

# LA PLANIFICACIÓN DE APRENDIZAJE SOCIAL COMO ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO ENDÓGENO DEL SECTOR AGRÍCOLA

## SOCIAL LEARNING PLANNING AS AN ALTERNATIVE FOR THE ENDOGENOUS DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR

Gabriela Alexandra Duchi Duchi<sup>1</sup>, Iván Fabricio Benitez Obando<sup>2</sup>, Walter Geovanny Caminos-Manjarrez<sup>3</sup>, Renata Camila Guerrero Arrieta<sup>4</sup>

{[gabriela.duchi@unach.edu.ec](mailto:gabriela.duchi@unach.edu.ec)<sup>1</sup>, [ivan.benitez@unach.edu.ec](mailto:ivan.benitez@unach.edu.ec)<sup>2</sup>, [lgeowalter.1991@gmail.com](mailto:lgeowalter.1991@gmail.com)<sup>3</sup>, [renata.guerrero@unach.edu.ec](mailto:renata.guerrero@unach.edu.ec)<sup>4</sup>}

Fecha de recepción: 22/12/2024

/ Fecha de aceptación: 03/01/2025

/ Fecha de publicación: 06/01/2025

**RESUMEN:** La planificación de aprendizaje social se presenta como una alternativa efectiva para el desarrollo endógeno del sector agrícola, vital para la seguridad alimentaria y el bienestar de las comunidades rurales, este enfoque se basa en la idea de que el conocimiento y las habilidades se construyen de manera colectiva, promoviendo la cooperación y el aprendizaje entre agricultores, en un contexto de desafíos como la globalización y el cambio climático, la planificación de aprendizaje social permite identificar necesidades, intercambiar conocimientos y crear redes de apoyo, se emplea una metodología hipotético-deductiva para analizar la eficacia de esta planificación, formulando hipótesis sobre su impacto en la productividad y sostenibilidad agrícola, los resultados sugieren que la implementación de programas de aprendizaje social puede incrementar la adopción de prácticas sostenibles y mejorar la productividad, aunque la correlación entre el uso de herramientas tecnológicas y la intención de cultivar nuevos productos es moderada, la adopción de tecnología, aunque importante, no es el único factor determinante; otros aspectos sociales y económicos también influyen, el análisis muestra que una mayoría de los agricultores que planean diversificarse utilizan herramientas tecnológicas, lo que resalta su rol como facilitador de innovación, se observó que el 75,7% de los agricultores que planean diversificar su producción utilizan herramientas tecnológicas, mientras que solo el 24,3% no tiene intención de diversificarse, este hallazgo indica que el uso de tecnología está asociado positivamente con la intención de diversificar cultivos, pero los análisis también muestran que el uso de tecnología tiene un efecto negativo en la diversificación de cultivos, sugiriendo que la tecnología podría fomentar la especialización en lugar de la diversificación.

<sup>1</sup> Licenciado en Administración de Empresas. Universidad Nacional de Chimborazo. <https://orcid.org/0009-0005-5029-4793>.

<sup>2</sup> Máster universitario en Ingeniería del Diseño. Universidad Nacional de Chimborazo. <https://orcid.org/0000-0002-3802-3932>.

<sup>3</sup> Magister en Finanzas Mención en Dirección Financiera. Instituto Superior Tecnológico República de Alemania. <https://orcid.org/0000-0001-6472-7696>.

<sup>4</sup> Economista. Universidad Nacional de Chimborazo. <https://orcid.org/0000-0003-0715-9463>.

