

República Bolivariana de Venezuela  
Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria  
Ciencia y Tecnología.  
Universidad Politécnica Territorial (UPT) Mérida.” Kleber Ramírez”  
Ejido, Estado Mérida

**Diseño y validación de una estrategia pedagógica para impartir prácticas de la Unidad Curricular-Acreditada Bioinsumos; bajo el enfoque aprender haciendo de la educación popular productiva en la UPTM Kleber Ramirez , Ejido del estado Mérida.**

Ramón F. Riera Tona, Rosaima G. García C, Ramón F. Riera G.\_ Universidad Politécnica Territorial (UPTM) del Estado Mérida “Kleber Ramírez” , Ejido, Estado Mérida. Email ramonriera60mail.com

**Resumen:**

La Unidad Curricular Acreditada Bioinsumos, se crea como parte de la gestión de conocimiento socio-productivo dentro del Programa Nacional de Agroalimentación que administra la Universidad Politécnica Territorial del estado Mérida, con el objeto de formar estudiantes en la producción y uso de insumos biológicos para el manejo de plagas y enfermedades de interés agrícola. Para lograr el empoderamiento eficaz de este conocimiento por parte de los cursantes, se diseñó una estrategia pedagógica para impartir las prácticas de esta unidad curricular, bajo el enfoque de aprender haciendo y la educación popular productiva, tomando como base todas las fases y puntos críticos fundamentales para la producción y uso de biocontroladores, acompañado del docente como facilitador quien además socializó las bases teóricas en microbiología de procesos. Esta estrategia pedagógica fue diseñada y aplicada mediante el dictado de dos Cursos en el año 2015 de 196 horas dirigido a investigadores, profesores y estudiantes interesados y, fue validado al impartirlo a cuatro (04) grupos de estudiantes del PNF-Agroalimentaria del Trayecto III y IV, a un grupo de la unidad curricular proyecto formativo I del trayecto I durante los años 2017-2018. Como resultado final, los estudiantes lograron establecer todo el proceso de producción de 04 líneas de bioinsumos microbiales en el laboratorio, realizaron las observaciones de los resultados de los ensayos, acompañado de un informe final, que mostró la comprensión, habilidades y destrezas en la realización del proceso y análisis crítico de datos colectados y la motivación hacia el emprendimiento productivo en el área de bioinsumos.

**Palabras Calve:** Formación, Pedagogía, estudiante

**Introducción:**

El uso indiscriminado de agrotóxicos para el control de plagas y enfermedades de tipo agrícola, establecido como modelo de la “revolución verde”, ha generado

graves problemas como: aparición de plagas que limitan la producción agrícola producto de la disminución de la diversidad biológica benéfica, que actúan biorreguladores de las poblaciones de las mismas, así como de problemas medioambientales y de salud pública a nivel mundial, donde Venezuela no escapa de esta situación.

Para revertir lo anterior se requiere restituir paulatinamente la flora y fauna benéfica natural, mediante la liberación de insumos biológicos con base a cepas autóctonas de micro o macro organismos benéficos provenientes de la misma naturaleza, lo cual en los últimos años, se ha convertido en una necesidad.

La Universidad Politécnica territorial Kleber Ramírez en su compromiso de dar respuesta a las necesidades de los bioinsumos para el manejo ecológicos de sistemas de producción agrícola, viene adelantando un proyecto sobre “Desarrollo de una Biofábrica para la Investigación y Producción de Biocontroladores Microbiales”, articulado con el Programa Nacional de Formación en Agroalimentación, para el fortalecimiento de las áreas de conocimiento productivo en materia agrícola y de seguridad alimentaria. En este sentido, se crea la Unidad Curricular Acreditada Bioinsumos, con el objeto de formar estudiantes en la producción y uso de insumos biológicos para el manejo de plagas y enfermedades de interés agrícola.

De manera de lograr el empoderamiento eficaz del conocimiento en materia de insumos biológicos, por parte de los cursantes de la unidad curricular bioinsumos, se diseñó una estrategia pedagógica para impartir las prácticas de esta unidad curricular, combinando el enfoque paradigmático “Aprender Haciendo” basado en las ideas de Dewey (1859-1952, citado por WESTBROOK, 1991, 1994) y William Parker en 1873 (creador del ‘Método de Proyectos’, considerando, que un proyecto es un plan de trabajo libremente elegido, con el objeto de realizar algo que nos interesa), el constructivismo de Piaget (1985) y el de la educación popular productiva en la Pedagogía de la Autonomía, de Paulo Freire (1997), tomando como base todas las fases y puntos críticos fundamentales para la producción y uso de biocontroladores.

