



# Aprendizaje significativo en el contexto de la pandemia. Una revisión sistemática

Meaningful learning in the context of the pandemic. A systematic review

Aprendizagem significativa no contexto da pandemia. Uma revisão sistemática

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

**Oscar Guillermo Valverde Sandoval**

ovalverdes@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-7258-9219>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

**Ana Margarita Hurtado Alendes**

ahurtadoal@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6987-7263>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

**Janet Carpio Mendoza**

jcarpio@ucv.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-5657-7197>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

**Pedro Elí Sánchez Cabanillas**

psanchezca70@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-2618-7286>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

**Hever Crisólogo Mucha Bonifacio**

hmucha@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-9616-0380>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

**Vega Vilca Carlos Sixto**

cvegacs@ucv.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-2755-8819>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Artículo recibido el 13 de diciembre 2021 | Aceptado el 5 de enero 2022 | Publicado el 28 de Mayo 2022

## RESUMEN

El aprendizaje significativo involucra poder retener una información, familiarizando los conceptos nuevos y permitiendo un cambio en la estructura que se tenía; generando nuevas soluciones a los problemas. En la actualidad debido a la pandemia del covid-19, la educación remota ha reforzado su desarrollo académico considerando las estrategias tecnológicas para brindar calidad educativa. La presente investigación tiene como objetivo identificar los últimos aportes sobre el aprendizaje significativo en el contexto de la pandemia. El método aplicado fue la técnica de revisión teórica para hacer reducir los sesgos y obtener un resultado confiable permitiendo emitir conclusiones y decisiones. En los resultados se han tenido que 134 artículos de las bases de datos Scielo, Scopus, Redalyc y EBSCO Host utilizan términos empleados. Se tiene como conclusión que la labor docente se ve fomentada en su capacitación, competencia y habilidades para evidenciar un aprendizaje acorde a las necesidades involucrando de forma pertinentes estrategias tecnológicas.

**Palabras clave:** Aprendizaje significativo; Pandemia, Estrategias, Herramientas tecnológicas

## ABSTRACT

Meaningful learning involves being able to retain information, familiarizing new concepts and allowing a change in the existing structure; generating new solutions to problems. Currently due to the covid-19 pandemic, remote education has reinforced its academic development considering technological strategies to provide educational quality. The present research aims to identify the latest contributions on meaningful learning in the context of the pandemic. The applied method was the theoretical revision technique to reduce biases and obtain a reliable result, allowing conclusions and decisions to be made. In the results, 134 articles from the Scielo, Scopus, Redalyc and EBSCOHost databases use terms used. The conclusion is that the teaching work is fostered in its training, competence and abilities to demonstrate learning according to needs, involving relevant technological strategies.

**Key words:** Meaningful learning; Pandemic; Strategies; Technological tools

## RESUMO

A aprendizagem significativa envolve ser capaz de reter informações, familiarizando novos conceitos e permitindo uma mudança na estrutura existente; gerando novas soluções para os problemas. Atualmente, devido à pandemia covid-19, a educação a distância tem reforçado seu desenvolvimento acadêmico considerando estratégias tecnológicas para oferecer qualidade educacional. A presente pesquisa visa identificar as contribuições mais recentes sobre a aprendizagem significativa no contexto da pandemia. O método aplicado foi a técnica de revisão teórica para reduzir vieses e obter um resultado confiável, permitindo a tomada de conclusões e decisões. Nos resultados, 134 artigos das bases de dados Scielo, Scopus, Redalyc e EBSCOHost utilizam termos utilizados. Conclui-se que o trabalho docente é fomentado na sua formação, competência e habilidades para demonstrar a aprendizagem de acordo com as necessidades, envolvendo estratégias tecnológicas relevantes.

**Palavras-chave:** Aprendizagem significativa, pandemia, estratégias, ferramentas tecnológicas

## INTRODUCCIÓN

El significado del aprendizaje en estos tiempos está presente de diversas maneras, ya que el estímulo que reciben los estudiantes no solamente proviene de las aulas académicas. Es así que la significancia que tiene el aprender va a estar relacionado con la facilidad de las experiencias y el valor que tenga para ser analizados y considerados como nuevos constructos cognitivos en cada estudiante. En este sentido, se comprende que el aprendizaje significativo, visualizado en sus inicios, tiene una serie de cambios en sus procesos para que se pueda potencializar los conocimientos preexistentes y estructurar dependiendo de las interacciones que se le dé.

