursos visuales, audiovisuales y gráficos, por lo cual, los estudiantes que participaban de uno de los talleres debían tener disponible, como mínimo, un computador con acceso a internet, y un audífono; estas características estaban orientadas a materializar los postulados de Mayer (2005) sobre la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia. Todos los talleres virtuales estaban soportados en la plataforma Moodle, y se hacía uso de los recursos que ofrecía esta plataforma: a) foros, para intercambiar, compartir y construir discusiones alrededor de la temáticas, también, para publicar las producciones desarrolladas durante los talleres; b) cuestionarios y encuestas, para indagar por saberes previos, confrontar análisis de temas, procesos de auto-evaluación; c) wikis, para construir ideas colaborativamente; d) tareas, para subir las producciones a la plataforma y recibir realimentación de los tutores.

Otro recurso, con que contaban los estudiantes y profesores eran las guías de escritura, documentos que se alojaron en la biblioteca de recursos en formato pdf. Algunos de los temas de las guías eran la escritura de párrafos argumentativos, la respuesta a exámenes, también, los usuarios encontraban recursos para la escritura digital, por ejemplo, la redacción de un comentario en un blog, escritura en una wiki, esto concuerda con investigaciones como las de Kirchoff (2013). Los recursos del CED como las guías y los talleres virtuales eran descargables y portables, esto permitía que los estudiantes hicieran uso de los mismos sin una conexión a internet, y que los profesores lo utilizarán en las clases de sus áreas. Igualmente, los profesores/tutores tenían acceso a los talleres virtuales y guías, además, había un módulo específico para ellos, desde donde se gestionaba los procesos de tutoría y había recursos en formato pdf, para fortalecer los procesos de tutoría y asesoría de las prácticas de escritura académica.

Para el desarrollo de la tutoría académica virtual y sincrónica se hizo uso del recurso de

Moodle, del chat. Los estudiantes solicitaban el servicio por medio del CED, y el coordinador del CED, asignaba el tutor, el día y la hora de encuentro. Al estudiante y tutor les llegaba un correo, con la información al respecto. Por medio del chat, se desarrollaban las consultas frente al proceso de escritura. Vale anotar, que esta opción fue de las menos exploradas, debido a que los estudiantes cuando diligenciaban la solicitud de la tutoría la solicitaban presencial, esto concuerda con estudios previos como el desarrollado por Neaderhiser y Wolfe (2009).

### Conclusiones

El uso de Moodle para la gestión de un CED en la educación media permite que las instituciones educativas continúen con la mantenibilidad del mismo, desde la arquitectura de los servicios, la conformidad de los estándares de calidad en la plataforma de aprendizaje y el soporte técnico de una comunidad de pares a nivel mundial. Además, su uso no generará costos adicionales de actualización, lo que permitirá que las instituciones educativas puedan mantener un servicio de calidad, con estándares técnicos internacionales y respondiendo a los cambios que se den en los sistemas red a nivel global. Lo anterior, concuerda con las afirmaciones de Ganobcsik-Williams (2011) en su informe final sobre la operación del Laboratorio de Escritura Online de Coventry, Reino Unido.

La estructura técnica del CED permitió una funcionalidad y facilidad de uso para los estudiantes, profesores y tutores. Lo que se reflejó en que los recursos que se diseñaron para el fortalecimiento de la escritura académica fueron utilizados, en mayor medida, como los talleres virtuales, o en menor medida como la tutoría virtual, este uso concuerda con investigaciones previas realizadas por Neaderhiser y Wolfe (2009). Además, se observó disponibilidad por parte de los profesores, estudiantes y profesores/tutores, para responder a los objetivos de aprendizajes alrededor de las prácticas de escritura académica que se establecían desde las

áreas del currículo escolar e intereses personales de los usuarios, apoyados desde el CED.

