

## **EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE ESTUDIO INDEPENDIENTE, UNA PREMISA EN LA UNIVERSIDAD.**

## **THE DEVELOPMENT OF INDEPENDENT STUDY SKILLS, A PREMISE IN UNIVERSITY.**

Reynaldo Rafael Meneses Gardeazabal. Filial Universitaria Municipal Baraguá. Máster en Ciencias de la Educación Superior [reinaldomenesesgardeazabal@gmail.com](mailto:reinaldomenesesgardeazabal@gmail.com) , Cuba.

Ramón Vidal Pla López. Universidad de Ciego de Ávila: Máximo Gómez Báez. Doctor en Ciencias Pedagógicas. [ramonplalopez@gmail.com](mailto:ramonplalopez@gmail.com) , Cuba.

MsC. Mariela Chacón Martín. Filial Universitaria Municipal Baraguá. Máster en Ciencias de la Educación [marielachaconmartin@gmail.com](mailto:marielachaconmartin@gmail.com), Cuba.

### **RESUMEN**

El desarrollo de habilidades de estudio independiente constituye una premisa en la universidad. El contexto universitario en la actualidad influenciado por los efectos y consecuencias de la pandemia COVID-2019, ha impuesto retos en los estudiantes al reducirse los espacios de presencialidad y cobrar auge el protagonismo estudiantil mediante la autogestión del conocimiento. Como orientaciones en las diferentes asignaturas, se proponen guías de actividades para que las estudiantes las respondan a partir de la consulta de las bibliografías básicas o complementarias orientadas. Ante esta realidad es imprescindible desarrollar habilidades de estudio independiente. La preparación de estudiantes de la carrera de Educación Primaria en la Filial Universitaria Municipal Baraguá presenta insuficiencias, pues carecen de habilidades para realizar la actividad de estudio individual. Los resultados de la calidad del aprendizaje de los estudiantes en este sentido no se corresponden con las necesidades y exigencias actuales de las transformaciones de la Educación Superior. Para contribuir a la solución de la problemática planteada, se propone una estrategia metodológica para el desarrollo de habilidades de estudio independiente en los estudiantes de tercer año de la licenciatura en educación primaria. Esta propuesta tiene posibilidades de ser implementada en todas las asignaturas del plan de estudio.

**PALABRAS CLAVES:** habilidades, estudio independiente, estrategia metodológica.

### **ABSTRACT**

The development of independent study skills is a premise in college. The university context currently influenced by the effects and consequences of the COVID-2019 pandemic, it has imposed challenges on students by reducing face-to-face spaces and gaining prominence through self-management of knowledge. As orientations in the different subjects, activity guides are proposed for the students to answer them from the consultation of the basic or complementary oriented bibliographies. Given this reality, it is essential to develop independent study skills. The preparation of students for the Primary Education career at the Baraguá Municipal University Branch presents shortcomings, since they lack the skills to carry out the individual study activity. The

results of the quality of student learning in this sense do not correspond to the current needs and demands of the transformations of Higher Education. To contribute to the solution of the problem raised, a methodological strategy is proposed for the development of independent study skills in third-year students of the bachelor's degree in primary education. This proposal has the possibility of being implemented in all the subjects of the study plan.

KEYWORDS: skills, independent study, methodological strategy.

## INTRODUCCIÓN

La sociedad actual enfrenta enormes retos para elevar el nivel de vida, educación y cultura. El desarrollo científico tecnológico afronta un ritmo de crecimiento acelerado y que hace que en pocos años el caudal de conocimiento del hombre varíe sustancialmente. La actividad educacional cubana tiene un carácter estratégico, organizada a partir de programas, proyectos y experiencias pedagógicas de avanzada, donde se materializa la política científica y tecnológica de la educación, respondiendo a las necesidades sociales del país.

Como bien planteara nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en el acto de inauguración del curso escolar 2002-2003 (...) se proclama con fuerza la necesidad de llevar adelante hasta sus últimas consecuencias la revolución educacional profunda y sin precedentes en que estamos envueltos. Más allá de un elemental deber de humanidad y justicia social, es también para nuestro pueblo un imperativo de nuestra época y nuestro futuro.

La universidad se encuentra inmersa en un proceso de transformaciones para llevar a niveles superiores los resultados de la labor educativa y el aprendizaje, que abarca cambios desde la concepción escolar, la instrumentación del trabajo metodológico, político ideológico, con la diversidad de alumnos y escuelas, con los organismos de la comunidad, la superación del personal docente con la introducción de los Programas de la Revolución y el uso de las tecnologías de avanzada.