La metodología del ‘Aprender Haciendo’ según Dewey (1859-1952, citado por WESTBROOK, 1991, 1994), es una estrategia de aprendizaje y enseñanza práctica, centrado en la experiencia de los estudiantes y que implica a la vez un hacer y una prueba. El primer indicador de un buen método de enseñanza y la primera muestra de su validez, consiste en que esté en relación con las preocupaciones de la experiencia personal del estudiante. El segundo indicador es que al actuar, el estudiante logre una visión clara de su experiencia, a la vez que un aumento de eficacia en el desempeño.

Dewey y su escuela progresiva impulsa la conocida “pedagogía de la acción”, que considera que el trabajo práctico “suministra magníficas oportunidades para aprender las materias de los programas de estudio, no solo como información, sino como un conocimiento adquirido a través de las situaciones de la vida”. También, Dewey expone que la educación basada en la actividad práctica,

superara los problemas de conducta y disciplina de los estudiantes, lo que, la educación tradicional, pasiva, centrada en el pupitre, no podía hacer. De esta manera Considera el aprendizaje como un proceso de acción sobre las cosas, no como un proceso pasivo, de recibir datos a través de los sentidos.

En tanto, Martínez (2004), en su artículo 'Los 7 pecados capitales', afirma que ya desde los griegos se sabía que "Lo que tenemos que aprender, lo aprendemos haciendo" (Aristóteles) y describe que las personas aprenden: haciendo; persiguiendo objetivos que les importan a ellos y equivocándose y reflexionando sobre cómo resolver los problemas, por lo general con la ayuda de alguien más experimentado, en un entorno seguro, libre de riesgos y simulando el trabajo real que alienta la experimentación, el razonamiento, la toma de decisiones y vivir las consecuencias de esas decisiones.

Por su parte el constructivismo, antes que nada es un paradigma ampliamente desarrollado desde la psicología. Es un modelo de intervención que utiliza el psicólogo educacional para trabajar en el ámbito educacional. La idea fundamental es asesorar al cuerpo docente de una institución educativa para que el proceso de enseñanza-aprendizaje implique un aprendizaje significativo para el alumno. Es una forma de crear un concepto partiendo de una idea clara, mediante la creatividad.

También el constructivismo, es un conjunto de acciones de carácter educativo que permiten a un individuo construir, internamente en su mente-cerebro, estructuras de conocimiento. Concibe al estudiante como el protagonista central del proceso educativo y no como un mero receptor de información; los contenidos curriculares se plantean como objeto de aprendizaje más que de enseñanza y el docente deja de ser el único poseedor y transmisor del conocimiento para convertirse en mediador y facilitador del proceso de aprendizaje.

El enfoque constructivista es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. Entre ellas se encuentran las teorías de Jean Piaget (1952), el constructivismo sociocultural, que se centra en cómo el medio social permite una reconstrucción interna de Vygotsky (1978), la Teoría del aprendizaje verbal significativo de David Ausubel (1963), Jerome Bruner (1960) y el constructivismo cognitivo de Novak o Gowin (1993); aun cuando ninguno de ellos se denominó como constructivista sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente.

El Constructivismo, es una epistemología, es decir una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano". El constructivismo asume que nada viene de nada. Es decir que el conocimiento previo da nacimiento a conocimiento nuevo, sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo. Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado se puede decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario es un proceso

subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias (Abbott, 1999).

De tal manera que Piaget define la epistemología genética como la disciplina que estudia los mecanismos y procesos mediante los cuales se pasa de los “estados de menor conocimiento a los estados de conocimiento más avanzado” y que se centra en cómo se construye el conocimiento partiendo desde la interacción con el medio (Piaget, 1979 ).

También Piaget (1981), describe la Teoría sobre el [aprendizaje cognitivo infantil](#) donde expone que los principios de nuestra lógica comienzan a instalarse antes de la adquisición del propio lenguaje, generándose a través de la actividad sensorial y motriz en interacción con el medio, especialmente con el medio sociocultural. Explica que la teoría que se da en una clase no es suficiente para decir que el tema ha sido asimilado y aprendido. En este sentido, el aprendizaje involucra más métodos de pedagogía como son la aplicación de los conocimientos, la experimentación y la demostración.

