

Algunas Reflexiones Sobre la Enseñanza/aprendizaje de la Escritura dentro del Enfoque de las Tecnologías de Información y Comunicación para el Desarrollo Humano

Holanda Castro
Departamento de Enseñanzas Generales - UCV
cholanda@movistar.net.ve

Resumen

El artículo expone la relación profunda entre educación y desarrollo humano y aborda el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para no sólo un aprendizaje significativo de los procesos de escritura, sino también como una política académica que incorpora la utilización de las aulas informatizadas en la reducción de la brecha entre estudiantes que tienen acceso a TIC y los que no lo tienen. Se muestra una propuesta de enseñanza de la escritura basada en ambientes reestructurados bajo el paradigma constructivista y cognoscitivista, mediados por TIC, y los resultados preliminares de su aplicación en la asignatura Lengua y Comunicación de la Escuela Básica de la Facultad de Ingeniería de la UCV. La autora concluye que es posible incorporar el enfoque de TICpD a la enseñanza para potenciar el aprendizaje de procedimientos y hacer de los estudiantes agentes de su propio desarrollo educativo y humano.

Palabras clave: *Tecnologías de Información y Comunicación (TIC); Enseñanza de la Lengua; Desarrollo Humano; constructivismo; Aprendizaje significativo.*

Reflections on Writing teaching/learning based on an Information and Communication Technologies approach for human Development

Abstract

This article shows the deep relationship between education and development, involving the uses of the Information and Communication Technologies (ICT) not only for a significant writing process learning, but as an academic policy that incorporates the use of computer rooms to reduce the digital gap in students. It is shown a writing

teaching proposal based on a restructured environment under constructivist and cognosctive paradigms, mediated by ICT, and the early results of its application in groups at the UCV Engineering Faculty Basic School. The author concludes that it is possible to incorporate the ICT for focus on teaching to empower the procedimental learning and make of the students agents of their own human and educational development.

Key words: *Information and Communication Technologies (ICT); Language teaching learning process; learning environment.*

Introducción

Como docentes, muchas veces la dimensión científica y conceptual de la transmisión de contenidos logra absorber la dimensión ética de una educación centrada en valores, con lo que la investigación, la discusión disciplinaria y las mediciones evaluativas tradicionales, hacen del llamado *conocimiento declarativo*¹ el principal norte de la labor académica y docente. Por ello, cabría recordar que, en el aula universitaria, la formación en valores no pierde su papel crítico, y que el contenido valoral en la formación de profesionales debe hacerse presente y reforzar lo adquirido en etapas previas.

A esta necesidad no escapa el medio de las tecnologías en la educación, más aun cuando la época actual se encuentra signada por la creciente incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las aulas universitarias, dentro del olvido generalizado de algunos valores constituyentes de lo humano y de lo social. Nuestra reflexión girará en torno a esos dos temas asociados –valores y tecnología en la educación–: cómo garantizar que el uso de TIC, por parte del estudiantado, esté enmarcado dentro de un contexto de creatividad y productividad mas que de consumo y diversión, y cómo la actividad de la enseñanza de la escritura puede verse mejorada por estas tecnologías y este enfoque.

Por lo tanto, pretende abordarse el uso de las TIC para lograr las metas de un aprendizaje adecuado a los fines del estudiantado sin soslayar este horizonte de valores. Esta es una manera de hablar acerca del enfoque de TICpD, siglas de *TIC para el Desarrollo*, concepto desarrollado por las Naciones Unidas para hacer visibles las posibilidades de estos nuevos medios en el combate a la crisis social y económica del mundo actual, mas específicamente, el Programa de Desarrollo Humano de Naciones Unidas define *Desarrollo* como:

La libertad para lograr lo que las personas consideran valioso... Al decir que desarrollo humano es libertad, estamos entendiendo la libertad como expresión de las libertades constitutivas y las libertades instrumentales. Las libertades constitutivas son el fin del desarrollo. Se refieren a liberarse del hambre, de la muerte prematura, de las enfermedades prevenibles, de la ignorancia y de las coacciones a la expresión política, entre otras. Las libertades instrumentales son medios para el desarrollo, oportunidades y derechos que se ofrecen a través de los sistemas económicos, sociales y políticos, de los cuales dependen las libertades individuales para su realización. (PNUD, 2002: 34).

Por tanto, cuando se habla de desarrollo humano en el contexto educativo, se vuelve al tema de los valores en la docencia, para dirigir la mirada en dos perspectivas: 1. Hacia el desarrollo del estudiantado, con múltiples carencias y necesidades en torno a sus libertades; 2. Hacia el futuro profesional (en nuestro caso, de la Ingeniería), sensible al impacto ambiental y social de su labor.