El desarrollo de habilidades de estudio independiente ocupa un lugar rector en el proceso pedagógico que se desarrolla en el contexto universitario. El proceso formativo de los estudiantes se concreta, en gran medida, a través del estudio independiente, el cual, según Pidkasisty, "es el medio de inclusión de los alumnos en la actividad cognoscitiva independiente, como medio de su organización lógica y psicológica".

Por tanto, al tomar en consideración este enfoque, es conveniente significar sus requerimientos: es una actividad (teórica o práctica) que requiere independencia y creatividad, está concebida con carácter de sistema, requiere de una orientación metodológica por parte del profesor, exige conocimientos previos en los estudiantes y es formadora de habilidades, hábitos y valores en los estudiantes.

En correspondencia con estos requerimientos, se asume la concepción que el estudio independiente es integrador de componentes y contenidos, desarrollador, profesionalizador, es decir, las tareas previstas pueden tener salida en el componente laboral, o sea, surgir de la práctica, de lo académico por su valor teórico, o del banco de problemas de la institución educativa donde ejercen la docencia, pero en todas sus formas, garantizando su desarrollo profesional.

A estos efectos se considera como una exigencia básica la de estructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia la búsqueda activa del conocimiento por el estudiante, teniendo en cuenta las acciones a realizar por este, para que tenga una posición activa en los diferentes momentos desde la orientación, durante la ejecución y en el control de la actividad bajo la dirección del profesor. Las tareas docentes contribuyen a una enseñanza más rápida, en la que los estudiantes pueden profundizar, generalizar e interactuar con grandes volúmenes de información.

A partir de la aplicación de diferentes métodos como la observación, en la práctica educativa se pudieron constatar las siguientes problemáticas:

- Insuficiente dominio de las habilidades para interactuar con las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).
- Insuficiente desarrollo de habilidades de estudio independiente.
- Limitada disposición para vencer las deficiencias didácticas y metodológicas para lograr un proceso de enseñanza desarrollador.

El objetivo del trabajo consiste en proponer una estrategia metodológica para desarrollar habilidades de estudio independiente en los estudiantes universitarios del tercer año de la licenciatura en primaria de la Filial Universitaria Municipal Baraguá.

## DESARROLLO

Los cambios sociales, políticos y económicos de la sociedad a finales del siglo XX, marcados por la globalización, la era del conocimiento y el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento, van penetrando el sistema educativo y las maneras de aprender. Se va gestando así la ruptura con el viejo paradigma de aprendizaje, basado en clases magistrales donde el profesor presentaba verdades acabadas con el objetivo de preparar al estudiantado para el desempeño de funciones profesionales predecibles.

Surge así un nuevo paradigma donde los métodos magistrales y expositivos del conocimiento por los profesores, ceden el espacio a nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje que privilegian el protagonismo de los estudiantes y su participación activa y responsable en su propio aprendizaje. Surgen así las estrategias o metodologías activas, conocidas como: aprendizaje colaborativo, aprendizaje desarrollador, aprendizaje reflexivo, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje problémico y aprendizaje por investigación.

El nuevo paradigma, plantea un modelo pedagógico que se basa en el aprendizaje, donde el estudiante es el agente y protagonista principal y el profesor es el guía juicioso del proceso que va creando las situaciones didácticas que propicien el aprendizaje de los estudiantes. También implica un cambio paradigmático en la evaluación, porque el proceso de evaluación se centra ahora en los estudiantes y tiene un carácter más cualitativo y desarrollador, en la medida que se convierte en un medio que también potencia el aprendizaje activo.

El aprendizaje se concibe entonces como un proceso activo y orientado al logro de metas, cuyos resultados dependen del desarrollo de los estudiantes. Esta concepción implica que los sujetos principales del proceso modifiquen sus roles. El profesor debe aprovechar al máximo el proceso de enseñanza aprendizaje, para despertar en el estudiante el placer por descubrir el conocimiento, profundizar en los estudios, investigar aspectos nuevos y practicar una vida colectiva, que lo prepare para su futura integración a la sociedad como profesional.

En la actualidad cuantiosos profesores reconocen la necesidad de formar en los estudiantes la habilidad de trabajar independientemente, pues con la impetuosa Revolución Científico-Técnica el rol del docente cambia y a su vez el del estudiante adquiere otro significado.