El desarrollo de la educación en los contextos de pandemia por el Covid-19 ha tenido que reformular las estrategias pedagógicas. Una de las principales herramientas de los maestros ha tenido escenarios nuevos, mejorando así la significancia de los contenidos curriculares, compitiendo con las tecnologías.

Para Ausubel (1968) el aprendizaje significativo implicaba mejorar la estructura cognitiva con la finalidad de tener una organización que permita una orientación en la labor educativa. Dentro del proceso de orientación se tomaba en cuenta la cantidad de información con la finalidad de brindar una estabilidad y beneficiar la integración teórica en los estudiantes. Mientras que Piaget (1979) enfatiza la asimilación de conocimientos con la finalidad de aumentar la perspectiva por medio de diferentes procesos. Para el logro del aprendizaje significativo debía darse una planificación y predisposición al proceso en este sentido se tomaba en cuenta la modificación y enriquecimiento por medio de la acomodación de contenidos. Por su parte George

(1963, como citó Arguedas 2012) considera que los ajustes necesarios en los patrones o modelos establecidos permiten controlar los eventos formando ajustes necesarios para comprender mejor. Asimismo, Lev Vygotsky (1987) consideró que los contextos sociales e históricos y culturales brinda un desarrollo cognitivo debido al impacto que se produce en los procesos mentales. En términos de Novak se dice que la construcción de conocimiento surge cuando las experiencias nuevas se vinculan a los conceptos existentes estableciéndose así una nueva estructura oriente y precisa respecto a los principios para aprender.

Por otra parte, en la actualidad se considera, de acuerdo con Salica (2021) que el aprendizaje significativo involucra una dinámica en el desarrollo de las competencias metacognitivas. En ella se toma en cuenta que los contenidos académicos y la motivación son preponderantes en el impacto del estudiante. Bajo el contexto de la pandemia el aprendizaje virtual tuvo que enfrentar a nuevos cambios y habilidades enfocándose en un aprendizaje significativo proporcionando relevancia dentro de su contexto. En cuanto al estudio presentado tuvo que insertar decisiones que mejoren el aprendizaje individual; permitiendo así indagar mejor las condiciones de dinámica en la interacción del sistema de enseñanza digital en las competencias académicas actuales.

Asimismo, Rojas (2021) enfatiza que las realidades educativas bajo el contexto de la pandemia han tenido diversas necesidades y demandas educativas que están principalmente relacionadas al adecuado uso y a la disposición de las herramientas tecnológicas. Con la finalidad de responder a las demandas de la diversidad cultural y brindando mejores convivencias educativas en

la formación integral de los estudiantes y en la gestión organizacional que permita fortalecer las competencias pedagógicas. Es así que para Nivel, Echeverría y Santos (2021) hoy en día gracias a las herramientas tecnológicas los estudiantes, quienes realmente se sienten comprometidos con el avance académico, van a ser autónomos en su proceso de aprendizaje. En este sentido, ellos eligieron la manera de aprender conforme al ritmo y tiempo para mejorar las competencias educativas. Sin embargo, no se debe olvidar que la educación no solamente incluye el desarrollo tecnológico, sino también el compromiso que se tiene con el medio ambiente; por tal motivo, es imprescindible considerar las nuevas estructuras que benefician el desarrollo sostenible de una sociedad. Por medio de las nuevas formas de enseñanzas virtuales se ha creado conocimientos espacios de interacción donde se reconoce la verdadera funcionalidad del aprendizaje por medio de las plataformas tecnológicas.

