



La formación docente una oportunidad para mejorar la calidad educativa de la población con discapacidad.

Zury Tatiana Velez
Sandra Milena Monsalve
2020

RESUMEN

El presente artículo es una reflexión alrededor del tema de la formación docente, los modelos educativos, perfiles, desafíos y retos del maestro, desafío que inspiró la necesidad de la investigación sobre formación docente y discapacidad, realizada en la Institución Educativa Antonio Derka Santo Domingo- Medellín, de naturaleza cualitativa, permitiendo conocer de manera más amplia el fenómeno en particular, con diseño etnográfico y los participantes fueron tres docentes de básica primaria de la Institución antes mencionada. A través de la observación y las entrevistas realizadas los principales hallazgos apuntan a que, si bien las instituciones ofrecen espacios formativos a los docentes, que es el gran reto y meta de la generación de nuevos aprendizajes que permitiría el desarrollo de saberes para ofrecer una educación de mayor calidad, deben generarse acciones que garanticen la constancia y permanencia en tiempo de las ofertas y posibilidades de cualificación, pues de esta manera se hace posible la transferencia de conocimiento para la creación de estrategias de aprendizaje que faciliten la significación y transformación de los estudiantes con y sin discapacidad. La formación entonces debe darse en distintas direcciones desde lo humano, lo técnico, lo práctico y lo académico, para hacer de ese maestro un ser integral que impacte de manera positiva la vida de sus alumnos, sus familias y comunidades. solo a través de la alta sensibilidad y capacidad

de ver en el otro su potencial y en la diferencia humana una gran oportunidad es que pueden lograrse los objetivos de la educación para todos, y el desarrollo de una cultura inclusiva.

PALABRAS CLAVES: Formación, Estrategias de Aprendizaje, Discapacidad, Cualificación docente, Inclusión.

KEY WORDS: Training, Learning Strategies, Disability, Teacher Qualification, Inclusion.

ABSTRACT

This article is a reflection on the subject of teacher training, educational models, profiles, challenges and challenges of the teacher, a challenge that inspired the need for research on teacher training and disability, carried out at the Antonio Derka Santo Domingo Educational Institution- Medellín, qualitative in nature, allowing a more comprehensive understanding of the particular phenomenon, with an ethnographic design, and the participants were three elementary school teachers from the aforementioned Institution. Through observation and interviews, the main findings point to the fact that, although institutions offer training spaces to teachers, this is the great challenge and goal of generating new learning that would allow the development of knowledge to offer an education. of higher quality, actions should be generated that guarantee the constancy and permanence in time of the offers and possibilities of qualification, since in this way it is possible to transfer knowledge to create learning strategies that facilitate the meaning and transformation of students with and without disabilities. Training must then take place in different directions from the human, the technical, the practical and the academic, to make this teacher an integral being that positively impacts the lives of his students, their families and communities. Only through high sensitivity and the ability to see in others their potential and in human difference, a great opportunity is that the goals of education for all and the development of an inclusive culture can be achieved.

INTRODUCCIÓN

Los docentes son una pieza fundamental para la sociedad, son los responsables de motivar y generar el interés, el amor por el conocimiento y de mediar para facilitar experiencias

significativas que le aporten a la calidad en la educación. La escuela como uno de los principales escenarios de socialización y generalización de nuevos aprendizajes, tienen un enorme reto y compromiso para hacer de la experiencia educativa un acto transformador en el que se respete y se promueva la atención a la diversidad, la equiparación de oportunidades y la igualdad de condiciones para el acceso, la permanencia y la promoción.

Para los docentes hay otros desafíos, los que deben emprender con miras a ajustar el acto pedagógico para responder a diferentes demandas y tendencias, así como para impactar la vida de cada uno de los estudiantes, sus familias y los contextos donde habitan. Por esto, de manera permanente hay exigencias que los llevan a estar a la vanguardia de diferentes temas y dominar cada vez más la información, la tecnología y la didáctica. Es por ello que, la implicación y vinculación en procesos formativos es la manera de enriquecer y significar el conocimiento que de distintas maneras deberán mediar para dejar que otros lo descubran, se apasionen, y puedan emplearlo para resolver las diferentes situaciones que se van a presentar a lo largo de la vida, pues la esencia de la educación es la generación de capacidades humanas que impulsen el desarrollo social.

