

TABLA DE CONTENIDOS

- /02** EDITORIAL
- /08** **CONCEPTOS, DIMENSIONES Y ESTRATEGIAS DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO.**
Crys Aidé Cáceres
- /17** **EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD HERBICIDA DE BIOPREPARADO A BASE DE FIQUE (*Furcraea andina*) FERMENTADO ÁCIDO ACÉTICO Y CLORURO DE SODIO EN ARVENSES DE POTRERO EN INSTALACIONES DEL SENA-CAFEC.**
Daniela Sánchez Avendaño, Daniela Abril Ospina, Juan Pablo Pabón
- /28** **PRODUCCIÓN DE HENO CON PASTO ESTRELLA (*Cynodon nlemfuensis*) COMO TECNOLOGÍA DE APROVECHAMIENTO DE FORRAJE PARA ALIMENTO DEL GANADO BOVINO EN EL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y DE FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE.**
Jhoan Andrés Parra Hernández, Beatriz Alvarado Pérez, Angela Katuska Ruiz, Alejandro Castro.
- /35** **ESTABLECIMIENTO Y RENOVACIÓN DE POTREROS CON PASTO BRACHARIA DECUMBENS, BRACHARIA BRIZANTHA CV TOLEDO Y PANICUM MAXIMUM CV. MOMBASA, PARA LA PRODUCCIÓN BOVINA EN EL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y DE FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE.**
Jhoan Andrés Parra Hernández, Angela Katuska Ruiz, Alejandro Castro, Edlima Fernández, Julio Cesar Ruiz.
- /44** **DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE AGRICULTURA DE PRECISIÓN PARA CULTIVO SOSTENIBLE DE PLÁTANO HARTÓN (*Musa paradisiaca*) EN CASANARE.**
Edwin Alonso Quintero, Edwin Alexis Pineda Muñoz, Fredy Aldemar Uscategui Abril, Héctor Alirio Pérez Salamanca.
- /59** **EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD MOLUSQUICIDA DEL AJÍ (*Capsicum annuum*) Y HELECHO MACHO (*Dryopteris affinis*) EN EL CARACOL AFRICANO (*Achatina fulica*) EN INSTALACIONES DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE.**
Henry Cruz, Angie M. Flórez, Juan P. Pabón, Ana Quebrada, Walis A. Achagua.
- /71** **DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL SECTOR TURÍSTICO DE LA CIUDAD DE YOPAL.**
Iván Leonardo Vargas Cardozo, Fabián Ricardo Rodríguez Ballesteros.
- /85** **ESTABLECIMIENTO Y EVALUACIÓN DE RENDIMIENTOS DE DOS GENOTIPOS DE MAÍZ, ICA V 109 Y HIBRIDO HYB ATL 400 PARA LA PRODUCCIÓN DE ENSILAJE EN EL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y DE FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE.**
Jhoan Parra Hernández, Angela Katuska Castro, Alejandro Fernández, Edilma Fernández, Julio Cesar Ruiz.

CONCEPTOS, DIMENSIONES Y ESTRATEGIAS DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO.

Concepts, dimensions and strategies of the authorized learning.

Crys Aidé Cáceres Pérez.

Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial De Casanare
SENA- CAFEC.
Grupo de investigación Mussa-Cafec

crystinacaceres@misena.edu.co

| RESUMEN

El presente artículo aborda conceptos, dimensiones y estrategias del aprendizaje autónomo, se toman las definiciones referentes a la autonomía haciendo énfasis en el aprendizaje de los estudiantes, se resalta el proceso de cognición para identificar cual es la forma como se adquiere un mejor conocimiento a partir de las diferentes dimensiones del aprendizaje y el uso adecuado de estrategias que fomentan la motivación, el control, la regulación y la evaluación de los aprendizajes para lograr las metas propuestas.

Se hace énfasis en la forma como el estudiante adquiere conocimiento y cuál es la evolución que experimenta a través de las cuatro dimensiones del aprendizaje: 1) de aprendiz a experto. 2) de un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje. 3) de una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje. 4) de la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje, dimensiones necesarias para que el participante determine las metas, objetivos, actividades, materiales y métodos de estudio.