Para Muyulema, Usca, Gavidia y Pucha (2021) el desarrollo educativo frente al contexto del covid-19 ha tenido que implementar nuevos recursos que fortalezcan el aprendizaje de los estudiantes. En ese sentido, los implementos tecnológicos fueron los más eficientes para afrontar esta nueva realidad. Sin embargo, en esa dinámica organizativa se tuvo en cuenta no solamente el aprendizaje brindado para los estudiantes, sino también la necesidad de trabajar con la familia debido a que los problemas suscitados tuvieron preocupación y menor interés en las realidades académicas. Espinoza, Ruiz, Leyva y Reynosa (2020) consideraron que los maestros brindaron una experiencia por medio de la digitalización, adaptando los dictados de los contenidos curriculares para solucionar los problemas y buscando una toma de decisiones

propicias para cada estudiante. Dentro de las principales dificultades que se tuvo fue el poco apoyo institucional la organización de las asignaturas con un manejo adecuado de las TICs y deficiente capacitación sobre las nuevas formas de enseñanza.

Chávez, Chávez, Villarreal y Ortiz (2021) el desarrollo de la educación virtual se desarrolló bajo circunstancias estresantes en los educandos debido a que no solamente se enfrentaba a una nueva situación educativa sino también debían luchar contra las nuevas novedades del contexto social y salud. De esa manera, la experiencia académica en el estudio del contexto de la pandemia fue estresante generando así cierto rechazo y poca apertura a la oportunidad de aprendizaje virtual. Por otra parte, la demanda que se tenía con los dispositivos electrónicos también causó cierto malestar debido a las largas horas que debían pasar frente al dispositivo.

Cenas, Blaz, Gamboa y Castro (2021) debido a la coyuntura política las necesidades educativas se han tenido que adaptar integrando los recursos tecnológicos en las diferentes enseñanzas educativas. Es así que, la interacción del ambiente ha producido un aprendizaje significativo brindando motivación al estudiante y acercando lo más posible al desarrollo tecnológico por medio de diferentes softwares que promuevan cada una de las herramientas. Si bien es cierto el proceso no fue desarrollado de forma rápida; sin embargo, en la actualidad se puede encontrar circunstancias que han beneficiado la disciplina de diferentes áreas. En el caso de las Matemáticas fue de gran utilidad permitiendo mejorar la disciplina brindando los soportes necesarios en los métodos de enseñanza y aprendizaje. No solo la parte cognitiva fue favorecida sino también la creatividad.

De acuerdo con Guzmán, Castro y Rauseo (2021) el desarrollo académico está enmarcado dentro de un procedimiento efectivo y eficiente que permite involucrar estrategias, medios y recursos para el desarrollo científico y tecnológico. En este sentido los cambios de la sociedad deben estar respaldados dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje que permitan brindar un cumplimiento adecuado de la producción de los conocimientos y la innovación educativa. En la realidad de la educación venezolana, la implementación de las innovaciones académicas ha surgido gracias al desarrollo tecnológico permitiendo mejorar la difusión del aprendizaje significativo implementando en diferentes áreas académicas. Dentro del trabajo arduo de los maestros han podido innovar por medio de la implementación del uso de la tecnología educativa como elemento imprescindible para la enseñanza de enfoques curriculares.

Por otra parte, Durango y Ravelo (2020) con la finalidad de incrementar mejor el aprendizaje en los estudiantes, reconocieron que los docentes constantemente implementan nuevas formas metodológicas para mejorar los cursos. En este sentido por medio del Software Scratch se consigue un manejo interpretativo y analítico de los estudiantes para brindar un aprendizaje significativo en sus conocimientos. La estimulación del pensamiento lógico-matemático conlleva obtener buenos desarrollos en las habilidades competitivas además beneficia el trabajo colaborativo permitiendo un aprendizaje responsable en la innovación de proyectos con posibilidad de competencias que motiven la formación del estudiante. Desde el 2003 la incorporación de las TIC ha contribuido de manera significativa en la calidad educativa ahora por medio de la crisis de salud el compromiso de

la innovación e integración de estas herramientas ha generado interés en los docentes encontrando así diferentes propuestas de incorporación de programas educativos de acuerdo a los procesos y contenidos curriculares que se necesitan progresar.