La escuela y lo que se vive al interior de la misma impone otro gran desafío, pues se deben generar mecanismos para conocer la singularidad de la condición humana de cada uno de sus estudiantes, conectarse con la historia de vida de sus alumnos, con las familias, los entornos, diferentes ambientes, necesidades, capacidades y oportunidades de mejora de cada individuo a fin de significar y contextualizar el aprendizaje. Conocer las realidades de cada sujeto que integra el acto pedagógico debe traducirse en acciones que lleven a la escuela a pensarse en una oferta diferente y desde allí, permitiendo: un acompañamiento interdisciplinario para atender integralmente a la población, las estrategias de acercamiento con la familia, una atención más personalizada, la escuela debe favorecer el desarrollo de otras habilidades y potencialidades artísticas, organizar y flexibilizar las propuestas metodológicas para el trabajo en el aula, es importante establecer y organizar otros espacios para actividades experimentales, la escuela se tiene que transformar a hacer, experimentar y generar niveles de creatividad teniendo contacto con el medio ambiente.

Esta preocupación frente a la formación de los docentes nos lleva a realizar un proceso de investigación en el que se tenía como objetivo pensar en identificar los procesos de formación que propone la Institución Educativa Antonio Derka a los docentes para la implementación de estrategias de aprendizaje para la atención de la población infantil con discapacidad, este proceso se realizó a partir de una investigación de tipo cualitativa, con un diseño etnográfico en el que se buscó indagar por la oferta formativa que ofrece la institución Educativa Antonio Derka a los docentes que atienden población infantil con discapacidad, describir la percepción que tiene el docente, frente a la formación que recibe para la atención de población infantil con discapacidad y caracterizar las estrategias que el docente emplea en el aula y que surgen a partir de proceso formativo, para la atención de población infantil con discapacidad.

Para llevar a cabo este proceso se propusieron las técnicas de la entrevista semiestructurada y la observación participante, que darían respuesta a la pregunta y a los objetivos de la investigación, la primera, fue aplicada a tres docentes con trece preguntas y con una duración de aproximadamente de cuarenta minutos; la segunda fue elaborada con quince aspectos a observar dentro del aula de los docentes entrevistados, se realizaron 3 sesiones de observación con duración de sesenta minutos. Finalmente se produjo un análisis acerca de los resultados donde se logra identificar que la formación docente para que sea realmente significativa debe permitir el desarrollo de acciones específicas, así como fortalecerse a través de apoyos externos, encuentros formativos, material didáctico que le aporte de manera significativa a ese proceso de cualificación, que es en últimas el gran reto y meta de la generación de nuevos aprendizajes que permitiría el desarrollo de nuevos saberes para ofrecer una educación de mayor calidad. De manera general los hallazgos se relacionan con la formación permanente y capacitación continua de los docentes, participan en escenarios formativos para enriquecer su quehacer docente, la capacidad de crear y renovar las estrategias de aprendizaje para atender a la diversidad dentro del aula, además estar actualizados de las nuevas exigencias que trae la educación a la población con discapacidad.

Los resultados de la investigación frente a la categoría de procesos formativos es que se realizan acciones formativas, en aspectos como: formación externa, espacios de participación, planes de formación, flexibilización en los horarios, otorgación de permisos para asistir a procesos formativos y educativos, y generar encuentros formativos por lo tanto los docentes se motivan

a capacitarse y resulta ser una estrategia que garantiza que los docentes se puedan cualificar. En cuanto a las estrategias que el docente utiliza, se pudo ver que no responden a los procesos de formación que posiblemente hayan recibido a través del acompañamiento que realiza la institución, es decir, los profesores se forman en unos temas, pero aplican en el aula las mismas estrategias e incluso la estructuración de las clases siguen siendo las mismas, utilizando tablero y marcador para seguir generando el aprendizaje de los niños, las maneras para reprender los niños se limitan al el reforzamiento verbal que es el llamado de atención. Por último, hay un proceso mínimo de acompañamiento diferencial dentro del proceso en el aula para los niños con discapacidad, en ocasiones los docentes recurren a ponerle actividades diferentes para nivelar los conocimientos y habilidades con el resto de los estudiantes. Por ende, esto nos lleva a pensar que una de las estrategias principales para trabajar con población infantil con discapacidad es el trabajo en equipo porque favorece la adquisición de valores como saber escuchar, cooperación, responsabilidad, adquisición de actitudes activas, participativas, democráticas, esto posibilita además que los estudiantes intercambien saberes y construyan nuevos conocimientos.