Vesga Parra (2011) y Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, Van de Gaer y Monseur (2013) afirma que ampliar la infraestructura tecnológica no es suficiente para la implementación en las prácticas institucionales. La estructura técnica CED permitió acoger una institución privada con 110 estudiantes de educación media y 40 profesores; y una institución pública con 320 estudiantes y 69 profesores. Lo que se refleja en que la disponibilidad de atención a los usuarios no se limita por el componente técnico, sino por cuestiones administrativas al interior de cada institución. La gestión del CED desde Moodle, permite que el número de usuarios pueda ser la totalidad de integrantes de una Comunidad Educativa, es decir, permite la escalabilidad según la evolución del CED en la institución educativa.

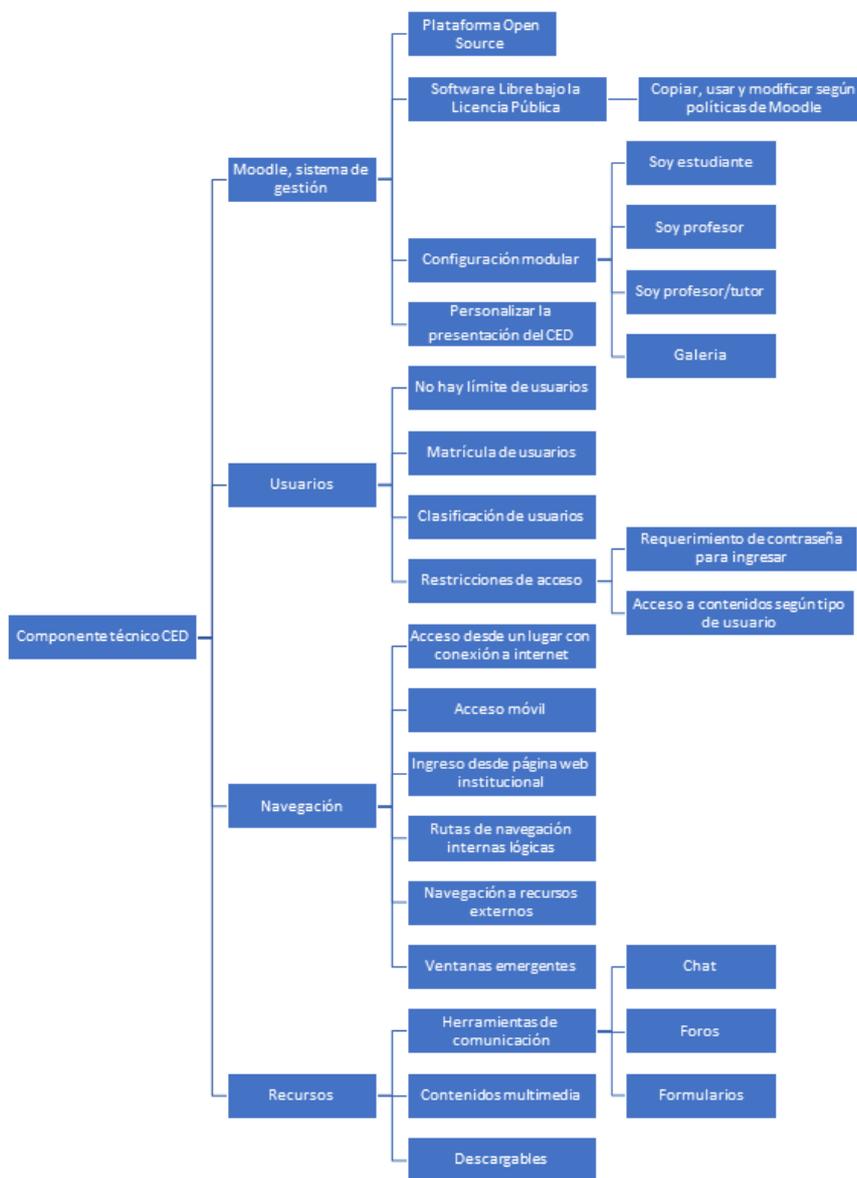
Las rutas de navegación que se diseñaron fueron comprensibles para los estudiantes y profesores, su diseño correspondiente a cuatro módulos y la posibilidad de ir al *home* desde cualquiera de las páginas que se visitarán, facilitó la exploración y uso de recursos de manera intuitiva por parte de los usuarios. Fue importante que las rutas de navegación fueran coherentes para que los estudiantes no se sintieran confundidos y desmotivados para participar en las actividades del CED, además, para que pudieran acceder de manera autónoma a los servicios, sin necesidad de un tutor que los guiara, esto concuerda con las afirmaciones de Villasevil Marco (2016).