Finalmente sobresale la importancia de las cuatro estrategias de aprendizaje: sensibilización, elaboración, personalización y metacognición, fundamentales para crear hábitos de estudio que fomenten el aprendizaje autónomo de los estudiantes y garanticen el éxito de la formación.

Palabras Clave:

Aprendizaje autónomo, metacognición, conocimiento, estrategias de aprendizaje, motivación.

| ABSTRACT

This article addresses concepts, dimensions and strategies of autonomous learning, definitions regarding autonomy are taken with an emphasis on student learning, the cognition process is highlighted to identify the form how better knowledge is gained from the different dimensions of learning and the appropriate use of strategies that encourage motivation, control, regulation and evaluation of learnings to achieve proposed goals.

Emphasis is placed on how the student acquires knowledge and what evolution he experiences through the four dimensions of learning: 1) from apprentice to expert. (2) from a technical domain to a strategic use of learning procedures. 3) from external regulation towards self-regulation in learning processes. (4) from internalization to the externalization of processes followed before, during and after learning, dimensions necessary for the participant to determine the goals, objectives, activities, materials and methods of study.

Finally, the importance of the four learning strategies stands out: awareness raising, elaboration, personalization and metacognition, fundamental to create study habits that promote the autonomous learning of students and ensure the success of training.

Key words:

Autonomous learning, metacognition, knowledge, learning strategies, motivation.

INTRODUCCIÓN

Las dimensiones y estrategias del aprendizaje van de la mano con la educación, y son necesarias para fortalecer en los participantes hábitos de estudio autónomo que logren gestionar métodos de almacenamiento de información, necesaria para tomar decisiones sobre un proceso determinado, sin importar la modalidad, sea formal o no, y que garantice llevar a cabo procesos de aprendizaje para toda la vida.

La autonomía del aprendizaje se fundamenta en explicar y hacer conscientes a los alumnos de la importancia de adquirir conocimientos y relacionar contenidos que motiven el aprendizaje, identificando gustos e intereses personales, practicando la abstracción conceptual y dominando técnicas de estudio como el resumen y los esquemas (mapas conceptuales, cuadros sinópticos, mapas mentales, infografías, flujogramas, etc.). Se resalta la importancia de identificar el propio estilo de aprendizaje para mejorar habilidades y características personales de estudio y avanzar en las diferentes dimensiones del aprendizaje.

Por otro lado, es importante definir objetivos, actividades, materiales, información y técnicas de estudio, para alcanzar las metas propuestas, creando un ambiente de aprendizaje adecuado que facilite la transferencia de contenidos y fomente el análisis e interpretación de la información desde distintos puntos de vista, para construir conocimiento relevante y significativo entre los participantes. Finalmente se debe diseñar instrumentos adecuados que permitan regular los tiempos de estudio, donde se planifique y autoevalúe el avance propuesto para determinar beneficios a corto y largo plazo y de esta manera aumentar la motivación para aprender.

Conceptos, dimensiones y estrategias del aprendizaje autónomo.

El autor Escobar (2019), destaca la idea del desarrollo del aprendizaje autónomo como un proceso cultural, político y ecológico, que implica formas únicas de existencia y toma de decisiones. Así mismo, señala que se alcanza la autonomía cuando la persona llega a ser capaz de pensar por sí misma con sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista, tanto en el ámbito moral como en el intelectual. Mientras que la autonomía moral trata sobre lo bueno o lo malo; lo intelectual trata con lo falso o lo verdadero.

Se entiende mejor si se contraponen el término autonomía a heteronomía. Se es autónomo cuando la persona es capaz de gobernarse a sí misma y es menos gobernado por los demás, la esencia de la autonomía es que las personas lleguen a ser capaces de tomar sus propias decisiones, considerando la mejor acción a seguir que concierna a todos. La heteronomía en el campo intelectual significa seguir los puntos de vista de otras personas en forma acrítica, creer en lo que se dice, aunque no sea lógico. Cuando contrastamos nuestros puntos de vista, damos sentido a nuestras construcciones, fundamentamos nuestros razonamientos y opiniones, negociamos soluciones a determinados problemas, así es que logramos autonomía intelectual. (Escobar, 2019).