Conforme a lo explicado, el presente artículo tiene como objetivo identificar los aportes sobre el desarrollo del aprendizaje significativo en el contexto de la pandemia para así reconocer los principales mecanismos utilizados por los maestros en la enseñanza virtual.

## MÉTODO

La presente investigación se desarrolló bajo una revisión teórica de las principales revistas científicas de la base de datos tales como la muestra estuvo Scopus, Scielo, Redalyc y EBSCO Host, tanto en idioma inglés y español. La muestra estuvo conformada por 34 artículos de un total de 1370 del 2020 y 2021. Dentro de los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta solamente la base de datos de dichas revistas y los criterios de exclusión fueron artículos de editoriales y artículos indexados. En la búsqueda se emplearon palabras clave como “aprendizaje significativo”, “educación virtual”, “estrategias educativas”, “herramientas virtuales”, “aprendizaje colaborativo”, “pandemia”. En la recolección de información se elaboró un cuadro de doble entrada seleccionando los artículos que trabajen de acuerdo a Los criterios de la investigación.

## DESARROLLO Y DISCUSION

Se presenta el análisis descriptivo de las principales bases de datos recogidos para la obtención del objetivo.

**Tabla 1.** Artículos publicados en las bases de datos científicas.

Base de datos	(f)	(%)	Artículos publicados			
			(%)	Inglés	(%)	
Scopus	73	5%	52	71%	21	29%
Scielo	116	9%	113	97%	3	3%
Redalyc	1005	73%	924	92%	81	8%
EBSCOHost	176	13%	154	91%	22	9%
Total	1370	100%	28161		2500	

En la revisión teórica, por medio del análisis y síntesis de las fuentes que correspondían al 2020 y 2021 se han extraído las palabras clave con la finalidad de reconocer los aportes que se tienen con respecto al aprendizaje significativo en tiempos de pandemia. Para Hernández et. al (2014) la recolección de datos implica una elaboración de plan específico con un propósito determinado.

## Discusión

Entre los principales aportes se tienen los siguientes autores: por su parte, para Medrano, Valdivia, y Cautín (2021) en su investigación determinaron que los estudiantes muestran satisfacción por la gestión académica e institucional. En ese sentido consideran que la calidad docente permite desarrollar propuestas creativas e innovadoras. Asimismo, señalaron que en el proceso de enseñanza se desarrolla mediante una formación integral y colaborativa mejorando la formación académica de los estudiantes. La pandemia ha brindado múltiples beneficios para el desarrollo de la valoración tecnológica motivando al estudiante a la autonomía y compromiso académico.

En cuanto García, Navarro y Segovia (2021) consideraron que los recursos tecnológicos brindados en esta enseñanza virtual han mejorado la capacidad y la actitud de los estudiantes. Una de las herramientas mejor empleadas

por el WhatsApp permitiendo un aprendizaje colaborativo significativo en los diferentes procesos de enseñanza. Dentro de los mejores beneficios es que la comunicación una mejor seguridad en el desenvolvimiento académico; además que interacción mejor al interés por la asignatura pudiendo identificar mejor las deficiencias que se tiene en el aprendizaje. De igual manera, La Rosa (2021) preciso que el desarrollo de liderazgo tuvo una incertidumbre en el contexto de la pandemia sin embargo a través del aprendizaje académico se pudo lograr un compromiso y autonomía por la formación de talentos y habilidades personales. De esta manera se llegó a dar una conexión emocional entre las competencias cognitivas y las habilidades para así mejorar los resultados y tener una formación integral.

Salazar (2021) señaló que las diferentes plataformas virtuales presentan escenarios flexibles, posibilitando así la interacción de los estudiantes. Fomentando un intercambio de aprendizaje en base a la construcción de modelos clásicos que permitan dar mejores propuestas con las herramientas tecnológicas. De igual manera el trabajo colaborativo se afianza debido a que se evidencia un seguimiento participativo e investigativo que mejora el rendimiento cognitivo de los estudiantes.