Así mismo, Piaget (1985), explica que la meta principal de la educación es crear personas que sean capaces de innovar, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho. Personas que sean creativas, inventoras y descubridoras. La segunda meta de la educación es la de formar mentes que sean críticas, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les trasmite como válido o verdadero. En este sentido, la idea central de Piaget es que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino que es el producto de una interrelación de la persona con su entorno. Por lo tanto, sería siempre individual, particular y peculiar.

En tanto, la Educación Democrática de Personas Adultas o Popular Productiva en la Pedagogía de la Autonomía, de Paulo Freire (1997), considera el diálogo igualitario como requisito para una educación de adultos emancipadora y útil, donde se destaca la horizontalidad entre los integrantes, necesarios para la transformación. Así mismo reconoce y coloca los saberes a disposición de todas las personas, toma en cuenta la inteligencia cultural, desarrollada en contextos académicos o no. Superando las desigualdades como vía para la transformación emancipadora, alejándose de la educación determinista, ya que parte de un concepto dinámico de persona, capaz de actuar en el medio social.

La democratización de la educación de personas y la cultura como es el movimiento para la Educación Democrática de Personas Adultas, integrado por personas participantes, personas profesionales, colaboradoras, voluntarias y profesorado universitario y personal investigador, que coordinan sus esfuerzos con el compromiso común de potenciar una educación de personas adultas más democrática, desde la teoría y desde la práctica, con la participación y la horizontalidad como formas de transformación.

El presente trabajo, tuvo como objeto mejorar las capacidades, destrezas y habilidades de los estudiantes del PNF-Agroalimentación de UPTM-KR y demás

participantes en las actividades de formación, aplicando de la referida estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje de la producción y uso de bioinsumos.

### **Metodología:**

El trabajo fue realizado durante los años 2015, 2016, 2017 y 2018 en la Universidad Politécnica Territorial Kleber Ramírez, para cumplir uno de los objetivos del proyecto de investigación “Desarrollo de una Biofábrica para la Investigación y Producción de Biocontroladores Microbiales”, que adelanta esta Universidad articulado con el Programa Nacional de Formación en Agroalimentación, para el fortalecimiento de las áreas de conocimiento productivo en materia agrícola y de seguridad alimentaria.

El Programa de La Unidad Acreditada Bioinsumos, tuvo sus inicios en los años 2015-2016, con el diseño del Programa para el dictado de los Cursos Teóricos-prácticos. Durante el año 2015, se impartió en la Aldea Universitaria San Vicente del Núcleo Bailadores de la UPTM-KR de 180 horas, dirigido a investigadores, profesores, estudiantes y productores interesados de la comunidad, posteriormente en el año 2016 fue impartido en la UPTM-KR, sede Ejido con una duración de 120 horas dirigido a profesionales del CIARA, Instituto Nacional de Investigaciones agrícolas, profesores y estudiantes de la UPTM. Durante los años 2017 y 2018, se establece como unidad Curricular Acreditada en el PNF-Agroalimentaria, validándola al impartirlo a cuatro (04) grupos de estudiantes del PNF-Agroalimentaria del Trayecto III y IV y a un grupo de la unidad curricular proyecto formativo I, trayecto I, con el propósito de fortalecer los conocimientos de los talentos humanos del quehacer agrícola en los métodos y estrategias para la producción de insumos biológicos de organismos de mayor uso para la regulación de plagas y nutrición de plantas, como herramientas del manejo agroecológico de los principales sistemas de producción agrícola (hortalizas y frutales). Ver sinopsis de la Unidad Curricular propuesta en el cuadro 1.

De manera de lograr el empoderamiento eficaz de este conocimiento por parte de los cursantes, se diseñó una estrategia pedagógica para impartir las prácticas de esta unidad curricular, siguiendo el paradigma pedagógico constructivista (Piaget, 1985) y profundizado bajo el enfoque de aprender haciendo de la *Educación democrática popular productiva de Personas Adultas* (EDA) en la *Pedagogía de la Autonomía*, de Paulo Freire (1997); proporcionando al estudiante las herramientas necesarias para construir su estilo de concebir los procedimientos en las prácticas productivas y resolver las situaciones o problemas encontrados en el proceso productivo, de manera desarrollar las destrezas y habilidades creativas y descubridoras, aplicando los principios del *diálogo igualitario*, donde se destaca la horizontalidad en los integrantes y facilitador, necesarias para la transformación; al mismo tiempo que se reconoció los saberes a disposición de los estudiantes, la *inteligencia cultural*, confiriendo capacidad emancipadora para actuar en el proceso de socialización del conocimiento, incentivando la creatividad en las prácticas y la aptitud críticas.