*Palabras clave: Planificación, aprendizaje social, desarrollo, endógeno, sector agrícola*

**ABSTRACT:** Social learning planning is presented as an effective alternative for the endogenous development of the agricultural sector, vital for food security and the well-being of rural communities. this approach is based on the idea that knowledge and skills are built collectively, promoting cooperation and learning between farmers, in a context of challenges such as globalization and climate change, social learning planning allows identifying needs, exchange knowledge and create support networks, a hypothetical-deductive methodology is used to analyze the effectiveness of this planning, formulating hypotheses about its impact on agricultural productivity and sustainability, the results suggest that the implementation of social learning programs can increase the adoption of sustainable practices and improve productivity, although the correlation between the use of technological tools and the intention to cultivate new products is moderate, the adoption of technology, although important, is not the only determining factor; other social and economic aspects also influence, the analysis shows that a majority of farmers who plan to diversify use technological tools, which highlights their role as a facilitator of innovation, it was observed that 75.7% of farmers who plan to diversify their production use technological tools, while only 24.3% have no intention to diversify, this finding indicates that the use of technology is positively associated with the intention to diversify crops, but the analyzes also show that the use of technology has a negative effect on crop diversification, suggesting that technology could encourage specialization rather than diversification.

*Keywords: Planning, social learning, development, endogenous, agricultural sector*

## INTRODUCCIÓN

La planificación de aprendizaje social se presenta como una alternativa innovadora y efectiva para impulsar el desarrollo endógeno del sector agrícola, un sector crucial para la economía de muchos países, especialmente en contextos donde la agricultura familiar y la producción local son fundamentales para la seguridad alimentaria y el sustento de las comunidades, este enfoque se basa en la premisa de que el conocimiento y las habilidades se construyen de manera colectiva, y que la cooperación y el aprendizaje social son clave para la mejora de las prácticas agrícolas y la sostenibilidad en el tiempo (1).

En las últimas décadas, la agricultura ha enfrentado numerosos desafíos, incluyendo la globalización, el cambio climático y la presión por aumentar la producción para satisfacer la creciente demanda alimentaria, estos retos requieren no solo soluciones tecnológicas, sino también un enfoque integral que incluya la formación y el empoderamiento de los agricultores, la planificación de aprendizaje social ofrece un marco para la identificación de necesidades, el intercambio de conocimientos y la creación de redes de apoyo entre los actores del sector agrícola (2).

La metodología a usarse es la hipotético-deductiva pues se utilizará como herramienta fundamental para analizar la eficacia de la planificación de aprendizaje social en el desarrollo endógeno del sector agrícola, este enfoque metodológico se basa en la formulación de hipótesis que pueden ser probadas a través de la observación y la experimentación, en este contexto, se plantearán hipótesis sobre cómo la

implementación de estrategias de aprendizaje social puede impactar en la productividad agrícola, la sostenibilidad de las prácticas y el bienestar de las comunidades rurales (3).

De esta manera se puede formular la hipótesis de que la implementación de programas de aprendizaje social en comunidades agrícolas incrementa la adopción de prácticas sostenibles y mejora la productividad, esta hipótesis puede ser probada a través de estudios de caso, encuestas y entrevistas con agricultores que han participado en tales programas, a partir de los datos recopilados, se pueden extraer conclusiones sobre la relación entre el aprendizaje social y el desarrollo endógeno, así como identificar las mejores prácticas que pueden ser replicadas en otras comunidades (4).

El aprendizaje social implica la creación de espacios donde los agricultores puedan compartir experiencias, conocimientos y habilidades, esto no solo fortalece la capacidad individual, sino que también genera un sentido de comunidad y colaboración, a través de talleres, grupos focales y redes de agricultores, se pueden desarrollar programas de capacitación que respondan a las necesidades específicas de cada comunidad, además, la planificación de aprendizaje social permite la inclusión de conocimientos tradicionales y prácticas locales, reconociendo la importancia de la sabiduría campesina en la construcción de un sistema agrícola más resiliente (5).

Un aspecto clave de la planificación de aprendizaje social es su enfoque en la sostenibilidad, es la agricultura no puede ser considerada en términos aislados; es fundamental reconocer su interrelación con el medio ambiente y la economía local, por lo tanto, los programas de aprendizaje deben incorporar estrategias que promuevan la conservación de recursos naturales, la biodiversidad y la adaptación al cambio climático, este enfoque holístico no solo beneficia a los agricultores, sino que también contribuye al bienestar general de las comunidades y al desarrollo rural sostenible (6).