Los nuevos escenarios y condiciones complejas que se vislumbran para las próximas décadas del siglo XXI invadidos por un amplio uso de las tecnologías, imponen la necesidad de que en el diseño curricular se propicien las condiciones para fortalecer la integración de las TIC al proceso docente educativo, en aras de lograr una amplia cultura digital como un rasgo esencial de calidad en la formación de un profesional de estos tiempos (MES, 2016, p.8).

Un reto de significativo alcance se plantea a la educación en el nuevo milenio, la introducción de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso educativo y el desarrollo científico-técnico de la sociedad actual y su proyección futura, hoy día se plantean retos trascendentales a la educación de las nuevas generaciones, es por lo que se llevan a cabo en la educación una gran revolución en el proceso de las transformaciones educacionales y culturales, entonces la necesidad de utilizar recursos tecnológicos se hace más evidente. Esta Revolución de la información y de las comunicaciones es ya una realidad y la sociedad no puede percibirse sin la imparable influencia de las nuevas tecnologías.

Decir que las computadoras tienen potencial para motivar, reforzar, informar, guiar, ayudar en la recuperación de información, promover la retención, es consentir que las computadoras pueden utilizarse en la educación (Lieberman, 1984). Con el planteamiento anterior se coincide categóricamente, luego las características más importantes, desde un punto de vista educacional, es que la computadora a diferencia de otras tecnologías educativas sí interactúa con el estudiante (usuario). La interactividad permite al usuario una búsqueda más completa, reflexionar sobre sus ideas y su forma de pensar.

El proceso de enseñanza - aprendizaje es la actividad propia del proceso docente, es la que ejecutan fundamentalmente los alumnos y el profesor. La actividad del estudiante es el aprendizaje y la del maestro es la enseñanza. La enseñanza y el aprendizaje son dos caras de un proceso único. No hay enseñanza sin aprendizaje y viceversa; ambos se realizan en un ambiente activo. Sin actividad no hay enseñanza, ni aprendizaje. (Álvarez de Zayas, 1995). El uso de las nuevas tecnologías en función del proceso de enseñanza desarrollador cada día cobra mayor importancia.

Parafraseando la definición "Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) son el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información".(González. G,1996). Las tecnologías de la información y las comunicaciones están y estarán siempre presentes en todos los ámbitos de la vida diaria: en el trabajo y en las relaciones sociales, en la búsqueda de la información, en la estructura de los conocimientos y en los intereses y motivaciones de las personas.

Estas nuevas tecnologías están modificando los ámbitos educativos y los propios procesos de enseñanza-aprendizaje. El uso de la computadora se hace cada día más frecuente, y ha ido dando pasos a una visión más reflexiva y exigente: estas nuevas tecnologías tienen un gran potencial para favorecer el desarrollo del conocimiento. La

extensión de las TICs está modificando los entornos educativos y los propios procesos de enseñanza y aprendizaje. Los intentos de utilizar las computadoras para favorecer el aprendizaje de los estudiantes tienen ya una cierta historia. Poco a poco, la valoración de que la utilización de las computadoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje constituye una garantía de mejores resultados de los estudiantes ha ido dejando paso a una visión más prudente y exigente: las tecnologías de la información tienen un gran potencial para favorecer el progreso de los estudiantes y de los profesores, pero solo si son utilizadas de forma apropiada (Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1996).

La actividad que sustenta la enseñanza y el aprendizaje, es una actividad interna, interesada, motivada y estimulante. Para la enseñanza el aprendizaje es lo más importante, en tanto todas las situaciones de enseñanza acaban convirtiéndose en situaciones de aprendizaje para el estudiante. La actividad del profesor no es la del estudiante. El estudiante aprende a partir de un movimiento interior: intelectual, volitivo, para actuar sobre lo social (contenidos objetos de conocimiento) y lo hace con su individualidad, con su estilo. El profesor con su "estilo" personal, facilita las condiciones, provoca y organiza situaciones, despliega acciones para que el estudiante comprenda la lógica, elabore el conocimiento, aprenda a pensar, actuar, sentir, con su estilo propio. En esta investigación se asume el concepto anterior pues se considera que solo se logrará perfeccionar el proceso de enseñanza - aprendizaje si ocurre un proceso de comunicación efectivo y la socialización con los objetos del mundo exterior para de esta manera ocurra la internalización, concepto defendido con claridad por Vigotsky.