Moodle resultó siendo un entorno eficaz y confiable para la gestión del CED, esto concuerda con investigaciones previas como la de Ganobcsik-Williams (2011) y Newbold (2013). Durante el periodo de implementación del CED no se presentaron problemas con la información de los usuarios, los talleres y guías mantuvieron las características de navegación y accesos establecidas por el administrador. Además, las

restricciones de acceso establecidas para los roles de los usuarios generaron condiciones de seguridad y confiabilidad para el uso y descargue de los recursos dentro del CED.

Los diseños de recursos multimodales para el trabajo de la escritura académica favorecieron en los estudiantes y profesores su uso desde la plataforma y la presencialidad. Los recursos del CED se adaptaron a las condiciones del

Moodle, sin embargo, sus usos superaron el acceso a la plataforma, se incorporaron a los proyectos de las instituciones educativas y a las estrategias de aprendizajes dentro de las áreas establecidas en el currículo escolar. Además, el poder tener diversos tipos de recursos, gráficos, audiovisuales, hipertextuales, potenció las características pedagógicas, didáctica y técnicas del CED.



**Gráfico 2. Componente técnico del CED,**  
 Fuente: Propia.

## Referencias

- Bartolomé, A. (2002). *Multimedia para educar*. Barcelona: Ediciones Edebé.
- Bell, J.H. (2000). When hard questions are asked: Evaluating writing centers. *The Writing Center Journal*, 21(1), 7 – 28.
- Bell, D. C., y Frost, A. (2012). Critical Inquiry and Writing Centers: A Methodology of Assessment. *Learning Assistance Review*, 17(1), 15-26. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ973400.pdf>
- Broekhoff, M. (2014). A Tale of Two Writing Centers in Namibia: Lessons for Us All. *Journal of Academic Writing*, 4(1), 66-78. Recuperado de <http://e-learning.coventry.ac.uk/ojs/index.php/joaw/article/viewFile/92/150>
- Calle Álvarez, G. Y. (2016). *Cartografía de los centros de escritura: un estado del arte*. [Con] textos, 5(17), 29-39. Recuperado de <http://revistas.usc.edu.co/index.php/Contextos/article/view/607#.WrbBDojwaUk>
- Carino, P. (1998). *Computers in the Writing Center: A Cautionary History*. *Wiring the Writing Center*. Ed. Eric Hobson. Utah: Utah State UP, 171-193.
- Eckard, S., y Stroudsburg, E. (2013). Facebook as a Tool for Both Writing Centers and Academic Classrooms. *EAPSU Online: A Journal of Critical and Creative Work*, 102.
- Emerson, L. (2012). *Developing a “kiwi” Writing Centre at Massey University, New Zealand*. *Writing Programs Worldwide: Profiles of Academic Writing in Many Places*, 313-323. Recuperado de <https://wac.colostate.edu/books/wpww/chapter27.pdf>
- Flórez, R. y Gutiérrez, M. (2011). *Alfabetización académica: una propuesta para la formación de docentes universitarios*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Forero Gómez, A. (2015). *Introducción al curso de Español*. En: Escallón Largacha, E., y Forero Gómez, A. (autores-compiladores). *Aprender a escribir en la universidad*. Universidad de los Andes, Bogotá, p. 73-76
- Fujioka, M (2011) U.S. writing center theory and practice: implications for writing centers in Japanese universities. *Kinki University Center for Liberal Arts and Foreign Languages Education Journal*, 2(1), 205 – 224