En síntesis, trabajar bajo la perspectiva de TIC para el Desarrollo no es más que comprender que las facilidades provistas por la Internet, los computadores personales, los medios de comunicación tradicionales y digitales, representan una oportunidad para la consecución de muchas de las libertades señaladas en el concepto de Desarrollo Humano, haciendo énfasis además en que el desarrollo tecnológico debe hacerse en el marco de una convivencia universal y respeto a los derechos constitutivos de lo humano, y no como un fin en sí mismo. Nos parece que el tema de valores se puede reposicionar a partir de esta confluencia, y configurar para nuestros docentes como un nuevo horizonte hacia el cual dirigir esfuerzos.

Dimensión antropológica de la educación

¿Realmente educamos para el desarrollo? ¿Cuando nos colocamos en el aula de clase, dentro de las diferentes disciplinas, sentimos-visualizamos-escuchamos al ser humano que se acerca a pedir luz (*alumno=sin luz*) y que se enfrentará con una sociedad devastada económica y moralmente, como es la realidad del sur económico al que pertenecemos? ¿Acaso en la base de nuestra labor como docentes y como agentes de una disciplina, formamos para

superar los obstáculos que enfrentan nuestras sociedades? ¿Hemos entendido cuál es la real medida de nuestra responsabilidad y el alcance de nuestro fracaso?

Particularmente pensamos que la práctica docente ha respondido parcialmente a estas preguntas. Como ya dijimos, la responsabilidad de proveer contenidos y desarrollar capacidades tangenciales, de cumplir con los objetivos de programas educativos universitarios con poca orientación social, no deja espacios en nuestras agendas para explorar la “formación para la vida” o para el desarrollo. Es como si se olvidase que:

El acto educativo se dirige específicamente a la persona humana: a su inteligencia y a su voluntad. Educar lo repetible de la persona humana, como son las matemáticas, la hidrografía o los sistemas del cuerpo humano, es fundamental, pero educar lo irrepitable, como el ser educado *en y para* el ejercicio de una libertad responsable o en su permanente ejercicio volitivo, es insoslayable (Villalobos, 2002: 19).

Esta afirmación se liga indefectiblemente con un universo de valores a ser develado por docentes y estudiantes. Al educarse a la persona, se le educa para el desarrollo², un concepto que va mas allá de las habituales definiciones signadas por lo económico o el evolucionismo que considera subdesarrollados o desarrollados a diversos individuos y sociedades. La propuesta de Villalobos implica también la atención necesaria a nuestra labor ética como docentes, y su cotidiana revisión, para generar procesos de aprendizaje de valores en nuestro/as estudiantes.

De esta manera puede comprenderse un paradigma educacional que, al potenciar el desarrollo individual, sea capaz de incidir sobre la sociedad. Esta propuesta va mas allá de lo conceptual, y se unifica con lo procedimental y valoral dentro de una misma meta: que el/la estudiante comprenda que es agente de las mejoras de la calidad de vida, simultáneamente, del individuo y de la sociedad.

Elvia Villalobos habla de un *humanismo de punta* en los tiempos de *tecnología de punta* a fin de lograr un uso responsable y con sentido de las tecnologías dentro del ámbito educativo. Esa clase de

humanismo es la que deseamos proponer en el aula, parte de lo cual pasa por la comprensión de que la información y la comunicación son necesidades culturales y facultades humanas, que no pueden ser subordinadas a la fascinación por la tecnología. Alfonso Orantes lo dice de esta manera:

La paradoja es que el producto pedagógico que emerge de estas tecnologías no se relaciona con los equipos y los medios, sino que es el contexto de hipertexto, para apoyar una didáctica que otorgue mayor libertad al estudiante (Orantes, 2002: 229).

Justamente, el concepto de hipertexto puede tomarse como uno de los primeros dispositivos con los que el/la estudiante puede adquirir la noción de libertad y autonomía. El hipertexto pone énfasis en la autogestión de conocimiento, por lo que apunta a tres elementos claves: selección y decisión, creatividad y productividad y configuración de lecturas particulares. Como puede observarse, hacer visibles estas operaciones es un primer paso para potenciar las capacidades de desarrollo humano y educativo de nuestros aprendices, tal como se concluyó en la Declaración de Sintra, 1998:

Las Tecnologías de Información y Comunicación, utilizadas adecuadamente, pueden convertirse en habilitadoras del proceso educativo y, por ello, debe ocupar un primer plano en las prioridades de los países iberoamericanos, dada su innegable relación con el desarrollo económico y la competitividad, el fortalecimiento de la democracia y la integración social, la equidad y la igualdad de oportunidades. (PNUD: 2002, 97).