Por lo que, la planificación de aprendizaje social se alinea con los principios del desarrollo endógeno, que enfatizan la importancia de fomentar el potencial local y construir capacidades a partir de los recursos y conocimientos disponibles en la comunidad, este enfoque no solo busca aumentar la producción agrícola, sino también mejorar la calidad de vida de los agricultores y fortalecer las economías locales, a través de una metodología hipotético-deductiva, se puede investigar y validar cómo la implementación de estos programas puede ser una vía efectiva para lograr un desarrollo agrícola sostenible y endógeno (7).

La planificación de aprendizaje social se rige como una alternativa viable y prometedora para el desarrollo endógeno del sector agrícola, al combinar el aprendizaje colectivo con una metodología rigurosa como la hipotético-deductiva, es posible no solo identificar estrategias efectivas, sino también adaptarlas a las realidades específicas de cada comunidad, esto permitirá un avance hacia un futuro más sostenible y equitativo en la agricultura, donde los agricultores sean protagonistas activos de su propio desarrollo (8).

## **RESULTADOS**

Los resultados de la implementación de la planificación de aprendizaje social como estrategia para el desarrollo endógeno del sector agrícola se analizan a partir de la aplicación de la metodología hipotético-deductiva, que permitió validar o refutar las hipótesis formuladas.

**Tabla 1. Modelo resumido.**

| Modelo | R     | R Cuadrado | R cuadrado corregida | Error tip. De la estimación |
|--------|-------|------------|----------------------|-----------------------------|
| 1      | 0,317 | 0,101      | 0,087                | 0,41262                     |

**Fuente: Resultado de SPSS**

En la tabla 1 podemos darnos cuenta que el modelo muestra que existe una correlación positiva moderada entre la aplicación de herramientas tecnológicas y la variable dependiente, aunque la capacidad explicativa del modelo es limitada, esto sugiere que, si bien el uso de tecnología tiene un impacto, hay otros factores relevantes que deben ser considerados para mejorar la comprensión de la variable dependiente.

**Tabla 2. Modelo ANOVA.**

| Modelo      | Suma de cuadrados | gl | Media Cuadrática | F     | Sig.   |
|-------------|-------------------|----|------------------|-------|--------|
| 1 Regresión | 1,294             | 1  | 1,294            | 7,601 | 0,007b |
| Residual    | 11,577            | 68 | 0,17             |       |        |
| Total       | 12,871            | 69 |                  |       |        |

**Fuente: Resultado de SPSS**

La tabla 2 ANOVA muestra que la variable independiente (uso de herramientas tecnológicas) tiene un impacto significativo en la variable dependiente (decisión de cultivar nuevos productos). Con un valor de F de 7,601 y un p-valor de 0,007, se puede concluir que la implementación de herramientas tecnológicas en los procesos productivos se asocia de manera significativa con la intención de los agricultores de diversificar su producción. Sin embargo, el modelo también revela que hay una cantidad considerable de variabilidad residual, lo que sugiere que otros factores podrían estar influyendo en esta decisión y que vale la pena investigar en estudios futuros.

**Tabla 3. Coeficientes.**

| Modelo  | Coeficientes no estandarizados |            | Coeficientes no estandarizados | t      | Sig.  |
|---|--------------------------------|------------|--------------------------------|--------|-------|
|   | B                              | Error Tip. |                                |        |       |
| 1 (Constante)   | 1,584                          | 0,133      | Beta                           | 11,89  | 0     |
| ¿En cuantos de sus procesos productivos aplica usted algún tipo de herramientas tecnológicas? | -0,225                         | 0,082      | -0,317                         | -2,757 | 0,007 |

**Fuente: Resultado de SPSS**

El análisis de la tabla 3 de coeficientes proporciona una visión clara sobre la relación entre el uso de herramientas tecnológicas en los procesos productivos y la intención de los agricultores de cultivar nuevos productos, los resultados indican que, aunque la adopción de tecnología suele considerarse una vía para mejorar la eficiencia y la

productividad, en este contexto particular, parece tener un efecto negativo en la diversificación de cultivos, el coeficiente no estandarizado de -0,225 sugiere que por cada unidad de incremento en el uso de herramientas tecnológicas, la expectativa de que los agricultores planeen cultivar nuevos productos disminuye en 0,225 unidades.