Desde otra perspectiva se hace énfasis en que la autonomía en el aprendizaje es la facultad que le permite al estudiante tomar decisiones que le conduzcan a regular su propia enseñanza en función a una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de este. Por tanto una persona autónoma es aquella cuyo

sistema de autorregulación funciona de modo que le permite satisfacer exitosamente tanto las demandas internas como externas que se le plantean. (Chacón, 2015). La autonomía crea la posibilidad del estudiante de aprender a aprender, que resulta de ser cada vez más consciente de su proceso de cognición, es decir, de la metacognición, que se refiere al conocimiento o conciencia que tiene la persona de sus propios procesos mentales (sobre cómo aprende) y al control del dominio cognitivo (sobre su forma de aprender). Ambos se orientan a mejorar los estudios personales que le conduzcan a resultados satisfactorios de aprendizaje. (Barbera, 2000).

Entonces a manera de síntesis, la autonomía en el aprendizaje o el aprendizaje autónomo es la facultad que tiene una persona para dirigir, controlar, regular y evaluar su forma de aprender, de manera consciente e intencionada haciendo uso de estrategias de aprendizaje para lograr el objetivo o meta deseado. Esta autonomía debe ser el fin último de la educación, que se expresa en saber aprender a aprender. (Villavicencio, 2004).

El aprendizaje se desarrolla en el proceso de su ejecución, los alumnos no pretenden ante todo aprender, sino dominar la actividad y lograr con ella un producto determinado: moverse más libre o más rápidamente, producir un resultado concreto. También con frecuencia busca el estudiante una vivencia determinada: alternar tensión y distensión, movimiento y reposo, peligro y seguridad reencontrada. Lo anterior conduce a un resultado predecible y a un aprendizaje atractivo (Varón, 2013).

Existe otra característica primordial para desarrollar el proceso de aprendizaje y está determinado porque la actividad ha de tener éxito. Debe acercar al estudiante a su meta, y éste debe ser capaz de percibirlo. ¿De qué

depende el éxito de una actividad? Del hecho de que el aprendiz disponga de capacidades y medios adecuados para realizarla. Esta debe ser adecuada según el rendimiento esperado, no debe ser muy fácil ni muy difícil, se habla de la adecuación óptima de la tarea a los medios de solución. Es importante resaltar un orden, una actividad exitosa ha encontrado un orden, un fracaso implica confusión, conflicto, contradicción. (Carretero, 2000).

Partiendo de las características expuestas anteriormente, las actividades deben ser atractivas para lograr un conocimiento puro, donde el alumno adquiere aprendizaje de manera autónoma, el saber, y se apropia de los conocimientos que le abren paso al mundo moderno, el cómo hacer y el convivir. (Varón, 2013). Es así, como el proceso de la autonomía en el aprendizaje experimenta varias dimensiones de acuerdo al dominio y habilidad que va experimentando el estudiante por adquirir conocimientos.

El autor Lasheras (2012), clasificada las dimensiones del aprendizaje en cuatro áreas principales denominadas: 1) de aprendiz a experto. 2) de un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje. 3) de una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje. 4) de la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje. A continuación, se conceptualiza cada una de las dimensiones:

