



Recepción: 12/ 01/ 2017

Aceptación: 25 / 01/ 2018

Publicación: 21/ 02/2018



Ciencias de la salud

Artículo de investigación

Estrategias instruccionales de superaprendizaje y el potencial creativo de los alumnos durante la enseñanza del área de inglés

Instructional strategies of superaprendizaje and the creative potential of the students for the teaching of the area of English

Estratégias instrucionais de superaprendizaje e o potencial criativo dos estudantes para o ensino da área de inglês

Claudia K. Loor-Caicedo
claudia@hotmail.com

Correspondencia: claudia@hotmail.com

¹ Magister en Enseñanza del Idioma Ingles, Licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Ingles, Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.

Resumen

El presente artículo, presenta la incidencia de la aplicación de estrategias instruccionales, basadas en la técnica del superaprendizaje, en el área de inglés, para demostrar su efecto en el potencial creativo de los estudiantes universitarios. Se hizo uso de una metodología de tipo cuasiexperimental, con un modelo de Preprueba - Postprueba y grupos intactos. El análisis de los datos se realizó mediante la estadística descriptiva, en lo que respecta al cálculo de frecuencia y porcentaje, para posteriormente presentarlos en tablas comparativas. En los resultados del pretest aplicado a grupo control se aprecia, que el 56.4% del total de los estudiantes investigados logró ubicarse en la categoría medio, el 34.6% en la categoría bajo y un 9% en la de alto, mientras que el grupo experimental se presenta con 62.5% en la categoría medio, 30.5% en bajo y con el 7% en la categoría de alto. En relación al postest el grupo control se presenta con el 72% para la categoría media 8% en alto y 20% en la categoría de bajo, el grupo experimental se ubicó con el 82% en la categoría de alto y con el 18% en medio. Se concluyó que el uso de estrategias instruccionales en el área de inglés, basadas en la técnica del superaprendizaje, modifican favorablemente el potencial creativo de los estudiantes.

Palabras clave: estrategias instruccionales; superaprendizaje; potencial creativo, inglés.

Abstract

This article presents the incidence of the application of instructional strategies, based on the technique of superaprendizaje, in the area of English, to demonstrate its effect on the creative potential of university students. A quasi-experimental type methodology was used, with a Pretest - Posttest model and intact groups. The analysis of the data was carried out by means of the descriptive statistics, with regard to the calculation of frequency and percentage, to later present them in comparative tables. In the results of the pretest applied to the control group, it can be seen that 56.4% of the total of the students investigated managed to be placed in the middle category, 34.6% in the low category and 9% in the high category, while that the experimental group presents itself with 62.5% in the medium category, 30.5% in the low category and with 7% in the high category. In relation to the post-test, the control group presents itself with 72% for the middle category 8% in high and 20% in the low category, the experimental group was 82% in the high category and 18% in the high category. medium. It was concluded that the use of

instructional strategies in the area of English, based on the technique of superaprendizaje, favorably modify the creative potential of the students.

Keywords: instructional strategies; superaprendizaje; creative potential, English.

Resumo

Este artigo apresenta a incidência da aplicação de estratégias instrucionais, baseadas na técnica de superaprendizaje, na área de inglês, para demonstrar seu efeito sobre o potencial criativo de universitários. Utilizou-se uma metodologia do tipo quase-experimental, com um modelo Pretest - Posttest e grupos intactos. A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva, no que se refere ao cálculo de frequência e porcentagem, para posterior apresentação em tabelas comparativas. Nos resultados do pretest aplicado ao grupo controle, pode-se observar que 56,4% do total dos alunos investigados conseguiram ser colocados na categoria média, 34,6% na categoria baixa e 9% na categoria alta, enquanto que o grupo experimental apresenta-se com 62,5% na categoria média, 30,5% na categoria baixa e com 7% na categoria alta. Em relação ao pós-teste, o grupo controle apresenta-se com 72% para a categoria média 8% em alta e 20% na categoria baixa, o grupo experimental foi de 82% na categoria alta e 18% na categoria alta. médio Concluiu-se que o uso de estratégias instrucionais na área de inglês, com base na técnica de superaprendizaje, modifica favoravelmente o potencial criativo dos alunos.

Palavras chave: estratégias instrucionais; superaprendizaje; potencial criativo, inglês.