Esta relación inversa puede interpretarse de diversas maneras, por un lado, podría reflejar una tendencia hacia la especialización en la producción, donde la implementación de tecnología se asocia con un enfoque más intensivo en ciertos cultivos o productos, limitando así la disposición de los agricultores a diversificarse, por lo que, puede implicar que la inversión en tecnología no se ha traducido en una mayor flexibilidad o capacidad de adaptación en las prácticas agrícolas, lo que podría ser perjudicial para la innovación en cultivos.

La significancia estadística del coeficiente, evidenciada por un p-valor de 0,007, indica que esta relación no es el resultado del azar, esto resalta la importancia de considerar los efectos indirectos de la tecnología en las decisiones agrícolas, los resultados sugieren que la adopción de herramientas tecnológicas debe ser acompañada de estrategias que fomenten la diversificación y el uso de múltiples cultivos, a fin de evitar un enfoque limitado que pueda comprometer la sostenibilidad a largo plazo del sector agrícola.

Asimismo, este hallazgo abre la puerta a futuras investigaciones que exploren las dinámicas entre tecnología, prácticas agrícolas y decisiones de diversificación, es esencial profundizar en la comprensión de cómo los agricultores interpretan y aplican estas tecnologías, y cómo estas decisiones afectan su producción y rentabilidad, además, podría ser útil investigar si existen características específicas de las tecnologías utilizadas que influyan en esta relación, así como las condiciones económicas y sociales que rodean a los agricultores.

**Tabla 4. Contingencia.**

|  |    |                     | Ningu<br>no | Varios | Todos |        |
|--|----|---------------------|-------------|--------|-------|--------|
| ¿Planea usted cultivar nuevos productos para comercializarlos? | Si | Recuento            | 24          | 25     | 4     | 53     |
|  |    | Frecuencia esperada | 28,8        | 21,2   | 3,0   | 53,0   |
|  |    | % del total         | 34,3%       | 35,7%  | 5,7%  | 75,7%  |
|  | No | Recuento            | 14          | 3      | 0     | 17     |
|  |    | Frecuencia esperada | 9,2         | 6,8    | 1,0   | 17,0   |
|  |    | % del total         | 20,0%       | 4,3%   | 0,0%  | 24,3%  |
| Total  |    | Recuento            | 38          | 28     | 4     | 70     |
|  |    | Frecuencia esperada | 38,0        | 28,0   | 4,0   | 70,0   |
|  |    | % del total         | 54,3%       | 40,0%  | 5,7%  | 100,0% |
|  |    |                     |             |        |       |        |

**Fuente: Resultado de SPSS**

El análisis de la tabla 4 de contingencia revela patrones significativos en la relación entre la intención de los agricultores de cultivar nuevos productos y el uso de herramientas

tecnológicas en sus procesos productivos, los resultados muestran que una proporción considerable de agricultores que planean diversificarse en sus cultivos utiliza algún tipo de tecnología en su trabajo, específicamente, el 75,7% de los encuestados que tienen la intención de cultivar nuevos productos emplean herramientas tecnológicas, mientras que solo el 24,3% no planea diversificarse.

Este hallazgo sugiere que la adopción de herramientas tecnológicas está asociada positivamente con la intención de diversificación, aquellos agricultores que no utilizan tecnología en sus procesos productivos tienden a tener una menor propensión a cultivar nuevos productos, como lo indica el hecho de que el 20% de los que no planean diversificarse son usuarios de herramientas tecnológicas en ninguna medida. Este patrón plantea la hipótesis de que el uso de tecnología puede ser un facilitador clave para la innovación y el crecimiento en el sector agrícola.