Aprendizaje: algunos conceptos básicos

Según Garza y Leventhal (2003: 15), se puede definir el aprendizaje como “el proceso mediante el cual una persona adquiere destrezas o habilidades prácticas (motoras e intelectuales), incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento y acción”. Todos estos elementos configuran un universo de relaciones de lo individual con lo social y lo histórico, razón por la cual, no debe considerarse el aprendizaje como una actividad solipsista, puesto que:

Aunque es innegable el carácter individual y endógeno del aprendizaje escolar, éste no sólo se compone de representaciones personales, sino que se sitúa asimismo en el plano de la actividad social y la experiencia compartida. Es evidente que el estudiante no construye el conocimiento en solitario, sino gracias a la mediación de los otros y en un momento y contexto cultural particular. En el ámbito de la institución educativa, esos "otros" son, de manera sobresaliente, el docente y los compañeros de aula (Garza y Leventhal 2003: 15).

Sabemos que este proceso es definido por factores motivacionales y de planificación por parte tanto del/la docente, como del/la estudiante. Hacer pasar los contenidos de una situación meramente conceptual y abstracta, a ser principios aplicables en la vida práctica y con objetivos de desarrollo puede contribuir en la labor motivacional, fortalecer relaciones grupales afectivas y colaborativas, generar indicadores de éxito y niveles de interés, en la convicción de que se trabaja por un fin común. Dentro de un paradigma constructivista, el punto de apoyo para el proceso del aprendizaje será, además, la exploración de los conocimientos previos de quien aprende².

La relación entre estos dos aspectos, según Coll (Díaz-Barriga y Hernández, 1992: 43), es que los factores relacionales y motivacionales son los que movilizan los conocimientos previos de los/las aprendices, lo cual se logra al hacer que la información (de contenidos declarativos conceptuales, por ejemplo) se haga más familiar y menos abstracta, vinculada a situaciones de la vida real, o con conceptos previamente apropiados. Para el enfoque cognoscitivista (Poggioli, 1999: s/p) la posibilidad de monitorear el proceso del/la estudiante favorece, además, el énfasis en la propia responsabilidad del sujeto cognoscente por alcanzar mejores niveles de desarrollo y perfeccionamiento de sus habilidades.

En fin, parte de los principios de Desarrollo Humano en las políticas educativas, tiene que ver con el paradigma de Aprendizaje Significativo, definido como un proceso en el cual el estudiante conecta los contenidos de manera no repetitiva, sino sustancial, motivada, incrustada en su sistema cognitivo de imágenes y conceptos previos, y que sienta las bases para la ampliación de un conocimiento posterior (Ausubel, 1983: 18).

Los contextos de práctica y sus posibilidades

Para la presente discusión, la comprensión de la dinámica de aprendizaje de procedimientos es fundamental, pues se encuentra íntimamente ligada a los objetivos de cualquier programa de Lengua o Redacción, más aun cuando éstos involucran tecnologías.

El cambio que propulsa el aprendizaje de los contenidos procedimentales, es equivalente a la diferencia que presentan un aprendiz lento e inseguro y un experto rápido y consciente de sus niveles de control. Se persigue, así, la experticia en el procedimiento, la cual se observa en una realización casi automática, ejecutada en un tiempo convenientemente corto, en comparación con el tiempo que el /la estudiante demoraba al ejecutar la tarea con asesoría, además de un gran esfuerzo y bajo nivel de internalización de las instrucciones que regulaban la ejecución.

Díaz-Barriga y Hernández (1992: 54-56), observan cuatro etapas en este aprendizaje:

1. La apropiación de datos relevantes acerca de la tarea y sus condiciones.
2. La actuación, o ejecución del procedimiento. En primer lugar se procede por tanteo, por ensayo y error con retroalimentación del/la facilitador/a o docente para, por último, fijar el procedimiento y poder repetirlo con un mínimo de consulta.
3. Automatización del procedimiento y su repetición a voluntad.
4. Perfeccionamiento indefinido del proceso.

Para estos autores, un *contexto de práctica auténtico* es el que permite avanzar hacia las dos últimas fases. Este contexto no es mas que la necesaria adaptación a situaciones realistas de los contenidos aprendidos conceptualmente, evitando los ejercicios rutinarios, artificiales, y promoviendo en los/las docentes la supervisión y asesoría, mas que el castigo o la evaluación meramente cuantitativa de la tarea.

Díaz-Barriga y Hernández observan que, a juicio de los/las estudiantes, las prácticas auténticas son caracterizadas como procesos de alta relevancia cultural y actividad social. El/la docente, por tanto, debería proveer no sólo lecturas abstractas (instrucción

descontextualizada) fundamentales para la transmisión de contenidos declarativos, sino además investigar acerca de las experiencias previas y los intereses de sus estudiantes, a fines de lograr la articulación de ambos elementos, y promover la colaboración y retroalimentación dentro del grupo aprendiz.

Se habla entonces de una apropiación de los procedimientos y de los contenidos, así como su replicabilidad en contextos semejantes. Los procesos son sistematizados y apropiados por la persona y, cuando el/la aprendiz pone a prueba las habilidades potenciadas, debe ser capaz de revisar su proceso para mejorarlo incesantemente. En esto recae su calidad de experto/a y es el abono ideal para un proceso de aprendizaje en el cual el énfasis pase de estar en el texto y el/la docente, a estar en una construcción constante por parte del estudiante.