Introducción

Indudablemente, existe un sin número de razones sociales, políticas y económicas que subyacen en la potenciación del aprendizaje de segundas lenguas y, sobre todo, del inglés como vehículo de Comunicación entre sujetos, instituciones y países de culturas diferentes. Razones que justifican el surgimiento de una necesidad permanente de optimizar los enfoques teóricos y aplicados sobre su enseñanza y de investigar acerca de los procesos relacionados con el aprendizaje efectivo del inglés. Desde esta perspectiva, explica Arnau (1996), que numerosos investigadores que han centrado su interés en el ámbito de las estrategias de aprendizaje han venido destacando su importancia como un factor primordial en el aprendizaje efectivo en los distintos dominios curriculares, planteando la necesidad de su enseñanza en los contextos formales como un objetivo educativo prioritario y señalando su íntima vinculación con la metacognición y el aprendizaje autorregulado.

Una enseñanza basada en estrategias instruccionales tradicionales, que solo desarrollan el hemisferio izquierdo, ya que prevalece la secuencialidad, vinculando con lo lineal, los programas se centran en un orden lógico de contenido, de objetivos, estrategias, para ir construyendo significados en atención a ideas básicas, pero no se sigue un proceso simultáneo, donde se analice un contenido para llegar a los objetivos y de éste análisis construir las estrategias que serían todos los métodos, técnicas y recursos para lograr el aprendizaje y que la evaluación esté durante todo el proceso. Los docentes exponen los contenidos sin establecer un proceso de interacción dinámica, donde se estimule la ejercitación de procesos cognoscitivos. Esto trae como consecuencia que los educandos presenten dificultades en el aprendizaje del área de inglés, entre estos, mala redacción, vocabulario limitado y sobre todo dificultad para comprender y producir contenidos.

De allí, que la utilización de paradigmas tradicionales de enseñanza que limitan la atención que requiere el proceso, debido a que éste, para garantizar el perfil del estudiante necesita ser atendido como un sistema de relaciones, donde intervienen unas series de componentes como son: el docente, el alumno, un programa, las estrategias que se utilizan y con mayor exigencia, los fines y metas que le asignan intencionalidad al área que se cursa.

Actualmente se plantea como alternativas, aprovechar en la enseñanza el hemisferio derecho, considerando que al integrarlo con el hemisferio izquierdo, permite pasar de un proceso secuencial, de una actividad particular a otra simultánea en condiciones parecidas o disyuntas, de una lineal a una espacial conceptualizada, de actividad lógica a una asociativa o de transferencia de lo aprendido, de las partes al todo y del todo a las partes, de una temporalidad a una atemporalidad, que puede ser histórica o requerida.

Este tipo de pensamiento creativo fortalece la capacidad de asociación del educando, entendida como la habilidad de ligar, de asociar o relacionar todas aquellas experiencias en las cuales interactúa. En este sentido Beapourt (1995:94), plantea "La capacidad de asociar, por la cual se dinamiza el comportamiento del estudiante fortalece su inteligencia asociativa", esta capacidad permite al alumno vincularse con el descubrimiento y con ello elevar sus niveles de creatividad, conllevándolo a la asociación libre en beneficio del aprendizaje. La inteligencia asociativa que

aporta el hemisferio derecho podría ser una vía para elevar los niveles de creatividad del estudiante.

Esto es importante si se considera que los últimos niveles de creatividad: el nivel de inventiva, el nivel innovador y emergente se asocian directamente por el comportamiento que evidencian con el estímulo, al hemisferio derecho, dada su capacidad de descubrimiento y creatividad, de tal forma que cobra vigencia en la enseñanza del área de inglés, asignándole relevancia a la implementación de estrategias que permitan aprovechar en los estudiantes, tanto el hemisferio izquierdo como el hemisferio derecho, en procura de construir estrategias que eleven su nivel de aprendizaje, lo que en palabras de Ostrander y Schroeder (2000:25), sería: "cuando el individuo se integra, pasa del aprendizaje al superaprendizaje, entendido el superaprendizaje como la integración de ambos hemisferios con el cuerpo". En atención a lo expuesto, se aplicaron estrategias instruccionales, basadas en la técnica del superaprendizaje, en el área de inglés, para demostrar su efecto en el potencial creativo de los estudiantes universitarios.