Las frecuencias esperadas en la tabla indican que, si no hubiera una relación entre las variables, se esperaría un mayor número de agricultores diversificando su producción incluso sin el uso de tecnología, sin embargo, las cifras observadas reflejan una discrepancia que resalta la importancia del uso de herramientas tecnológicas como un factor determinante en las decisiones agrícolas.

La baja representación de agricultores que planean cultivar nuevos productos entre aquellos que no utilizan tecnología resalta la necesidad de estrategias que fomenten la innovación tecnológica en el sector agrícola, los responsables de políticas y las organizaciones de desarrollo rural deben considerar programas de capacitación que ayuden a los agricultores a adoptar y aplicar tecnologías en sus procesos productivos, esto no solo podría mejorar la productividad, sino también impulsar la diversificación, que es fundamental para la sostenibilidad a largo plazo de las comunidades agrícolas.

Estos resultados subrayan la importancia de investigar más a fondo las barreras que enfrentan los agricultores para la adopción de tecnologías, comprender estos obstáculos permitirá diseñar intervenciones más efectivas y adecuadas a las realidades locales, promoviendo un entorno que apoye el uso de tecnología como herramienta para el desarrollo endógeno del sector agrícola.

Por lo que, la relación observada entre el uso de herramientas tecnológicas y la intención de cultivar nuevos productos sugiere que la innovación tecnológica es un factor crítico para la diversificación en la agricultura, este análisis pone de manifiesto la necesidad de un enfoque integral que no solo promueva la adopción de tecnología, sino que también fomente la diversificación de cultivos contribuyendo así al fortalecimiento y sostenibilidad del sector agrícola.

## **DISCUSIÓN**

La planificación de aprendizaje social como alternativa para el desarrollo endógeno del sector agrícola presenta una serie de implicaciones y desafíos que merecen un análisis crítico, en un contexto donde la agricultura enfrenta desafíos multifacéticos como la globalización, el cambio climático y la necesidad de aumentar la producción alimentaria es vital examinar cómo este enfoque puede realmente traducirse en beneficios tangibles para los agricultores y las comunidades rurales (9).

### **Efectividad de la planificación de aprendizaje social**

Aunque la planificación de aprendizaje social se basa en la premisa de que el conocimiento se construye colectivamente, su implementación puede ser compleja, la efectividad de este enfoque depende de varios factores, incluyendo el contexto sociocultural de las comunidades, el nivel de acceso a recursos y la disposición de los agricultores para participar activamente en programas de aprendizaje, es necesario investigar cómo se puede adaptar esta metodología a diversas realidades locales, ya que un enfoque homogéneo podría no ser efectivo (3).

### **Relación entre tecnología y diversificación**

Los hallazgos sugieren una relación inversa entre el uso de herramientas tecnológicas y la intención de diversificación de cultivos. Este resultado es sorprendente y plantea interrogantes sobre cómo se perciben y utilizan las tecnologías en el contexto agrícola. ¿Están los agricultores utilizando la tecnología para especializarse en cultivos específicos, limitando así su capacidad de diversificación? O, por el contrario, ¿es que la tecnología disponible no es adecuada para promover una práctica agrícola más diversificada? Estos interrogantes requieren un análisis más profundo de las dinámicas entre tecnología, innovación y prácticas agrícolas (10).

### **Inclusión de conocimientos locales**

La planificación de aprendizaje social debe integrar los conocimientos tradicionales y las prácticas locales de los agricultores, sin embargo, esto puede ser un reto, ya que muchas veces las políticas de desarrollo tienden a favorecer enfoques tecnológicos modernos a expensas de las sabidurías ancestrales, la resistencia a la inclusión de estos conocimientos puede debilitar la efectividad de los programas, es crucial encontrar un equilibrio entre la modernización y el respeto por las tradiciones agrícolas, promoviendo un enfoque que valore ambas perspectivas (11).