- Ganobcsik-Williams, L. (2011) *Coventry online writing lab JISC final report*. JISC. Recuperado de <https://curve.coventry.ac.uk/open/items/156e28d2-462e-9a0e-cefe-0097f2fd0362/1/>
- Giles, R. (1981). *The Applied Writing Lab at Auburn University*. *Writing Lab Newsletter*. 5(6), 7-8.
- Hewett, B. L. (2010). *The online writing conference: A guide for teachers and tutors*. Boynton/Cook.
- Holtz, E. V. (2014), *Mode, Method, and Medium: The Affordance of Online Tutorials in the Writing Center*. Honors Scholar Theses, Universidad de Connecticut, Estados Unidos. Recuperado de [http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1352&context=srhonors\\_theses](http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1352&context=srhonors_theses)
- Kinhead, J. (1988). The Electronic Writing Tutor. *Writing Lab Newsletter*, 13(4), 4-5.
- Kirchoff, J. (2013). *Writing Centers as Literacy Sponsors in the 21st Century: Investigating Multiliteracy Center Theory and Practice*. Tesis de Doctorado. [https://etd.ohiolink.edu/rws\\_etd/document/get/bgsu1352215261/inline](https://etd.ohiolink.edu/rws_etd/document/get/bgsu1352215261/inline)
- López García, P. y Sein-Echaluce Laclata, M. (2007). MOODLE: difusión y funcionalidades. Conferencia: I Jornadas de innovación docente, tecnologías de la información y la comunicación e investigación. Zaragoza, España. Recuperado de [http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/Gen02/Admon\\_aprendizaje/Unidad%204/Lect\\_7\\_Moodle-Difusion\\_y\\_funcionalidades.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/Gen02/Admon_aprendizaje/Unidad%204/Lect_7_Moodle-Difusion_y_funcionalidades.pdf)

- Martínez, D., y Olsen, L. (2015). Online writing labs. En B. L. Hewett & K. E. DePew (Eds.), *Foundational Practices of Online Writing Instruction* (pp. 183-210). Fort Collins, Colorado: The WAC Clearinghouse y Parlor Press. Recuperado de <http://wac.colostate.edu/books/owi/foundations.pdf#page=201>
- Mayer, R. E. (2003). *Multimedia learning*. Cambridge: University Press.
- Mayer, R. E. (2005). *Cognitive theory of multimedia learning*. EN: R.E. Mayer (ed.) *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 31-48.
- McAndrew, D. A., y Reigstad, T. J. (2001). *Tutoring writing: A practical guide for conferences*. Portsmouth NH: Heinemann-Boynton/Cook
- McKinney, J. G. (2009). New media matters: Tutoring in the late age of print. *The Writing Center Journal*, 29(2), 28-51.
- Molina Natera, V. (2012). Escritura a través del currículo en Colombia: situación actualy desafíos. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(10), 93-108. Recuperado de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/magis/article/view/4167>
- Murphy, C., y Law, J. (Eds.). (1995). *Landmark essays on writing centers*. Davis, CA: Hermagoras Press
- Neaderhiser, S., y Wolfe, J. (2009). Between technological endorsement and resistance: The state of online writing centers. *The Writing Center Journal*, 29(1), 49-77. Recuperado de <http://edithchung.wikispaces.com/file/view/A+brief+history+of+computer+support+for+writing+centers.pdf>
- Newbold, D. (2013). An integrated approach to providing feedback in a blended course of academic writing. *Educazione Linguistica–Language Education*, 5. Recuperado de <http://virgo.unive.it/ecf-workflow/uploa>