El utilizar la computadora como medio didáctico interactivo facilita que se logre hacer más duraderos los conocimientos, aumentar la motivación por la enseñanza, contribuir a la reafirmación personal y a desarrollar la capacidad de aprender. Con el apoyo del medio, se ejecutan una serie de actividades mentales como: descripciones, juicios, reflexión, conclusiones deductivas, lográndose una mayor retención de los conocimientos. La mediación de los instrumentos culturales en el desarrollo de la mente constituye uno de los núcleos centrales de la teoría de Vigotsky. Considerar el aprendizaje en un espacio interactivo, constituido por el sujeto con la participación de los determinantes psicológicos, trae a un primer plano la necesidad de la comunicación en la construcción del conocimiento, del establecimiento de una adecuada acción generadora de bienestar emocional en los participantes, establecidos sobre bases de cooperación, de interacción, de intercambios, y en los marcos de un clima sano, educativo, positivo en la institución.

La bibliografía digital en la escuela cubana ha evolucionado de manera significativa. De un enfoque de trabajo basado básicamente en aspectos específicos y puntuales del proceso de enseñanza aprendizaje, se ha pasado a un enfoque netamente curricular, sobre la base de colecciones que responden a la concepción de hiperentornos de aprendizaje.

Mediante la enseñanza se organiza la actividad del estudiante por parte del profesor en correspondencia con los componentes del proceso instructivo y en adecuación a los fines educacionales generales. El aprendizaje se refiere a la asimilación por los estudiantes de los contenidos de la enseñanza además de los métodos de trabajo propios de la ciencia objeto de estudio, y de la cultura, en general. Incluye además la asimilación de sentimientos, motivos, valores y otros elementos de la personalidad que

se contribuye a formar con la enseñanza. En opinión de la autora, estos procesos no pueden verse de forma aislada porque están íntimamente interrelacionados. Se requieren que se estructuren y se organicen en correspondencia con los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje en general y las particularidades de los niveles de desarrollo cognitivo de los estudiantes para lograr el fin de la educación universitaria. En tal sentido las actividades de estudio independiente juegan un papel importante y las mismas deben ser concebidas en forma de sistemas, además deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Variada: De forma que se presenten diferentes niveles de exigencia cognitiva que promuevan el esfuerzo intelectual creciente en el estudiante; desde el ejercicio sencillo hasta la solución de problemas, búsqueda de soluciones, creación de problemas, entre otros.
- Suficiente: De modo que asegure la ejercitación necesaria tanto para la asimilación del conocimiento como para el desarrollo de habilidades. Si el alumno ha de aprender, ha de aprender haciendo.
- Diferenciada: De forma tal que la tarea esté al alcance de todos; que facilite la atención de las necesidades individuales de los alumnos, tanto para aquellos que necesitan una mayor dosificación de las tareas, de tareas portadoras de pequeñas metas que vayan impulsando el avance del estudiante de menor éxito, como de tareas de mayor nivel de exigencia que impulsen el desarrollo también de aquellos más avanzados.

Se infiere entonces, que las actividades de estudio independiente pueden contener tareas de carácter activo. Tienen como esencia el desarrollo de habilidades docentes que le proporcionen al estudiante la obtención y el procesamiento de la información: tomar notas, hacer resúmenes, esquemas lógicos, cuadros comparativos, cuadros sinópticos y la consulta de variadas fuentes bibliográficas tanto básicas como complementarias.

La finalidad es dirigir y orientar a los estudiantes en el proceso de asimilación de los contenidos, mediante la utilización de variados métodos u procedimientos de búsqueda, selección y procesamiento de la información.

La guía de actividades de estudio independiente en su estructura debe tener: la introducción que está dirigida a proporcionar información necesaria acerca de la actividad a realizar, motivar y orientar hacia los objetivos de las tareas.

Se debe orientar además las formas de organización: por parejas, por equipos de tres o cuatro alumnos o individuales. Es importante asignar también actividades compartidas que posibiliten la colaboración, el intercambio de criterios, el esfuerzo intelectual, la ayuda mutua, la solidaridad, etc. También se precisará el tiempo de ejecución de la actividad independiente.

### **Fases o momentos para la realización de la guía de estudio independiente:**

Estas fases o momentos que se corresponden con las etapas de la actividad, según la psicología marxista son: orientación, ejecución y control.