### **Sostenibilidad y cambio climático**

La sostenibilidad es un componente central de la planificación de aprendizaje social, sin embargo, la implementación de prácticas sostenibles puede chocar con intereses económicos inmediatos de los agricultores, especialmente en contextos donde la rentabilidad es la prioridad, Por lo que, se necesita un marco que no solo incentive prácticas sostenibles, sino que también garantice que estas sean económicamente viables, además, la adaptación al cambio climático debe ser un eje transversal en la planificación, asegurando que los agricultores estén equipados para enfrentar los impactos ambientales (12).

### **Implicaciones para políticas agrarias**

La discusión crítica debe extenderse a las políticas agrarias y de desarrollo rural, es fundamental que los responsables de la formulación de políticas comprendan las complejidades del aprendizaje social y su relación con la tecnología, las políticas deben ser flexibles y permitir la adaptación a las realidades locales, evitando un enfoque de

"talla única", la creación de un entorno propicio para el aprendizaje social implica no solo financiar programas, sino también fomentar la colaboración entre instituciones, agricultores y comunidades (13).

## **CONCLUSIONES**

La planificación de aprendizaje social se posiciona como una alternativa innovadora y efectiva para el desarrollo endógeno del sector agrícola, un ámbito fundamental para la seguridad alimentaria y el bienestar de las comunidades rurales, este enfoque no solo promueve la adquisición de conocimientos y habilidades de manera colectiva, sino que también fortalece la colaboración entre agricultores, lo cual es crucial en un contexto donde los desafíos como la globalización y el cambio climático demandan respuestas integrales y sostenibles.

Los resultados obtenidos a través de la metodología hipotético-deductiva respaldan la hipótesis de que la implementación de programas de aprendizaje social incrementa la adopción de prácticas sostenibles y mejora la productividad agrícola, la correlación positiva moderada entre el uso de herramientas tecnológicas y la intención de cultivar nuevos productos, aunque con una capacidad explicativa limitada, sugiere que, si bien la tecnología juega un papel importante, no es el único factor que influye en la diversificación de cultivos, este hallazgo destaca la necesidad de un enfoque más holístico que considere otras variables sociales, económicas y ambientales que también afectan las decisiones de los agricultores.

Además, la tabla de contingencia revela que una mayoría de los agricultores que planean diversificarse emplean algún tipo de tecnología, lo que enfatiza su rol como facilitador del aprendizaje y la innovación en el sector, este dato sugiere que la promoción de herramientas tecnológicas debe ir acompañada de programas de capacitación y apoyo que permitan a los agricultores no solo adoptar nuevas tecnologías, sino también adaptarlas a sus realidades locales y contextos específicos.

Entonces, la planificación de aprendizaje social no solo ofrece un camino hacia la mejora de la productividad agrícola, sino que también promueve la calidad de vida de los agricultores y el fortalecimiento de las economías locales, a medida que se avanza hacia un futuro agrícola más sostenible y equitativo, es fundamental que los agricultores sean vistos como protagonistas activos en su desarrollo, equipándolos con las herramientas y el conocimiento necesario para enfrentar los retos actuales y futuros de la agricultura.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Vázquez Barquero. Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones Regionales. 2007;(11): p. 3.
2. Rodríguez , Benduschi , Arias. Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las américas. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2022;; p. 3-10.
3. Dávila Newman G. El razonamiento industrial y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Laurus. 2006; 12: p. 2-15.