Tabla 1. Dimensiones del aprendizaje autónomo

DIMENSION	CONCEPTO
1. De aprendiz a experto	<p>Se refiere al nivel de dominio que va demostrando el estudiante en el manejo de estrategias metacognitivas. la acción estratégica se caracteriza por: consciencia, adaptabilidad, eficacia y sofisticación.</p> <p>a. Consciencia, el estudiante debe “pararse a pensar” sobre las consecuencias de una u otra opción. Es un proceso deliberativo que expresa las propias preferencias, estilos y modalidades de aprendizaje del aprendiz y de su productividad frente a diversas circunstancias.</p> <p>b. Adaptabilidad, a las condiciones en que se realiza el aprendizaje no son estáticas sino cambiantes, por tanto debe regular continuamente su actuación.</p> <p>c. Eficacia, se refiere a una evaluación de las condiciones y objetivos a lograr para aplicar una estrategia y no otra en razón al costo-beneficio.</p> <p>d. Sofisticación, una estrategia debe ir “madurando” a través de su repetida aplicación haciéndose más dúctil y eficaz, que lleva a una actuación del estudiante de mayor calidad.</p>
2. De un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje.	<p>Es necesario que el estudiante se ejercite en los procedimientos necesarios para aprender en las condiciones específicas, dominando las técnicas referidas a la comprensión lectora, redacción, uso de medios tecnológicos e informáticos, entre otros, para progresivamente lograr un uso estratégico de los mismos en el que sea capaz de seleccionar las estrategias más adecuadas para alcanzar sus metas de aprendizaje de modo consciente e intencional.</p>
3. De una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje	<p>El autorreforzamiento como habilidad del control interno, consiste tanto en la autoselección de las consecuencias agradables como en la autoadministración de las mismas (Bornas, 1994). En las primeras etapas de estudio el alumno necesitará de mayor presencia y guía del docente o tutor así como de compañeros más expertos para identificar las condiciones de las tareas o actividades así como lo que se espera en su actuación como aprendiz. Esta situación inicial debe progresivamente ser asumida y controlada por el propio estudiante.</p>
4. De la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje.	<p>El estudiante al inicio desarrollará una serie de acciones y tareas que irá aprendiendo y de manera creciente se hará más consciente de cómo aprende, por lo que se le brindará oportunidades para que comunique oralmente o por escrito los procesos y decisiones que ha ido tomando en función del aprendizaje, logrando su exteriorización.</p>

Fuente: Lasheras (2012)

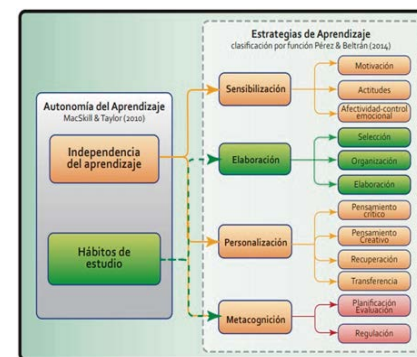
Con base en la anterior tabla, se concluye que la autonomía es cuando la persona quiere y es capaz de hacerse cargo de su propio aprendizaje y además de poder elegir sus metas, objetivos, actividades, materiales y métodos de aprendizaje, ejercitando la elección y realizando las tareas elegidas aplicando los criterios de

autorregulación y evaluación. Entonces el alumno es autónomo cuando es capaz de gobernarse a sí mismo, tomar sus propias decisiones y considerar las mejores acciones a seguir en el logro de los objetivos planteados. El aprendizaje no es un sencillo asunto de transmisión y acumulación de conocimientos, sino un proceso activo por parte del alumno que ensambla, extiende, restaura e interpreta, y por lo tanto construye conocimientos partiendo de su experiencia e integrándola con la información que recibe. (Lasheras, 2012).

La autonomía de aprendizaje es la adquisición de conocimiento que se realiza por sí mismo en un proceso continuo, relacionador y cuestionador a través del cual se aplican estrategias de aprendizaje, para comprender de manera independiente cualquier fenómeno o información, autorregulándose para planificar acciones de aprendizaje y solucionar problemas con el conocimiento sobre la base de un desarrollo integral de la personalidad que facilite al individuo responder y enfrentar acertadamente a las exigencias de la vida personal y social. Se resalta que la autonomía e independencia del aprendizaje se potencializa cuando se crean hábitos de estudio y se utilizan estrategias para adquirir conocimiento. (Macaskill, 2010).