En la fase de orientación el profesor presenta la guía utilizando diversas vías según sus posibilidades (de forma oral, impresa en una hoja de trabajo, a través de un documento Word o Página Web que sea colocada en la carpeta perteneciente a su grupo de

estudiante). En este momento se garantizará y se controlará la comprensión de las orientaciones dadas. Para ello se debe propiciar la participación activa del estudiante. Este debe leer cuantas veces lo necesite, las indicaciones, los datos que le proporcionan, las posibles acciones a realizar, entre otras. Es importante comprobar si se ha comprendido qué debe lograr, para qué, cómo y con qué logrará los objetivos propuestos.

En la fase de ejecución, una orientación afectiva garantizará el éxito de la actividad con mayor independencia de los estudiantes, en la realización de las diferentes acciones: Especificar la secuencia de pasos a seguir: (Esta secuencia de pasos debe ser redactada de forma clara y precisa, para que pueda orientar al estudiante en qué va a hacer, cómo lo va a hacer y para qué lo va a hacer. Por tal motivo se debe precisar: cómo acceder a la bibliografía orientada, qué va a hacer el estudiante con las actividades de la guía (leer, buscar información...), cuál debe ser el resultado de la actividad (un resumen, una composición, una valoración...) y la búsqueda de la información: A través de los mecanismos de localización y búsqueda de la información.

Una vez consultadas las diferentes fuentes del conocimiento es importante lograr:

- ✓ La selección de la información: Una vez que el estudiante ha estudiado el tema que se le orientó, seleccionará la parte que necesita para dar solución a las actividades y extraerla hacia donde se va a procesar.
- ✓ La extracción de la información: Se refiere a la extracción de la información seleccionada hacia donde se va a procesar.
- ✓ El procesamiento de la información: El estudiante determina los aspectos esenciales del contenido estudiado y elabora una nueva información a partir de las pre-existentes.
- ✓ La creación de la información: El estudiante es el que aporta los contenidos a través su imaginación y su creatividad.
- ✓ La conservación de la información: Almacenar o preservar la información seleccionada siempre dejando evidencia de la misma.
- ✓ La ejercitación: Contempla la realización de actividades que el profesor haya indicado en la formulación de la tarea.
- ✓ El entretenimiento instructivo: Se refiere a la interacción con los estudiantes donde puedan socializar los resultados de las actividades respondidas.

La presencia de cada una de estas acciones a realizar por el estudiante estará en dependencia con el objetivo que se persigue, las diferencias individuales de los estudiantes, los ejercicios planteados en la tarea y las vías de solución. Se debe definir, además, la forma de controlar el trabajo del estudiante.

La introducción de la guía de estudio independiente, deberá proporcionar a los estudiantes, la información necesaria acerca de la actividad que realizarán, deberá motivarlos y orientarlos hacia los objetivos. Esto constituye un elemento de vital importancia para el cumplimiento de la misma. En este proceso el docente deberá tener presente:

- Los objetivos y la complejidad de la tarea.
- Las características del estudiante, para cumplirla en el tiempo previsto.
- La participación y responsabilidades de cada uno, en las diferentes actividades.
- Los mecanismos necesarios para la ejecución de la tarea, en el tiempo indicado, con responsabilidad y disposición positiva.

- El bienestar emocional que deberá sentir el estudiante, en la realización de cada actividad.

La formulación de la tarea, presentará las preguntas, ejercicios o actividades que se realizarán, de acuerdo con los objetivos previstos y el diagnóstico realizado a cada estudiante. Deberá brindar la base orientadora necesaria y tener presente en la asignación de los ejercicios, la complejidad de los mismos, las adecuaciones que deberán realizarse. Al referirse a los niveles por los que transita la asimilación de los conocimientos y las habilidades bajo la acertada dirección del proceso de enseñanza aprendizaje por parte del profesor, Rubio Aguiar R. (2006) hace referencia a cuatro niveles de asimilación:

Nivel de familiarización.

Nivel de reproducción, que se caracteriza por las actividades de reproducción del objeto de conocimiento.

Nivel de aplicación, se cualifica por la aplicación de los conocimientos y las habilidades en la esfera práctica. En este nivel la actividad se caracteriza por la solución de problemas sobre la base de la utilización de un modelo de acción asimilado.

Nivel de creación, el cual se distingue porque en él se plantea un objetivo a lograr, pero no se precisan las condiciones para alcanzarlo, no se orientan los procedimientos, no se facilitan los medios.

Estos niveles de asimilación han sido utilizados de manera sistemática en a la práctica educativa y permiten diagnosticar el nivel de asimilación con que se logran los objetivos. Sin embargo, en la actualidad muchos especialistas como Leal, H (2000), Rizo Cabrera, C (2003), Puig, S (2003), Valdés Veloz, H (2004) y Rubio Aguiar, R. (2006) aseveran que en la práctica educativa se le ha prestado poca atención a la excelencia con que deben de manifestarse los conocimientos y las capacidades.