Como explica Cassany: “El maestro colabora como un lector experto y privilegiado con el alumno y le ayuda a crecer como *escritor*. Esto quiere decir que se adapta a las necesidades del alumno -¡y no al revés!” (Cassany, 2000: 22). Así, se revela la necesidad de generar redes creativas, antes que permanecer en un sistema jerárquico vertical de conocimientos dados para ser memorizados o simplemente evaluados cuantitativamente, en lugar de discutidos y construidos significativamente. Una vez más, se trata de que el todo es algo más que la suma de las partes.

Las TIC en ambientes de aprendizaje

En Venezuela, apenas comienzan las investigaciones y aplicaciones de la informática a la didáctica, por tanto, mucho de lo que se tiene hasta ahora es considerado en gran parte *eduentretenimiento* (PNUD, 2002: 97), más que una formal integración de la tecnología al aprendizaje y el conocimiento que trascienda la simple transferencia de información. La Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de la UCV, sin embargo, ha mostrado serios esfuerzos para cambiar esta realidad, a través de investigaciones constantes y desarrollo de programas de intervención. Sin duda, es necesario transversalizar y llevar a más amplias escalas estas experiencias en el sistema educativo venezolano.

En este sentido, se tienen grandes limitaciones en aulas tecnológicamente equipadas, sujetas a leyes (y más que todo a contratos) que no permiten el uso de *software* educativos experimentales o de sistemas operativos que permitan mayor innovación. Se unen, entonces, tres factores a tomar en cuenta para un uso racional y significativo de las TIC: No contamos con la suficiente **investigación y adecuación de modelos didácticos**, aunque sí con la **infraestructura**, desde luego en casos excepcionales; pero el actor principal, quien tendrá a su cargo la tarea de innovar en el aula y las tecnologías, el/la **docente**, muchas veces tiene poca capacitación y, al no poseer formación en el uso de TIC, difícilmente pueda utilizarlas dentro del aula para mejorar los procesos instruccionales y motivar a sus estudiantes (PNUD, 2002: 105; Haddad y Dressler, 2002: 43). Este último es el gran escollo en la política de desarrollo humano a aplicarse en la región de América Latina y el Caribe.

En el medio venezolano, han sido documentadas algunas experiencias educativas basadas en TIC, aplicadas a la docencia e investigación, como las de Marina Polo, Raisa Uribarrí, Nayesia Hernández, Pablo Liendo, Pedro Méndez y Alfonso Orantes, entre otros. Este último, en particular, ha recopilado sus observaciones durante varios años en la obra *Educación y Computación*. Para este autor, la computación aplicada en la educación ha pasado por cuatro etapas de desarrollo histórico: *para calcular, para trabajar, para representar conocimientos, para comunicar y vincular*. Mientras la penúltima fase hace énfasis en los procesos cognitivos, la última, la actual, apunta al intercambio de archivos e interactividad constantes entre novato/as y experto/as (Orantes, 2000: 132).

Basado en un texto de Liendo, Orantes analiza las aplicaciones académicas de esta última etapa, tales como el *chat*, de manera síncrona o interactiva, y las aplicaciones asíncronas o diferidas, como el correo electrónico, las revistas electrónicas, las listas temáticas electrónicas, las transferencias de archivo, directorios o bases de datos y el acceso remoto (Orantes, 2000: 133-139). El texto es interesante, además, por cuanto muestra el estado del arte del uso de las TIC en educación una década atrás, lo que permite apreciar los avances dados, gracias a los mensajeros instantáneos, por ejemplo, los foros de discusión y las aplicaciones vía web que tienen que ver

con el aprendizaje a distancia, así como la variedad de los formatos en que puede transmitirse y recibirse la información (texto, audio, video, etc.)⁴.

Por su parte, Marina Polo (2001) coincide en que los entornos abiertos como la WWW exigen que el diseño instruccional responda a la necesidad de los y las estudiantes para la activación de estrategias que optimicen sus investigaciones, a veces extensa y aparentemente inacabable, hacia objetivos concretos y personalizados. Por lo tanto, cualquier docente, asuma o no el paradigma de TICpD o ambientes reestructurados de aprendizaje, mas temprano que tarde se encontrará con la demanda de sus estudiantes por *aprender a aprender*, a fines de no desperdiciar el trabajo indagativo desatado por las posibilidades de la red para transitar por un flujo cuasi-infinito información.

Una propuesta para la enseñanza de la Escritura

Learning the process of writing implies that the person will learn how to write and will be able to apply and transfer this process to many other situations. Thus, there is an intimate connection between learning the process and writing. Multimedia environments facilitate learning the writing process. Multimedia environments appeal to many types of learners and potential writers: those who prefer to imagine and picture things, those who need to see things, those who like to hear and say things, and those who learn best by doing things. Jean Simard.