Desarrollo

Estrategias instruccionales

Las estrategias instruccionales, suponen el reconocimiento de procedimientos, conjunto de procesos o habilidades que el alumno adquiere durante un proceso de enseñanza – aprendizaje. Orantes (1993: 65), plantea: "las estrategias de instrucción son las operaciones que se realizan con la finalidad de llevar al estudiante hasta un nivel de rendimiento especificado de antemano, a partir de las conductas de entradas iniciales". La caracterización de esta definición, involucra técnicas, uso de los medios, recursos, procedimientos, que se utilizan con el fin de lograr un aprendizaje, considerando los conocimientos previos. Por su parte, Inciarte (2008), considera las estrategias de instrucción como las formas de interacción entre el docente, el alumno, los materiales y los medios para el logro de los objetivos.

Asimismo, Román (1996:27), expresa: "las estrategias instruccionales consisten en formulaciones operativas destinadas a traducir políticas o ejecuciones dirigidas a integrar de modo coherente concesiones metodológicas, procedimientos y logística en función de aspiraciones, necesidades y posibilidades". Las definiciones expuestas, coinciden en percibir a las estrategias instruccionales como un proceso mediante el cual se brinda al docente la

oportunidad de organizar situaciones, técnicas y recursos atendiendo las necesidades del alumno y las exigencias de un programa, para llegar al logro de los objetivos, alcanzando aprendizajes significativos.

Clasificación de estrategias instruccionales

Existe una gran diversidad de clasificación de las estrategias instruccionales, sin embargo, todas coinciden en que las mismas están centradas en los docentes y alumno. A tal efecto, Díaz (2002), las explica como el procedimiento que el docente durante la enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el aprendizaje significativo en los alumnos. Expone, que las estrategias centradas en el docente, tienen una gran actuación, exponen y formulan preguntas, está en una constante actividad. El alumno es pasivo, escucha, toma apuntes o notas y aquellas centradas en los alumnos, donde el educador tiene menor actuación, es pasivo, orienta, propone y contesta. El alumno es activo, investiga, expone organiza y propone.

Para Díaz y Hernández (2002), las estrategias instruccionales también se pueden clasificar según su aparición o utilización en la práctica pedagógica, como se presentan a continuación: Estrategias Preinstruccionales, la utilización de estas estrategias permite al docente alertar y preparar al estudiante, en relación con qué y cómo va a aprender; esencialmente tratan de incidir en la activación o la generación de conocimientos y experiencias previas pertinentes. Las estrategias Coinstruccionales, con la utilización de éstas se brinda apoyo a los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dichas estrategias cubren funciones para que el aprendiz mejore la atención e igualmente detecte la información que el docente le desea transmitir, logre una mejor codificación y conceptualización de los contenidos de aprendizaje, y organice, estructure e interrelacione las ideas que considere importantes. Para Díaz y Hernández (2002), la utilización, por parte del docente, de las estrategias coinstruccionales permite desarrollar funciones relacionadas con el logro de un aprendizaje con comprensión.

Estrategias instruccionales de super-aprendizaje

Ostrander y Schroeder (2000:43), señalan: "las técnicas de superaprendizaje podrían ayudar a muchos individuos a alcanzar el nivel adecuado en uno o dos años, en vez de media década". Las mismas autoras, expresan que el superaprendizaje depende del cociente potencial del individuo, no del cociente intelectual y este solo se consigue cuando recuperas algo que no es

nuevo, sino algo que conoces: a ti mismo, a ti misma, sin miedos, con el potencial de tu creatividad, tu cuerpo y tu mente lógica, dispuesto a relajarse y a disfrutar del placer de aprender cosas nuevas, como propias de su nivel creativo.

Peralta, (2008), indica que la creatividad se expresa desde un nivel máximo, como es el caso de los artistas, científicos, descubridores o innovadores muy relevantes, hasta un nivel relativamente primario como pueden ser las manifestaciones que se aprecian de muchas formas de conducta, pero nunca el desarrollo de la creatividad será nulo o máximo.

La creatividad en la enseñanza aprendizaje en la educación superior, apunta Ríos y Bravo (2017), es nueva y útil para el individuo o el colectivo que la logra. También, Calero Pérez, (2012), indica que Alfred Edward Taylor, distingue cinco niveles, el de expresión, producción, inventivo, innovador y el emergente, considerados como estratégicos en la técnica del superaprendizaje en el curso experimental, tal como se explican a continuación:

Nivel de expresión: el individuo exterioriza y expresa de manera independiente conocimientos o productos existentes pero desconocidos y está relacionada con el descubrimiento de nuevas formas de expresar sentimientos de forma espontánea, aquí no interesa el resultado ni la calidad del producto, sino la significación para quien lo produce. Esta creatividad se vincula directamente con lo que es el proceso de crear lo imaginado, sin preocuparse de su aspecto óptico.