En correspondencia con estas consideraciones, se reconoce entonces la función categorizadora de los niveles de desempeño cognitivo, que permiten delimitar diferentes jerarquías y más que etiquetar, permiten correlacionar los diferentes niveles para activar un proceso cognitivo diferenciador, flexible y diverso. En este sentido se consideran tres niveles de desempeño cognitivo vinculados con y peculiaridades de los logros del aprendizaje alcanzado por el estudiante en las diferentes asignaturas del currículo escolar:

Primer Nivel: Capacidad del estudiante para utilizar las operaciones de carácter instrumental básicas de una asignatura dada, para ello deberá reconocer, identificar, describir e interpretar las concepciones y propiedades esenciales en los que esta se sustenta.

Segundo Nivel: Capacidad del estudiante de establecer relaciones conceptuales, donde además de reconocer, describir e interpretar los conceptos deberá aplicarlos a una situación planteada y reflexionar acerca de sus relaciones internas.

Tercer Nivel: Determinar la capacidad del estudiante para resolver problemas, por lo que deberá reconocer y contextualizar la situación problémica, identificar componentes e interrelacionar, establecer las estrategias de solución y fundamentar o justificar lo realizado.

Que el estudiante se enfrente a la generación y resolución de problemas, es socialmente relevante por el aporte que significa para su buen desempeño en la vida. De lo anterior se deduce que las categorías: niveles de asimilación y niveles de desempeño cognitivo son independientes, aunque estrechamente relacionados.

## CONCLUSIONES

La información obtenida mediante los diferentes métodos y técnicas de investigación permitió constatar que existen limitaciones en el desarrollo de habilidades de estudio independiente, lo que exige seguir preparándolos para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto universitario.

La estrategia metodológica responde a las necesidades actuales en la preparación de los profesores en el diseño de actividades de estudio independiente, parte de un diagnóstico de la preparación de los involucrados en el proceso y se proponen acciones, con el objetivo de orientarlos desde el punto de vista teórico metodológico.

La aplicación de la estrategia en la práctica demostró que, a partir de las acciones realizadas para su instrumentación, contribuyó a la preparación de los estudiantes del tercer año de la licenciatura en educación primaria los cuales se sintieron en mejores condiciones para desarrollar habilidades de estudio independiente, lo que se evidencia en los resultados tanto cuantitativos como cualitativos.

## BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, C. (1989). Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la Educación Superior Cubana. La Habana: ENPES.

\_\_\_\_\_ (2000). Características esenciales pedagógicas de la escuela cubana. Revista Educación. La Habana. N. 100. 15 – 17.

Castro Díaz-Balart, F. (2002). *Ciencia, innovación y futuro* (Primera ed.). (S. Random House Mondadori, Ed.) Barcelona, España: Grijalbo. Recuperado el 23 de Enero de 2017.

Heras, C. (2014). Competencia comunicativa. El concepto de competencia comunicativa y la adquisición de lenguas extranjeras. *Revista Puertas abiertas*, 10(1), 1-16.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2017). Marco común de competencia digital docente. Retrieved February 15, 2017, from <https://www.slideshare.net/educacionlab/marco-comn-de-competencia-digital-docente>

MECD – INTEF. (2017). *Marco común de la Competencia Digital Docente* (octubre 2017). Madrid: MECD – INTEF. Recuperado de <https://bit.ly/2BSzanb>

Ministerio de Educación Superior. (2016). *Documento base para el diseño de los planes de estudio "E"*. La Habana.

Núñez Jover, J. (2003). *La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar*. La Habana, Cuba: Félix Varela.

\_\_\_\_\_. (2013). Las ciencia universitaria en el contexto de los cambios en el modelo económico y social: lecciones del pasado y miradas hacia adelante. *Universidad de La Habana*(276), 98-123.

- Núñez Jover, J., Figaredo Curiel, F., & Blanco Godínez, F. (Julio-diciembre de 2013). La función social de la ciencia: el papel de la universidad. (J. A. Baujin, Ed.) *Universidad de La Habana* (276), 8-14.
- Núñez, J. J., Montalvo, F. L., & Ones, P. I. (2006). La gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la Nueva Universidad: una aproximación conceptual. *Revista Pedagogía Universitaria*.
- Redecker, Ch. y Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://bit.ly/2APXFm8>