[Aprender el proceso de escritura implica que la persona aprenderá cómo escribir y ser capaz de aplicar y transferir este proceso en muchas otras situaciones. De este modo, hay una íntima conexión entre aprender el proceso y escribir. Los ambientes multimediales facilitan el aprendizaje del proceso de escritura. Los ambientes multimediales atraen a muchos tipos de aprendices y potenciales escritores: aquellos que prefieren imaginar y pintar cosas, los que prefieren mirar, aquellos a quienes les gusta escuchar y decir cosas, y aquellos quienes aprenden mejor haciendo cosas].

Nuestro trabajo busca aportar a la tradición de docentes que buscan superar esa brecha en la que no es posible utilizar las TIC como habilitadoras del desarrollo humano y educativo. Para ello nos situamos

desde nuestra posición de docentes de Lengua, área que, en el caso de la Facultad de Ingeniería de la UCV, se hace con fines específicos en una de las disciplinas que más incide el desarrollo de la nación. Esta reflexión se nutre del trabajo del profesor francés Jean Simard (1997), quien ha sistematizado su experiencia en la enseñanza del francés basada en TIC, cuyas necesidades son similares a la del español y a la redacción de textos técnicos en lengua materna. En primer lugar, señala, se debe entender que la escritura es un proceso complejo en el cual confluyen procesos paralelos de creación, investigación, retroalimentación y evaluación, de una manera no-lineal e hipertextual. En segundo lugar señala que, al igual que todo proceso de aprendizaje, la escritura del ensayo, o cualquier otro tipo de texto, tiene un antes, un durante y un después que constituyen el tiempo de la instrucción.

Las actividades de *Pre-escritura*⁵ incluyen el planteamiento de un tema y la investigación sobre el mismo. Simard asegura que en los ambientes multimediales, dada la posibilidad de hacer consultas electrónicas, tormentas de ideas grupales, explorar datos en Internet, bibliotecas virtuales o CD Rom, no será posible observar “el síndrome de la página en blanco”, puesto que estos múltiples mecanismos facilitan la transformación del conocimiento implícito en explícito mediante representaciones, como mapas. Luego viene la fase de *Escritura*, la cual incluye componer e inscribir. La utilización de aplicaciones informáticas especiales permitiría planificar el texto, la digitalización eximiría de copiar largas notas textuales y la utilización de procesadores con correctores textuales ayudaría en la composición sintáctica. Estas son algunas de las herramientas que pueden explotarse en esta etapa.

La fase de revisión y corrección corresponde a la *Reescritura*. Según Simard, los multimedios pueden afectar positivamente esta etapa del proceso al permitir la reorganización de párrafos (mediante la secuencia *cortar-copiar y pegar*), incorporar el reconocimiento de voz y su traslado a caracteres, utilizar el verificador de ortografía y gramática, entre otros. Para finalizar, la edición final del texto y su presentación para la entrega se hacen en la etapa de *Post-escritura*. Las oportunidades que brindan los dispositivos informáticos hacen que esta presentación se facilite y muestre elementos creativos, como

color, animación, audio y video. Para Simard, las presentaciones son cada vez menos tradicionales, y muestran un acabado multi dimensional.

En resumen, según Simard, con quien estamos de acuerdo, la escritura puede enseñarse mucho más productivamente en un ambiente mediado por computadoras, pues, al fin y al cabo, el lenguaje y la comunicación constituyen la estructura subyacente y el fin de la telemática. Basándonos en Simard y en nuestra experiencia entre los años 2003 y 2006 en la Facultad de Ingeniería de la UCV, específicamente en el aula destinada a las prácticas de computación de la Escuela Básica, intentaremos dibujar a continuación un mapa de aplicaciones que pueden colaborar en esta actividad.

Oportunidades y desafíos en la incorporación de las TIC a la enseñanza de la escritura: uso de aulas informáticas

1. Pre escritura

· *El uso de aulas informáticas es una excelente oportunidad para crear ambientes de práctica auténticos.* Dadas las exigencias académicas, probablemente, un/a estudiante de Ingeniería elaborará sus trabajos escritos en computadores personales (no necesariamente propios) antes que a mano. El incremento de aplicaciones y el crecimiento del mercado, eventualmente le llevará a utilizar programas mas sofisticados para la representación del conocimiento y sus aplicaciones (v. Cuadro 1). El acceso a este tipo de aulas contribuiría a disminuir la brecha entre quienes no poseen computador personal, les permitiría familiarizarse, en cierta medida, con la herramienta así como elaborar los trabajos requeridos⁶.