De esta manera se tomaron como base procedimental para socializar las bases técnico-científicas de la unidad curricular, clases teóricas fomentando la discusión colectiva; fortaleciendo las mismas a través de la realización de prácticas con la participación directa de los estudiantes en todas las fases y puntos críticos fundamentales para la producción y uso de biocontroladores: aislamiento y purificación de microorganismos benéfico objetivo (cepas a producir), producción de madres para la obtención de inóculos puros, fermentación del microorganismo, condiciones de incubación de los microorganismos, formulación de los productos biológicos, control de calidad de los procesos. Lo anterior acompañado del docente facilitador quien además fortalecía las prácticas con bases teóricas en microbiología de procesos.

Al finalizar el proceso, cada grupo de estudiantes, tuvo como tarea relatar su experiencia de los resultados del proceso de construcción del conocimiento a través de un informe y una sinopsis crítica de la unidad curricular.

La evaluación del empoderamiento del conocimiento, se realizó en forma continua, tomando en cuenta las variables cualitativas y cuantitativas:

- 1.- Número de estudiantes formados
- 2.- Actitud crítica asumida por los estudiantes en relación al sistema de producción de bioinsumos seguido en la práctica.
- 3.- Si el estudiante asumió o mostró interés en la producción endógena como modelo agrícola sustentable para la potenciación de la soberanía agroalimentaria.
- 4.- Participación en las actividades de planificación y diseño para la producción de bioinsumos.
- 5.- Intervención parcial o total en las prácticas de producción de bioinsumos.
- 6.- Aplica y maneja los procedimientos y técnicas para la producción de bioinsumos y abonos orgánicos.
- 7.- Calidad técnica y presentación del informe final.

### **Resultados y Discusión:**

1. Como resultado final, se impartió la unidad curricular a un total de 85 estudiantes del PNF-Agroalimentación. De estos el 91% se mantuvo hasta lograr culminar las actividades, con sólo una deserción de 9%, por razones no relacionadas con el método en si.
2. El 100% de los estudiantes de los cursos participaron en la planificación y diseño de la producción antes de establecer el protocolo de prácticas.
3. El 100% de los estudiantes que se mantuvieron hasta finalizar los cursos, lograron establecer y llevar el seguimiento de todo el proceso de producción de 04 líneas de bioinsumos microbiales en el laboratorio y realizaron las observaciones de los resultados de los ensayos.
4. Los estudiantes presentaron el informe final, que mostró la comprensión,

habilidades y destrezas en la realización del proceso y análisis crítico de datos colectados; que mostró la comprensión, habilidades y destrezas adquiridas durante la realización del proceso.

5. Los estudiantes mostraron motivación hacia el emprendimiento productivo en el área de bioinsumos endógenos dentro del modelo agrícola sustentable para la potenciación de la soberanía agroalimentaria.