Para Landeo, Orihuela y Orihuela (2021) la formación de los estudiantes debe estar involucrada

con conceptos básicos que demanda el área de estudio, los cambios sociales tecnológicos educativos y con la visión que se tiene de los objetivos institucionales. Es así que las inclusiones deben garantizar una atención integral en el desarrollo académico de los estudiantes. Los nuevos conocimientos afrontan nuevos retos que deben ser orientados por los maestros para lograr enfatizar un aprendizaje significativo el cual implica un conocimiento comprometido en el proceso de enseñanza. En cuanto a Barraqué, Sampaolesi, Briand y Vetere (2021) dentro del proceso de enseñanza existen diferentes innovaciones que brinda mejores resultados en el aspecto cognitivo. En tal sentido es preciso reconocer que las herramientas tecnológicas son alternativas que permiten una innovación y una propuesta de enseñanza acorde a la realidad. El estímulo beneficia directamente a los estudiantes mejorando la capacidad de retención por medio de las diferentes estrategias y actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza. Asimismo, las habilidades sociales se van construyendo de forma más activa y autónoma fortaleciendo un trabajo colaborativo y dándole una importancia al desarrollo de las actividades académicas.

Flores (2021) precisó que las estrategias de enseñanza generan una participación activa en los estudiantes; por tal motivo se logra cumplir los objetivos y las actividades planteadas en los programas de enseñanza. La innovación presente dentro de las estrategias mejora la retroalimentación, en ella se toma en cuenta las técnicas junto con los recursos tecnológicos que benefician las competencias de los estudiantes incorporando resultados idóneos y mejorando la calidad educativa de los estudiantes. De igual manera, García (2020) consideró que las

herramientas tecnológicas brindan beneficios en las actividades de los estudiantes; en tal sentido, en la planificación de los productos académicos deben darse teniendo en cuenta la oportunidad para el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Las plataformas desarrolladas como Classroom, plataforma zoom o mecanismos de comunicación como el WhatsApp o redes sociales fomentaron una mayor participación de los estudiantes permitiendo que la comunicación sea eficiente y segura. Asimismo, el trabajo colaborativo tuvo mayor interacción del grupo ya que la información de los logros se brindaba de forma sustancial para el beneficio de los resultados académicos.

## CONCLUSIONES

En el desarrollo de un aprendizaje significativo se debe tomar en cuenta las estrategias empleadas por los maestros en este caso involucrar actividades que mejore la motivación de los estudiantes haciéndoles participe activo en el logro de los objetivos propuestos. Los cambios que se dan en el aula deben ser dinámicos y socializados para el fomento de un ambiente agradable. Dentro de las principales evidencias se encontró que el trabajo colaborativo promueve una construcción de aprendizaje significativo donde el estudiante construye su nuevo conocimiento estableciendo un desarrollo en sus habilidades sociales. La pandemia fue un obstáculo para el desarrollo continuo de la educación; sin embargo, gracias al compromiso docente se pudo reconocer y desarrollar diferentes técnicas para incluir mejor en el proceso educativo a todos los estudiantes teniendo en cuenta sus habilidades y destrezas para intervenir oportunamente en los nuevos saberes.