Nivel de producción: el individuo extrae de la naturaleza conocimientos y nuevos productos o utiliza de ella posibilidades combinatorias. Produce algo nuevo, aporta algo novedoso y de valor a la sociedad. En él se incrementan las técnicas de ejecución y de éxito. Implica preocupación por la cantidad, las formas y los contenidos. Existe una tendencia a controlar y limitar la creatividad libre, se expresa un sentido realista en la enumeración de los objetos, como independencia del modo común de verlos.

Nivel de invención: el individuo genera un nuevo conocimiento o producto. Es una solución técnica de un problema, que posee novedad, actividad inventiva y aplicabilidad en la práctica. Demuestra una mayor dosis de invención y de capacidad para descubrir nuevas realidades, exige la flexibilidad perceptiva para detectar nuevas relaciones. Tiene en cuenta la expresión como el producto sin determinación de objetivos previos.

Nivel de innovación: el individuo crea nuevas estructuraciones, implicando cambios de paradigmas. Es una solución que se califica. Destaca la originalidad de la obra, comprende la formulación de nuevas teorías o concepciones. En este nivel la creatividad actúa como el perfeccionamiento a través de modificaciones que implican conocimientos conceptuales.

Nivel emergente: este nivel se alcanza cuando se rebasan los límites de lo tradicional, de lo estandarizado, cuando es posible apartarse de los cánones tradicionalmente establecidos. Es el que define el talento o genio, supone la creación de principios nuevos. Este nivel está caracterizado por su máximo poder creador y se da en menor frecuencia, implica el desarrollo de supuestos totalmente innovadores alrededor de los cuales florecen novedosos estudios.

Los niveles expuestos, requieren del docente universitario la capacidad de comprender las reacciones de sus estudiantes, para así ubicar significativamente la creatividad que éstos poseen, y utilizarlos durante el proceso de la enseñanza aprendizaje del área de inglés.

Metodología

Se hizo uso de una metodología de tipo cuasiexperimental, con un modelo de Preprueba - Postprueba para grupos intactos. Se aplicaron estrategias de superaprendizaje a un grupo control, para luego comparar y evaluar el efecto que produce en el potencial creativo de los alumnos que cursan el área de inglés. En este caso se realizó una medición previa a través de un pretest, con el propósito de ubicar a los estudiantes en un nivel de creatividad particular y posteriormente se aplicó como tratamiento estrategias instruccionales de superaprendizaje en el área de inglés. Subsiguiente a ello, se midió de nuevo el nivel de creatividad, mediante un postest, con la finalidad de comparar la conducta de entrada y salida con respecto al potencial creativo y así determinar la efectividad de las estrategias. El análisis de los datos se realizó mediante la estadística descriptiva, en lo que respecta al cálculo de frecuencia y porcentaje.

Resultados

El análisis de los resultados se presenta atendiendo los niveles de creatividad manifiestos por los estudiantes seleccionados, los mismos se presentan a continuación:

Tabla N^o 1. Distribución frecuencial y porcentual del potencial creativo

NIVELES	PRETEST						POSTEST					
	%CONTROL			%EXPERIM			%CONTROL			%EXPERIM		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B
EXPRESIVO	0	66.7	33.3	0	63.9	36.1	19.4	55.6	25	58.4	41.7	0
PRODUCTIVO	5.6	50	44.4	8.3	52.8	38.9	0	63.9	36.1	61.9	38.9	0
INVENTIVO	19.4	41.7	38.9	0	52.8	47.2	0	61.9	38.9	58.3	41.7	0
INNOVADOR	11.1	50	38.9	0	63.9	36.1	25	58.3	16.7	77.8	22.2	0
EMERGENTE	11.1	38.9	50	0	38.9	41.1	27.8	61.1	11.1	83.3	16.7	0
PROMEDIO	13.9	47.2	38.9	5.6	52.8	41.6	11.1	63.9	25	77.8	22.2	0

A=Alto M=Medio B=Bajo.

Fuente: Cálculo del autor.