Los autores Pérez y Beltrán (2014), indican que las estrategias de aprendizaje son las reglas o procedimientos que permiten tomar decisiones adecuadas en cualquier momento sobre un proceso determinado. Las estrategias pertenecen a una forma de conocimiento denominado procedimental (conocimiento cómo), que hace referencia a como se hacen las cosas. Por otro lado, las estrategias de aprendizaje se clasifican según su función en cuatro áreas específicas: 1) Sensibilización: se resalta la motivación, las actitudes, la afectividad y el control emocional de los participantes. 2) Elaboración: el estudiante debe estar en la capacidad de seleccionar, organizar y elaborar sus propios conocimientos. 3) Personalización: se hace énfasis en el pensamiento crítico y creativo, recuperación y transferencia de conocimientos. 4) metacognición: se caracteriza por la planificación, evaluación y regulación de los aprendizajes. (Sánchez, 2014). A continuación, se relaciona las estrategias de aprendizaje propuestas por Muñoz, Beltrán y López (2009) con las categorías medidas por la escala de Likert de autonomía en el aprendizaje de Macaskill & Taylor (2010), como se observa en la Figura:

Figura 1. Autonomía y estrategias de aprendizaje



Fuente: Ramírez (2018)

La figura anterior, permite concluir que las estrategias son fundamentales para promover un aprendizaje autónomo e independiente, donde el estudiante este en la capacidad de crear o modificar hábitos de estudio que garanticen la planificación, regulación y evaluación de su propio aprendizaje, resaltando los siguientes aspectos:

- La motivación y control emocional del participante es fundamental en el desarrollo de una actividad o proyecto de su interés para fortalecer las habilidades y competencias de un aprendizaje autónomo.
- Los participantes en el proceso de aprendizaje (docentes y estudiantes) debe estar en la capacidad de seleccionar y relacionar los contenidos de la información relevante y significativa que motiven el aprendizaje.
- Se debe potencializar las capacidades de cada alumno, identificando el estilo de aprendizaje de cada participante creando un pensamiento crítico y creativo que fomente el intercambio de ideas razonables para la transferencia de conocimientos.
- La metacognición es el conocimiento que cada participante tiene sobre sus propios procesos y productos cognitivos, resaltando la supervisión activa, la regulación y organización de las actividades, con el fin de alcanzar una meta u objetivo trazado.
- Las estrategias metacognitivas fortalecen el aprendizaje autónomo y se definen como: el conjunto de acciones orientadas a conocer las propias operaciones y procesos mentales (qué), saber utilizarlas (cómo) y saber readaptarlas y/o cambiarlas cuando así lo requieran las metas propuestas. (Ramirez, 2018)

| REFERENCIAS

Barbera, M. y. (2000). Diseño instruccional de las estrategias de aprendizaje en entornos educativos no-formales. Madrid: Ediciones de la Universitat Oberta de Catalunya.

Bornas, X. (1994). La autonomía personal en la infancia. Estrategias cognitivas y pautas para su desarrollo. Minessota: Intearction Book Company Edina.

Carretero, M. (2000). Constructivismo y educación. . Editorial Progreso.

Chacón, G. S. (2015). Aprender a aprender: implicaciones psicopedagógicas del uso del conocimiento estratégico en los procesos de aprendizaje. . Ensayos Pedagógicos, 109 -123.

Escobar, A. (2019). Autonomía y diseño: la realización de lo comunal. . Popayan: Editorial Universidad del Cauca.

Lasheras, D. (2012). Gestión de la autonomía del aprendizaje: mirada de los directivos en instituciones de nivel medio. Argentina: FCE.

Macaskill, A. &. (2010). The development of a brief measure of learner autonomy in university students. . Studies in Higher Education, 351 - 359.

Ramirez, W. O. (2018). Una experiencia para el aprendizaje autónomo. . Magazin Aula Urbana., 9.

Sánchez, L. P. (2014). Estrategias de aprendizaje. Función y diagnóstico en el aprendizaje adolescente. Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers, 34 -39.

Varón, C. A. (2013). La educación virtual como favorecedora del aprendizaje autónomo. Panorama, 1-14.

Villavicencio, L. M. (2004). El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. In Ponencia presentada en Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia, Vol 25.