· *Habilidades previas de estudiantes en el uso del computador,* lo cual podría representar una limitante en el uso de este medio, por lo que resulta necesario que el/la docente estime en el diseño de su curso la probabilidad de destinar un tiempo al aprendizaje del uso de la herramienta y de algunos programas poco familiares. Igualmente, es una estrategia efectiva (sobre todo para aprovechar el tiempo y atención del/la profesor/a) ubicar dentro del grupo a estudiantes que conocen la herramienta y tienen buenos niveles de desempeño en la asignatura, a fines

de que funjan como asistentes cuando se presente una situación de impericia de algún/a compañero/a.

· *Colaboración entre pares.* Un porcentaje importante del estudiantado ha tenido problemas para utilizar satisfactoriamente el entorno *Windows* y el procesador *Word*, incluso persisten dificultades en el manejo del *hardware* (alguno/as estudiantes patean accidentalmente el regulador de voltaje apagándolo y dejando sin energía la estación de trabajo, por ejemplo). Esto, no obstante, contribuye a que se estrechen lazos colaborativos entre lo/as estudiantes que mejor manipulan la herramienta, los cuales asisten a sus compañero/as menos conocedores/as. Esto representa además una oportunidad de adaptar a las situaciones colaborativas el trabajo con contenidos de la materia propiamente dichos.

· *Sustitución de prácticas indebidas en el uso de la herramienta.* Se ha podido apreciar que, aún entre quienes se encuentran familiarizados, los hábitos de uso no son los más adecuados, pues lo/as estudiantes no suelen salvar sus documentos, ni explotan las posibilidades del procesador de texto para la presentación de sus ensayos. La práctica constante y las indicaciones de la docente contribuyen a superar estos hábitos.

· *El uso de material instruccional multimedia y los equipos de la sala reduce los costos para el estudiantado.* En los servidores del aula se instalaron las lecturas a ser utilizadas durante el curso en formatos *Word*, *Acrobat PDF*, *Power Point* y *Flash* (igualmente se puso a la disposición de los grupos la versión impresa). Los estudiantes tienen en la misma sala, además, la posibilidad de imprimir o copiar en disquete o CD la información y transferirla a los computadores caseros para su lectura personal, y sólo deben asumir el costo del papel y/o el dispositivo de almacenamiento (ello/as lo traen). Gran parte del estudiantado prefirió el material digitalizado, pues lo imprimían en sus casas cuando fuese requerido.

2. Escritura

· *El uso del aula informática contribuye a aumentar la seguridad y aprendizaje en el uso de la herramienta.* Si bien se pudo notar que, en términos generales, el tipeado es lento y problemático y que la profesora, incluso, llegó a sugerir a determinados

estudiantes que elaborasen sus trabajos manualmente, las y los estudiantes sortearon estos obstáculos a fin de dominar la herramienta y entrenarse, aun cuando sus posibilidades materiales no les permitan el acceso continuo a PC en sus residencias. A lo largo del tiempo, se ha observado que los/as estudiantes mejoran sus habilidades para trabajar en la PC, y que es aceptada y respetada la decisión de no utilizar la herramienta para el desarrollo pleno de las actividades⁷.

· *Posibilidad de trabajar en lo sustantivo más que en lo instrumental.* Se reduce el tiempo de elaboración de algunas prácticas sobre la macroestructura y análisis textual, pues es posible tomar el documento base para su reestructuración durante la tarea asignada sin necesidad de volver a copiar el texto analizado. Es decir, el análisis primaba sobre el tipeo. De este modo, las clases pueden dividirse en dos partes, y abarcar lectura y comentario, en lugar de una sola actividad.

· *Integración de mapas semánticos para romper el “trauma de la hoja en blanco”.* Lo/as estudiantes pudieron relacionarse con el programa *Mind Manager* y, además de explorar la estrategia de los mapas semánticos, aprendieron a utilizar la herramienta para planificar sus textos cotidianamente, de modo que, luego de realizar sus mapas, procedían a la elaboración de esquemas y fichas en *power point* o *word*.

3. Re-escritura

· *Manejo del procesador para correcciones.* Antes de imprimir, lo/as estudiantes corrigen y revisan. Si bien la herramienta de autocorrección del *Word* no es suficientemente explotada, ni es en sí misma la panacea a problemas de sintaxis, acentuación y ortografía, permiten llamar la atención y resolver problemas asociados; del mismo modo, las herramientas de edición (*copiar-pegar* o *cortar-pegar*) permiten una reorganización constante de la estructura textual.

· *Acompañamiento de la docente.* Por medio del servidor, la docente puede revisar los textos en la medida que son escritos e intervenir cuando es necesario, sin esperar a que el/la estudiante se levante de su asiento o, incluso, sin correr el riesgo de que no lo haga.

4. Post-escritura

· *Mejor presentación de textos.* Una de las mayores fuentes de estrés para estudiantes y docentes es la poca claridad de algunas caligrafías, cuestión que se elimina al trabajar con computadoras; al mismo tiempo, el grupo comenzó a conocer algunas reglas formales de entregas de trabajos escritos en la universidad, al evitar la excesiva ornamentación de sus textos impresos.