**Cuadro 1: Sinopsis de la Unidad Curricular Bioinsumos**

Unidad Curricular: Bioinsumos							
Trayecto: III	Trimestre: I	Modalidad de aprendizaje: Unidad Acreditable	HTE: 2	HTP: 3	HTI: 1	UC: 3	Código:
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Esta es una propuesta de formación de talentos humanos involucrados en el quehacer agrícola que proporcionará conocimientos científicos básicos y aplicados para fortalecer las capacidades de los participantes desarrollando habilidades y destrezas en la producción de insumos biológicos y orgánicos para el manejo equilibrado de los sistemas de producción agrícola, como contribución a la construcción del modelo agroproductivo de comunidades campesinas y otros núcleos de desarrollo endógeno, como parte de la utilización racional de los recursos disponibles en la región a fin de asegurar su sustentabilidad.							
<b>PROPÓSITOS:</b> Fortalecer los conocimientos de talentos humanos involucrados en el que hacer agrícola en los métodos y estrategias para la producción de insumos biológicos y orgánicos de mayor uso para la regulación de plagas y nutricional de plantas, como herramienta de manejo agroecológico de los principales sistemas de producción hortícola y frutícola del Estado Mérida.							
SINOPSIS DEL CONTENIDO							
CONTENIDO CONCEPTUAL =CONOCER	SUB-COMPETENCIA= HACER		CONTENIDO PROCEDIMENTALES	CONTENIDO ACTITUDINAL= SER/CONVIVIR			
<ul style="list-style-type: none"> <li>La agricultura que necesitamos en el marco del desarrollo endógeno y cambio de paradigma.</li> <li>Requerimientos para la producción de bioinsumos</li> <li>Procedimientos y métodos de producción.</li> <li>Propuestas de modelos de unidades de producción de bioinsumos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce, selecciona y transfiere los procesos que intervienen en la producción de insumos biológicos y orgánicos, a partir de recursos locales adaptados a las unidades de producción agrícolas locales.</li> <li>Propone alternativas para la producción diversificada de insumos como base para el fortalecimiento de las cadenas agroproductivas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolla ideas para la construcción de la agricultura sustentable de las comunidades dentro del desarrollo endógeno.</li> <li>Aplica y maneja los procedimientos y técnicas para la producción de bioinsumos y abonos orgánicos.</li> <li>Elabora bioinsumos y abonos.</li> <li>Diseña, construye y maneja unidades de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asume actitud crítica en relación al sistema de producción que tenemos.</li> <li>Asume la producción endógena como modelo agrícola sustentable para la potenciación de la soberanía agroalimentaria.</li> <li>Participa en las actividades de planificación para la producción de bioinsumos e interviene en las prácticas de producción.</li> </ul>			

### Conclusiones:

- Se validó satisfactoriamente el método pedagógico del constructivismo bajo el enfoque de aprender haciendo al impartir la Unidad Curricular bioinsumos.

- Se logró despertar el interés y la motivación de los estudiantes hacia la producción de bioinsumos agrícolas estratégicos que son requerimientos claves para el desarrollo de la agricultura sustentable soberana.

### **Referencias Bibliográficas:**

1. AUSUBEL D. P. (1963) The Psychology of Meaningful Verbal Learning. New York: Grune and Stratton.
2. AUSUBEL D. P. (1968) Educational Psychology: A Cognitive View. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
3. BOWEN, J. (1981): Historia de la educación occidental. Vol. III. El Occidente moderno. Europa y el nuevo mundo. Siglos XVIII-XX. Barcelona. Herder, 1985 (cap. XII: "La nueva era en la educación: (II) El progresismo en los Estados Unidos", pp. 512-549).
4. BOWEN, J.; HOBSON, P.R. (1979): Teorías de la Educación. Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México. Limusa, 1994 (cap. 4, pp. 163-212).
5. BRUBACHER, J.S. (1956): "John Dewey" en J. CHÂTEAU (Dir.): Los grandes pedagogos. México. FCE, 1959, pp. 277-294.
6. DEWEY, J. (1897) Mi credo pedagógico. Buenos Aires. Losada, 1967;
7. DEWEY, J. (1899): The School and Society en Middle Works, vol. 1, pp. 1-109;
8. DEWEY, J. (1895): Plan of Organization of the University Primary School" en E.W., vol. 5, pp. 224-246.
9. DEWEY, J. (1896): "The Reflex Arc concept in Psychology" en E.W., vol. 5, pp. 96-109.
10. DEWEY, J. (1897): Mi credo pedagógico. Buenos Aires. Losada, 1972.
11. DEWEY, J. (1897a): "The University Elementary School: History and Character" en M.W., vol. 1, pp. 325-334.
12. DEWEY, J. (1898): "The University Elementary School: General Outline of Scheme of Work" en M.W., vol. 1, pp. 335-338.
13. DEWEY, J. (1899): The School and Society en M.W., vol. 1, pp. 1-109.
14. DEWEY, J. (1899a): "The University Elementary School" en M.W., vol. 1. Pp. 317-320.