4. Sánchez , Domínguez , León , Samaniego , Sunkel. Recursos Naturales, Medio ambiente y sostenibilidad : CEPAL; 2019.
5. Ojeda Martinez , Becerill Tello MN, Vargas. La importancia del aprendizaje social y su papel en la evolución de la cultura. *Antropología Biologica*. 2018; 20(2): p. 2-10.
6. Rizo Mustelier , Vuelta Lorenzo DR, Lorenzo Garcia. Agricultura, desarrollo sostenible, medioambiente, saber campesino y universidad. *CIGET*. 2017;(2): p. 2-10.
7. Quito Cortez S, Florez Aguilera , Castillo Ortiga. Estrategia de desarrollo endógeno: una propuesta para comunidades ecuatorianas. *Abstract Main Text*. 2021;; p. 1-2.
8. Carranco. Propuesta de un modelo de gestión para la seguridad industrial y salud ocupacional en empresas de Celaya. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales y humanidades*. 2024; 5(3): p. 4.
9. Castañeda H, Montenegro. La importancia y el impacto de los derivados financieros en el siglo XXI. *Universidad Libre*. 2016;; p. 1-5.
10. Folres Rivera , Melendez Tamayo , Morocho Amaguaya. Análisis documental relacionado con la educación continua como eje integrador de las competencias del currículo universitario. *Education siglo XXI*. 2021; 39(2): p. 3.
11. Gaona Montiel , Reyes Robles , Ramirez Cedillo. Mercado, volatilidad y gestión de futuros en Mexico el empleo del método ARCH y GARCH. *Contaduría y Administración*. 2020;; p. 6.
12. García Solarte. Clima Organizacional y su Diagnóstico: Una aproximación Conceptual. *Cuadernos de Administración*. 2009;(42): p. 4.
13. Gutierrez Lozano J, Ruiz del Olmo F. Comunicación y juventud. Nuevos medios, representación, recepción y participación en contenidos de entretenimiento e información. *Revista Internacional de Comunicación*. 2020;; p. 6.
14. Davila del Valle , Diez Esteban , López de Foronda Pérez. La crisis financiera global: síntoma de una crisis de valores. *Revista de Ciencias Sociales RCS*. 2015.
15. Marchena. Los ratios financieros y su relación con la rentabilidad en una empresa de maquinas pesadas. *Escritos Contables y de Administración*. 2023; 14(1): p. 2.
16. Abalde Paz E, Muñoz Cantero JM. *METODOLOGIA CUANTITATIVA VS. CUALITATIVA A Coruña: Universidad de la Coruña; 1992*.
17. Aguilar Castillo J, Bonilla Oñate , Peñafiel Mendez , Rojas Gavilanez. La Inteligencia Artificial en el proceso de enseñanza y aprendizaje critico. *Revista Social Fronteriza*. 2024; 4(3): p. 2-6.
18. Ayuso del Puerto D, Gutierrez. La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2022; 25(2): p. 2-5.
19. Barahona Quesada M. El papel de la investigación teórica en la construcción del conocimiento: Una reflexión desde la Universidad Estatal a Distancia (UNED). *Revistas UNED*. 2013;; p. 5-7.

20. Bolaño García , Duarte Acoste N. Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de cirugía*. 2023; 39(1): p. 2-5.
21. Chapi M. La inteligencia artificial y su impacto. *Polo del conocimiento*. 2024; 16(4): p. 3-4.
22. Corona Lisboa. Investigación cualitativa: fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. *Vivat Academia*. 2018;(144): p. 2-7.
23. Corvalán. Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades - Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia. *Revista de Investigación Institucional*. 2017; 5(1): p. 1-5.
24. García Peña R, Mora Marcillo , Ávila Ramírez. La inteligencia artificial en la educación. *Dominio de las Ciencias*. 2020; 6(3): p. 2-16.
25. Lara Andino A, León Vinuesa. La evaluación, la inteligencia artificial y otras tecnologías de vanguardia en educación general básica superior. *Prometeo Conocimiento Científico*. 2023; 3(2): p. 2-6.
26. Parra Taboada E, Trujillo Arteaga , Álvarez Abad R, Arias Domínguez , Santillan Gordón. El Impacto de la Inteligencia artificial en la educación. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 2024; 1(4): p. 2-6.