· *Posibilidad de presentaciones dinámicas.* Alguno/as estudiantes se decidieron a trabajar más allá de lo solicitado, a fines de mostrar sus conclusiones propias sobre los temas tratados mediante el uso de las aplicaciones *Flash* y *PowerPoint*, cuyo desarrollo dinámico les motivaba a elaborar presentaciones para el aprovechamiento de sus compañeras y compañeros.

5. Conclusiones

La experiencia con prácticas de lectura y redacción de textos con apoyo de computadoras, evidencia que el grupo aprendiz puede ir logrando mayores niveles de creatividad e independencia pues, apropian las herramientas dadas en el curso de Lengua y Comunicación para su aplicación en contextos más auténticos. Por otra parte, la utilización del programa para mapas mentales y la estrategia de secuencias didácticas de corrección de borradores, contribuyen a internalizar los procesos de preescritura y reescritura que habitualmente son obviados por lo/as estudiantes.

Estas dos premisas se relacionan con el doble movimiento que es la enseñanza: la fijación de contenidos y la creatividad dentro de esos procesos repetitivos. Hay grandes posibilidades a medida que puedan desarrollarse e instalarse nuevos programas. En ese sentido, la asunción de herramientas venidas del software libre, o de código abierto, son ampliamente recomendables, ya que reducen los costos y facilitan la apropiación de las TIC con fines de aprendizaje y desarrollo.

En torno al tema que atraviesa nuestra propuesta de enseñanza con el uso de TIC, puede decirse que se ha podido trabajar con un enfoque de TICpD al:

- Solventar la brecha en el acceso al uso de PC.
- Reducir los costos de adquisición del material.
- Incentivar el uso de las TIC con fines educativos.
- Promover el uso de programas ajustados a fines específicos.
- Valorar la decisión de no usar las TIC por encima de la presión social.
- Promover la responsabilidad por el proceso de aprendizaje personal.
- Promover actividades de cooperación entre lo/as aprendices.

Se debe resaltar que los contenidos escogidos para el desarrollo de los objetivos instruccionales de Lengua y Comunicación durante este período han girado en torno a temas de Desarrollo Humano, tales como la Globalización, la Orimulsión, el Reciclaje, las TICpD y el Año Mundial de la Física (decretado por la ONU en 2005). Por otra parte, es necesario ampliar la investigación mediante prácticas específicas con secuencias didácticas instrumentadas con herramientas multimediales y basadas en Web. Estas experiencias deben ser inclusivas y equitativas, atendiendo a los grados de desarrollo cognitivo de cada participante, así como a sus condiciones socio-económicas específicas, para mantener el paradigma del desarrollo humano y evitar la exclusión dentro de los procesos educativos.

La sistematización de estas experiencias es fundamental para el avance de las aplicaciones educativas y mejoramiento del monitoreo de los procesos de aprendizaje, para lo cual es necesario integrar la didáctica con la medición, a través de instrumentos y flujogramas. Pero antes de sistematizar necesitamos docentes y departamentos sin temor al riesgo, creativos e innovadores ante los problemas de infraestructura y ante todo, confiados del potencial, capacidades y valor moral y ético de sus aprendices, que lleven adelante esta experiencia de aprendizaje para todo el sistema educativo y universitario, pero sobre todo teniendo en mente las necesidades de la nación en la coyuntura que plantea el Desarrollo Humano en tiempos de la globalización.

En tal sentido, puede tomarse como fondo de nuestra reflexión el exhorto a trabajar con una visión más integral de desarrollo desde nuestras aulas y cubículos, colocándonos en la perspectiva de que estos valores son los que construyen país y que parte del subdesarrollo

en el que nos encontramos tiene que ver con los datos aportados por el *Informe de Desarrollo Humano* en Venezuela 2002, según los cuales a finales de la década de los 80, en un estudio comparativo entre 31 países sobre las habilidades de comprensión lectora, nuestros bachilleres ocuparon el lugar 28, superando sólo a tres países africanos, y en la década de los 90, 30% de nuestros docentes de escuelas estatales fueron “considerados analfabetas funcionales” (PNUD, 2002:99). En la actualidad se mejoran cada vez los mecanismos de apoyo a esta población para su acceso a la educación superior, por lo que nuestro reto cada vez es mayor, porque no se han mostrado avances en la solución de estos problemas, y la universidad ya no se encuentra aislada de la catástrofe educativa, sino que se convierte ahora en la casa que debe vencer estas sombras para apalancar el Desarrollo Humano.