En la tabla 1, se presenta el análisis del potencial creativo como producto del análisis conjunto de los niveles expresivo, productivo, inventivo, innovador y emergente. En los resultados del pretest aplicado a grupo control se aprecia, que el 47.2% del total de los alumnos investigados logró ubicarse en la categoría medio, el 38.9% en la categoría bajo y un 13.9% en la de alto, mientras que el grupo experimental se presenta con 52.8% en la categoría medio, 41.6% en bajo y con el 13.9% en la categoría de alto. En relación al postest el grupo control se presenta con el 63.9% para la categoría media 11.1% en alto y 25% en la categoría de bajo, el grupo experimental se ubicó con el 77.8% en la categoría de alto y con el 22.2% en medio.

De los resultados obtenidos se constató que el grupo experimental, logró mejor resultado posterior a la aplicación de las estrategias que permitieron incrementar el potencial en los estudiantes. Así mismo el grupo control presenta mejoría muy insignificante. En cuanto al nivel expresivo, se pudo constatar que en los resultados del pretest al grupo control un 66.7% del total de los estudiantes logró ubicarse en la categoría medio y el 33.3% en la categoría bajo; mientras que el grupo experimental se presenta con un 63.9% en la categoría medio y con el 36.1% en la categoría de bajo. En relación al postest, el grupo control se presenta con el 55.6% para la categoría media, 19.4% en alto y 25% en el grupo bajo. El grupo experimental se ubicó con el 58.4% en la categoría de alto y con el 41.7% en medio. De los resultados obtenidos se puede inferir que en este nivel de creatividad el grupo experimental se presenta en las categorías de

medio a altas y el grupo control en las categorías de medio hacia abajo, se observa una conducta, que para Ostrander y Schroeder (2000), es recuperable, dependiendo de las situaciones ambientales en las que cumple un papel importante el docente, con el uso de estrategias de superaprendizaje, que permiten desarrollar esta creatividad.

En relación al nivel productivo, se aprecia que el pretest aplicado al grupo control el 50% del total de los estudiantes logro ubicares en la categoría medio, el 44% en la categoría bajo y el 5.6% en la categoría de alto; mientras que el grupo experimental se presenta con un 52.8% en la categoría medio un 38.9% en la categoría debajo y el 8.3% en la categoría de alto. En relación al postest, el grupo control se presenta con el 63.9% para la categoría media y el 36.1% en la categoría de bajo. El grupo experimental se ubicó con el 61.9% en la categoría de alto y con 38.9% en medio, los resultados evidencian que el grupo experimental se presenta en las categorías de alta o medio y el grupo control en las categorías de medio hacia bajo. Este es un potencial que necesita desarrollarse, en tanto que es la base fundamental para el entendimiento lógico en las asignaturas, por lo que el docente debe fortalecer la creatividad de estos estudiantes, con la aplicación de estrategias de superaprendizaje en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El nivel de creatividad inventivo el grupo control arrojó un 19.4% del total de los estudiantes en la categoría alta, seguida de un 41.7% para la categoría bajo, mientras que el grupo experimental se presenta con un 52.8% en la categoría con el 47.2% en la categoría de bajo. En relación al postest el grupo control se presenta con el 61.9% para la categoría media y el 38.9% en alto el grupo experimental se ubicó con el 59.3% en la categoría de alto y con el 41.7% en medio. En relación postest el grupo control se presenta con el 63.9% para la categoría media y el 36.1% en la categoría de bajo, el grupo experimental se ubicó con el 58.3% en la categoría de alto y con el 41.7% en medio. En relación a los educandos ubicados en el nivel inventivo, en esta creatividad se encuentra una mayor dosis de invención y capacidad para descubrir nuevas realidades. El potencial creativo de estos estudiantes es medio, ellos sienten inclinación por descubrir aspectos nuevos y diferentes, les gusta explorar e indagar.

En cuanto al nivel innovador, se aprecia que posterior a los resultados de la aplicación del postest, el grupo control el 50% del total de los estudiantes logró ubicarse en la categoría medio, el 38.9% en la categoría bajo y solo el 11.1% en la categoría de alto, mientas que el grupo

experimental se presenta con un 63.9% en la categoría medio y con el 36.1% en la categoría de bajo. En relación al postest, el grupo control se presenta con el 58.3% para la categoría media 25% en alto y 16.7% en la categoría debajo el grupo experimental se ubicó con el 77.8% en la categoría de alto y con el 22.2% en medio.