15. DEWEY, J. (1902): El niño y el programa escolar. Buenos Aires. Losada, 1972.
16. DEWEY, J. (1915): Schools of To-morrow en M.W., VOL. 8, pp. 205-404.
17. DEWEY, J. (1916): Democracia y educación. Introducción a la filosofía de la educación. Madrid. Morata, 1995.
18. DEWEY, J. (1920): La reconstrucción de la filosofía. Buenos Aires. Aguilar, 1964.
19. DEWEY, J. (1922): Naturaleza humana y conducta. México. FCE, 1966.
20. DEWEY, J. (1929): La ciencia de la educación. Buenos Aires. Losada, 1968.
21. DEWEY, J. (1933): Cómo pensamos: nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo. Barcelona. Paidós, 1989.
22. DEWEY, J. (1936): "The Dewey School: Introduction and Statements" en L.W., vol. 11, pp. 190-216.
23. DEWEY, J. (1938): Experiencia y educación. Buenos Aires. Losada, 1964.
24. DEWEY, J. (1939): Libertad y cultura. México. UTHEA, 1965.
25. DEWEY, J. (1994): Antología sociopedagógica (Introducción crítica a cargo de A. Molero Pintado y M<sup>a</sup>. Del Mar Pozo Andrés). Madrid. CEPE.
26. DEWEY, J. (1996): Liberalismo y acción social. Valencia, Alfons el Magnànim.
27. FERMOSO, P. (1991): "John Dewey" en F. ALTAREJOS et al.: Filosofía de la educación hoy. Autores: Selección de textos. Dykinson. Madrid, pp. 285-301.
28. FERMOSO, P. (1991a): "Bibliografía sobre John Dewey: Filosofía de la Educación" en Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, nº 3, pp. 165-178.
29. FREIRE, P. (1997). Pedagogía de la Autonomía. México DF: Siglo XXI (Trabajo original. publicado en 1996).
30. GARZA, M<sup>a</sup>. T. (1995): Educación y democracia. Aplicación de la Teoría de la comunicación a la construcción del conocimiento en el aula. Madrid. Aprendizaje Visor ("Educación, investigación y comunidad en el pensamiento de John Dewey", pp. 55-67).
31. [http://www.inacap.cl/data/2006/EnewsDocentes/octubre/SabiaUsted01\\_3.ht](http://www.inacap.cl/data/2006/EnewsDocentes/octubre/SabiaUsted01_3.ht)

- m.
32. [http://www.cca.org.mx/dds/cursos/cep21/modulo\\_1/main0\\_35.htm](http://www.cca.org.mx/dds/cursos/cep21/modulo_1/main0_35.htm). (Abbott, 1999).
  33. [http://www.inacap.cl/data/2006/EnewsDocentes/octubre/SabiaUsted01\\_3.htm](http://www.inacap.cl/data/2006/EnewsDocentes/octubre/SabiaUsted01_3.htm). Press.
  34. MARITNEZ, J. (2004). Los siete pecados capitales. Intangible Capital. Volumen 10, N° 4.
  35. Novak, J.D. y Bod Gowin, D. (1993). Aprendiendo a Aprender. Editorial Martínez Roca.
  36. NOVAK , D. (1977a) A Theory of Education. Ithaca, NY: Cornell University Press.
  37. PIAGET, J. (1987). El criterio moral en el niño. Ediciones Martínez Roca.
  38. PIAGET, J. (1981). La teoría de Piaget. Infancia y Aprendizaje, 4(sup2), 13-54.
  39. PIAGET, J. (1985). La construcción de lo real en el niño.
  40. PIAGET, J. (1969). Psicología y pedagogía. Barcelona: Ariel.
  41. PIAGET, J. (1991). Seis estudios de psicología.
  42. PIAGET, J., & Inhelder, B. (1997). Psicología del niño (Vol. 369). Ediciones Morata.
  43. PIAGET, J. (1947) La psychologie de l'intelligence. Paris: A. Colin. (Trad. cast.: La psicología de la inteligencia. Barcelona: Crítica, 1983).
  44. PIAGET, J. (1970). Piaget's theory. En P. H. Mussen (Comp.), Carmichael's manual of child psychology. Vol 2. Nueva York: Wiley.
  45. PIAGET, J. (1970). Psicología y Epistemología. Planeta.España.
  46. PIAGET, J. (1979). Tratado de lógica y conocimiento científico (1). Naturaleza y métodos de la epistemología. Buenos Aires: Paidós.
  47. PIAGET, J. (1986). Seis estudios de psicología. (2ª ed.) Barcelona: Barral. Piaget, J. y B. Inhelder (1981). Psicología del niño. (10ª ed.) Madrid: Morata.
  48. WESTBROOK, R.B. (1994): "John Dewey (1859-1952)" en Perspectivas. Grandes Educadores (Número extraordinario en 2 vols.), vol. I, pp. 289-305;

49. WESTBROOK, R.B. (1991): John Dewey and American Democracy.  
London. Cornell University