6. Notas

1. Según Coll, Pozo, Sarabia y Valls, citados por Díaz-Barriga y Hernández, 1992: 54: “los contenidos curriculares pueden agruparse en tres áreas básicas: conocimiento declarativo (Saber Qué), procedimental (Saber Hacer) y actitudinal o valoral (Saber Ser)”.
2. “La educación es un proceso continuo que busca desarrollar en el ser humano capacidades, aptitudes y actitudes, de forma que el individuo se prepare para ser motor fundamental de las actividades sociales, económicas y políticas de la sociedad. Las capacidades y actitudes habilitadas por el proceso educativo se relacionan íntimamente con el desarrollo humano”. (PNUD, 2002: 97).
3. Como dijo David Ausubel, “Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, diría lo siguiente: el factor aislado más importante que influencia el aprendizaje es aquello que el aprendiz ya sabe. Averigüese esto y enséñese de acuerdo con ello” (citado por Díaz-Barriga y Hernández, 1992: 40).
4. Véase, por ejemplo, el interesante trabajo de Nayesia Hernández (2001) sobre el uso del chat y las aulas virtuales en educación.
5. La exposición acerca de la propuesta de Simard es a la vez traducción y paráfrasis del original.
6. Según Datanálisis, para el 2000 en Venezuela sólo el 17% de la población tenía un computador personal en su hogar y el 4%

en su centro de estudios (Lara, Clemente y Serrano, 2000: 87).
 7. Una idea similar se maneja en "Trabajando la Internet con una visión social": "También es factible vivir sin la Internet a pesar de las presiones del contexto que incitan a todas las personas, organizaciones e instituciones a conectarse. Sin embargo, esta decisión tiene que hacerse con conocimiento de causa, es decir, después de conocer la dinámica que la Internet implica" (Mística, 2003: 14).

Tabla
Algunas aplicaciones informáticas que asisten en el proceso de elaboración de un texto escrito

Pre escritura	Mind Manager (Windows) Concept Draw; Smart Draw (Linux) Concept Draw; Nova Mind (Mac OS)
Escritura	Suite MS Office (Windows) Suite Open Office; Star Office (Linux) Suite MS Office; Apple Works (MacOS)
Reescritura	Suites de oficina de cualquier OS. Se encuentran disponibles sólo en inglés y para sistema Windows: Suite Prestwood (contiene corrector automático, diccionario, tesoro y editor); Writing in APA Style 1.0; Scholar's aid lite 4.0, que maneja bibliografías y notas a pie de página, adaptado a los estilos APA, MLA y Harvard, entre otros
Postescritura	Adobe PDF Writer, Suite Office, Page Maker, Corel Draw y editores de páginas web (estos últimos pueden ser aplicaciones propietarias, como Dream Weaver y libres como NVU, entre otras). Igualmente, se perfila como poderoso el uso de bitácoras electrónicas (www.blogspot.com , por ejemplo).

Referencias

- Ausubel, D. et al. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo* (2ª ed.). México: Trillas.
- Cassany, D. (2000). *Reparar la escritura. Didáctica de la corrección de lo escrito*. (8ª ed.). Barcelona: Graó.
- Comunidad virtual MÍSTICA. (2002). *Trabajando la Internet con una visión social. Redistic*. Caracas: ExLibris.
- Díaz-Barriga, F. & Hernández, 1992. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill (2ª ed).
- Garza, R. y S. Leventhal, 2003. *Aprender cómo aprender*. México: Trillas.
- Haddad, W. y A. Draxler, 2002. *Technologies for education. Potential parameters and prospects*. Washington: Unesco-AED.

- Hernández, Naysia, 2001. "El chat como herramienta de comunicación en la educación a distancia: usos y potencialidades para fomentar el aprendizaje cooperativo". *Docencia Universitaria*, Vol II, N°2. Caracas: SADPRO – UCV.
- Lara, L., L. Clemente y C. Serrano (2000). *TIC en Venezuela: diagnóstico, problemas y propuestas en relación al grado de preparación de Venezuela para el mundo en red*. Caracas: CAF.
- Orantes, A., 2002. *Educación y computación*. Caracas: CEP-FHE-UCV.
- PNUD, 2002. *Informe de Desarrollo Humano en Venezuela, Las TIC como habilitadoras del desarrollo*. Caracas: PNUD.
- Poggioli, L., 1999. Serie *Enseñando a aprender. Estrategias cognoscitivas: una perspectiva teórica*. Disponible en línea: <<http://www.fpolar.org.ve/poggioli>>
- Polo, M., 2001. "El diseño instruccional y las tecnologías de la información y la comunicación". *Docencia Universitaria*, Vol II, N°2. SADPRO – UCV.
- Simard, J., 1997. "The writing process in a multimedia environment". Disponible en línea: <http://horizon.unc.edu/projects/monograph/CD/Language_Music/Simard.asp>
- Uribarri, R., 2003. *Educación, comunicación y TIC*. Trujillo: Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel.
- Villalobos, E., 2002. *Didáctica integrativa y el proceso de aprendizaje*. México: Trillas.