## REFERENCIAS

- Arguedas, V. (2012). *George Pólya: el razonamiento plausible*. <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/matematica/article/view/1679/1535>
- Ausubel, D. (1968). *Teoría del aprendizaje significativo*.
- Barraqué, F., Sampaolesi, S., Briand, L. y Vetere, V. (2021). *La enseñanza de la química durante el primer año de la universidad: el estudiante como protagonista de un aprendizaje significativo*. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/req/article/view/75760>
- Cenas Chacón, F. Y., Blaz Fernández, F. E., Gamboa Ferrer, L. R., y Castro Mendocilla, W. E. (2021). Geogebra: herramienta tecnológica para el aprendizaje significativo de las matemáticas en universitarios. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5(18), 382–390. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i18.181>
- Chávez Reinoso, J. P., Chávez Guevara, J. E., Villarreal Meza, D. C., y Ortiz Parra, L. A. (2021). Factores de estrés en estudiantes universitarios en época de pandemia (Covid-19). *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5(20), 1258–1272. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.275>
- Durango-Warnes, C.; Ravelo-Méndez, R. E. (2020). Beneficios del programa Scratch para potenciar el aprendizaje significativo de las Matemáticas en tercero de primaria. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, v. 12, n. 23, 163-186. <https://doi.org/10.22430/21457778.152>
- Espinoza Polo, F., Ruiz Pérez, A., Leyva Aguilar, N. y Reynosa Navarro, E. (2020). Pedagogía afectiva para dinamizar el aprendizaje significativo en tiempos de emergencia sanitaria. [https://www.researchgate.net/publication/348819268\\_Pedagogia\\_afectiva\\_para\\_dinamizar\\_el\\_aprendizaje\\_significativo\\_en\\_tiempos\\_de\\_emergencia\\_sanitaria](https://www.researchgate.net/publication/348819268_Pedagogia_afectiva_para_dinamizar_el_aprendizaje_significativo_en_tiempos_de_emergencia_sanitaria)
- Flores, V. (2021). Meaningful learning with active teaching strategy for a software project course. An experience in northern Chile. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 29(1), 120-128. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052021000100120>
- García Martínez, D. (2020). *¡Bendita Pandemia!: Oportunidad de crecimiento y aprendizaje*. <http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2020.5.77269>
- García, M., Navarro-Sempere, A., y Segovia, Y. (2021, May 1). Opinion del Alumnado sobre el Uso de WhatsApp en el Aprendizaje de la Histología Durante COVID-19/Students' Views About Using WhatsApp for Learning Histology During COVID-19. *International Journal of Morphology*, 39(3), 692. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsghw&AN=edsgcl.665916772&lang=es&site=eds-live>
- Guzmán, B., Castro, S., y Rauseo, R. (2021). Innovaciones educativas y la tecnología educativa en la UPEL-IPC. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5(17), 136–155. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i17.164>
- La Rosa, M. de. (2021). El liderazgo desordenado o modelo MESSY. *Capital Humano*, 363, 75–79. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=149697254&lang=es&site=eds-live>
- Landeo, A., Orihuela, V. y Orihuela, F. (2021). Asistencia sanitaria y servicios sociales: enseñanza y aprendizaje significativo en talleres técnicos por el método de proyecto. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*. [https://drive.google.com/file/d/1N7Yxrh\\_zrzodomreNgLMnXgogdbemrIC/view](https://drive.google.com/file/d/1N7Yxrh_zrzodomreNgLMnXgogdbemrIC/view)
- Medrano Camasca, E. K., Valdivia Montenegro, M. L., y Cautín Martínez, A. A. (2021). Artículo original: impacto de la pandemia del Covid 19 en la enseñanza del derecho. El caso de la universidad de San Martín de Porres (USMP). *Revista Vox Juris*, 40(1), 171–181. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=153088274&lang=es&site=eds-live>
- Muyulema-Allaica, J. C., Usca-Veloz, R. B., Gavidia-García, J. L., y Pucha-Medina, P. M. (2021). Enseñanza virtual de la investigación de operaciones durante la COVID-19. Un análisis desde la práctica docente universitaria. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5(19), 677–694. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.229>

- Nivela Cornejo, M. A., Echeverría Desiderio, S. V., y Santos Méndez, M. M., (2021). Educación superior con nuevas tecnologías de información y comunicación en tiempo de pandemia. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5(19), 813–825. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.239>
- Piaget, J. (1979). *Tratado de lógica y conocimiento científico. Naturaleza y métodos de la epistemología*. Paidós.
- Rojas Alvarez, V. (2021). Gestión organizacional de atención a la diversidad y convivencia escolar en instituciones educativas públicas. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 5(20), 951–970. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.249>
- Salazar Visurraga, F. S. (2021). Impacto Del Diseño De Una Plataforma Virtual en La Enseñanza Del Derecho. *Revista Vox Juris*, 39(1), 73–98. <https://doi.org/10.24265/voxxuris.2021.v39n1.05>
- Salica, M. A. (2021). Analítica del aprendizaje significativo d-learning aplicado en la enseñanza de la física de la educación secundaria. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), pp. 265-284. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28399>
- Vigotsky, L.S. (1978). *Pensamiento y Lenguaje*. La Pleyade