REFLEXIÓN.

“La educación necesita tanto de formación técnica, científica y profesional como de sueños y utopía” Freire. Esto nos lleva a pensar que el docente siempre debe buscar cualificarse para convertirse en un sujeto de transformación y cambio a través de la formación permanente.

El docente históricamente ha sido un actor importante en las sociedades, porque tenía la tarea de establecer procesos de formación y porque era el viador del conocimiento, con el pasar de los años el perfil del docente ha cambiado, siendo este, un facilitador, orientador y guía del conocimiento. La perspectiva del docente ha cambiado sin duda alguna a través de los tiempos, antes el docente era el que poseía la autoridad, reconocido, respetado, que tenía un rol muy importante al interior de la sociedad y con el pasar del tiempo y la introducción de nuevas profesiones, cambios a nivel político, y sumado a ello con los nuevos lineamientos a nivel educativo convirtiéndose en un maestro poco respetado pero que ejerce un rol importante en la sociedad.

Lo anterior define la educación en Colombia, por lo tanto, se indaga por la oferta formativa de otros países del mundo, hallando como resultado que los docentes quienes acompañan el proceso educativo son precisamente los más cualificados, poseen una remuneración justa, tienen mejores oportunidades y requerimientos, deben hacer intercambios y conocer la educación en contexto en otras partes del mundo. La formación de calidad de los maestros es un indicador común en el desarrollo a nivel de educación a través de unas pruebas internacionales denominada informe del programa internacional para la Evaluación de Estudiantes o Informe PISA (Ecuador, 2019) donde arrojan datos y resultados sobre la medición de la calidad educativa. En uno de los resultados obtenidos se considera que países como España, China, Singapur, Finlandia se encuentran entre los mejores modelos educativos del mundo.

El éxito en la calidad de la educación de un país como España, los contenidos de los maestros están diseñados por el Ministerio de Educación y Formación Profesional del Gobierno de España (2006), está contemplada la cualificación inicial de acuerdo al área de desempeño, garantizando la adecuada preparación científica, una formación pedagógica y didáctica del docente, convirtiéndose en un aspecto fundamental e importante para educar y formar a niños, jóvenes y adultos; existen entonces programas para los futuros docentes, posibilitando que antes de ejercer esta profesión, dominen las nuevas responsabilidades que la sociedad plantea a los sistemas educativos: dominio básico de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, adquisición de habilidades de gestión y administración de los centros educativos, capacidad de integrar a los alumnos con necesidades educativas especiales en los centros ordinarios, que logren la integración de alumnos con diversos orígenes culturales y adquisición de las destrezas sociales necesarias para afrontar con éxito la gestión de la convivencia con alumnos difíciles.

En la china, por ejemplo, vemos que la formación docente es constante, pues dedican la mayoría de su tiempo capacitarse continuamente y solo un tercio de su tiempo es dedicado para enseñar, el modelo está basado en que el docente siempre tiene la autoridad sobre el alumno y este debe cumplir con las exigencias que este le otorga, siendo lo anterior un acto que parte de la cultura y el respeto por los demás. Por otro lado, los docentes de china se capacitan para mejorar, aprender, y tener nuevas herramientas para la atención de las necesidades de la población.