De los resultados obtenidos se puede inferir, que el grupo experimental a pesar de no presentar estudiantes en la categoría de alto posterior a los resultados del pretest, en la evaluación del postest logró el más alto porcentaje en la misma categoría. Estos son estudiantes que tienen una creatividad que está asociada con la originalidad, donde se producen resultados diferentes y novedosos, dependiendo de la necesidad interna de cada uno de ellos, por buscar nuevos cambios y transformaciones a las diversas situaciones que se le presenten.

El nivel de creatividad emergente, indica en los resultados del pretest, al grupo control con un 50% del total de los estudiantes que logró ubicarse en la categoría medio, el 38.9% en la categoría bajo y el 11.1% en la categoría alto, mientras que el grupo experimental se presenta con un 63.9% en la categoría medio y con el 36.1% en la categoría bajo. En relación al postest el grupo control se presenta con el 55.3% para la categoría media, 25% en alto y 16.7% en la categoría bajo, el grupo experimental se ubicó con el 77.8% en la categoría de alto, con el 22.2% en medio, en opinión de Ostrander y Schroeder (2000), sería un superaprendizaje, en donde el cuerpo y la mente funcionan en completa armonía, con todos los recursos cerebrales.

Conclusiones

El nivel de potencial creativo de los estudiantes al inicio del curso, demostró un comportamiento que se ubica en el nivel medio con tendencia a declinar hacia el nivel bajo, en ambos grupos, posterior a la aplicación de la técnica del superaprendizaje, se pudo constatar que el nivel creativo expresivo y productivo se ubicaron en el nivel medio en el grupo control y en el nivel alto en el grupo experimental; el nivel creativo inventivo se ubicó en el grupo control en el nivel medio con una tendencia a declinar hacia el nivel bajo y el grupo experimental en un nivel alto; en cuanto a los niveles innovador y emergente en el grupo control se ubicaron en el nivel medio con una tendencia a mejorar, mientras que en el experimental se ubicaron en el nivel alto.

En general, el grupo control se mantuvo en el nivel medio en todos sus niveles creativos, mientras que el experimental mantuvo una mejor posición que lo ubica en el nivel alto. Por lo tanto, se demuestra la eficacia del uso del superaprendizaje como estrategias instruccionales e para desarrollar el nivel de creatividad de los estudiantes del área de inglés.

Al comparar el nivel de creatividad en ambos grupos con respecto al pretest y postest, se obtuvo que el comportamiento de entrada de los estudiantes presentó un nivel medio con tendencia a declinar, mientras que en el comportamiento de salida se evidencian los logros de las estrategias, al ubicar al grupo experimental en su gran mayoría en el nivel innovador y emergente, considerados superiores para categorizar la creatividad.

Referencias bibliográficas

ARNAU, J. (1996). Psicopedagogía de la segunda lengua. EUB: Barcelona.

BEAUPORT, E. (1995). Las tres caras de la mente. Venezuela. Editorial Galac,

CALERO PÉREZ, M. (2012). Creatividad Reto de innovación educativa (Primera ed.). México, México: Alfaomega.

DÍAZ BARRIGA ARCEO FRIDA (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista. Editorial lMcGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V., México

INCIARTE ALICIA Y GONZÁLEZ LILIANA CANQUIZ RINCÓN (2008). Formación integral desde el enfoque por competencias. Universidad del Zulia. Ediciones del Vicerrectorado Académico. Venezuela.

ORANTES A. (1993): La telemática: Una nueva alfombra mágica para surcar el conocimiento. Revista de Pedagogía, XIV, 36, 25-40.

OSTRANDER SHEILA Y SCHROEDER LYNN, (2000): Superaprendizaje. Ediciones Grijalbo.

PERALTA, F. (2008). Educar en autodeterminación: profesores y padres como principales agentes educativos. Educación y Diversidad. Anuario Internacional de Investigación sobre

Discapacidad e Interculturalidad, 2: 151-166. Universidad de Navarra. Perkins, D., Hughey, J. & Speer, P.

RIOS, PATRICIO Y BRAVO GISELA (2017). La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior: una necesidad impostergable. Vicerrectorado Académico, Universidad Iberoamericana del Ecuador, 9 de Octubre N25-12 y Colón, Quito-Ecuador.

ROMAN, E. (1996). Estrategias en la Educación. Ediciones Co-Bo. Venezuela.