Para el caso de Singapur, la docencia es una profesión a nivel social muy reconocida con estatus alto, se forman de manera constante por medio de talleres, cursos de desarrollo profesional y personal; y otras opciones que garantizan el éxito educativo. Además, se consideran personas con la capacidad de generar un cambio y construir una mejor nación para la mejora de la calidad educativa. Y Finlandia es un país destacado por ser exigente y flexible en cuanto a la educación, los docentes, son profesionales con estudios de maestría, lo que traduce una profesión de alto prestigio en la sociedad. Además, poseen vocación por su quehacer pedagógico promoviendo un aprendizaje experimental a través de actividades extracurriculares para motivar el alumnado a desarrollar la creatividad, la autonomía, y trabajo en equipo.

Lo anterior, deja ver las consideraciones en otros países acerca del papel de la formación en desempeños del maestro, y cómo es a través de la generación de nuevos conocimientos que se aporta al desarrollo de profesionales competentes capaces de crear conocimiento y mejorar la calidad de la educación, impactar la vida de las personas y de sus comunidades, generar condiciones que posibiliten a los individuos lograr aprendizajes importantes para desenvolverse en el contexto. Pero los maestros no son los únicos responsables de los resultados y de la calidad del sistema educativo. Tampoco pueden asumir el reto del cambio en forma aislada e individual, pero tienen un rol protagonista en la configuración de las experiencias de la educación del estudiante y del impacto de este sobre el desarrollo social. Para que el docente pueda cumplir con su tarea es necesario, implementar políticas que posibiliten su desarrollo profesional y la mejora de sus condiciones laborales; proponer propuestas formativas transversales que estén a la vanguardia de la civilización contemporánea.

Un primer reto para cambiar la perspectiva de la educación actual lo propone Llinás reconociendo la importancia que tiene el maestro, siendo un guía del conocimiento y no el poseedor de este. haciendo, también hace una crítica a la educación mencionando que se imparte un conocimiento de memoria sin análisis ni contexto y propone su metodología de enseñanza basada en la vivencia, en la realidad, a través de un recorrido por la evolución del ser humano. También realiza una crítica a los sistemas educativos, menciona que no es tan eficiente como debería ser porque no tiene suficiente contexto para ser entendido y tratar de educar simplemente con memoria, no es muy eficiente la mayoría de la gente no recuerda o que aprendió hace años atrás o recuerda muy poco y dada la cantidad de tiempo que se invierte,

realmente es una lastima, porque el cerebro de los niños es privilegiado y se le ayuda a pensar, pero la gente solo enseña cosas fuera de contexto, lo anterior requiere repensar porque las posibilidades y las metodologías que están presentes y existen podrían hacer la educación muchísimo mejor.

Entonces, la educación deberá impactar el currículo, este deberá ofrecer oportunidades para el aprendizaje de todos los estudiantes, diverso y flexible, incluyendo las necesidades de conocimiento de grupos vulnerables, esto puede significar que, algunos, necesiten poner un mayor énfasis en ciertos aspectos, y así, atender a las necesidades individuales. Sin embargo, esto sólo se podrá conseguir cuando la educación cambie su concepción sobre el ser humano que desea formar y cuando su gestión hacia la comunidad desarrolle estrategias de acompañamiento a las familias, posibilitando la corresponsabilidad de estos actores del proceso educativo.

Un segundo reto que tiene el maestro consiste en conocer a los estudiantes para lograr el desarrollo de múltiples habilidades y de su máximo potencial para ello, debe estar altamente comprometidos, trabajar de la mano la comunidad, la familia y la escuela del individuo. Apoyarse de un currículo basado en competencias, y generando un ambiente motivador que movilice el deseo por el aprendizaje y se construya escenarios significativos con los otros, desde lo humano, el docente debe impactar desde la transformación la vida de las personas, educar y formar las nuevas generaciones, aportar experiencias positivas los estudiantes, generando de habilidades, capacidades y potencialidades.

El tercer reto es que al interior de las Instituciones la gestión académica, curricular y administrativa tiene un alto compromiso con la generación de los planes de formación docente, según Inciarte, A (2006):

Discutir sobre la gestión académica y administrativa refiere a una serie de procesos curriculares que implican no sólo los de enseñanza-aprendizaje desarrollados en el aula, sino también la gestión de los procesos administrativos que realiza la escuela para lograr los objetivos de la educación. De allí que, la gestión debe ser asumida como una totalidad en la que todos sus elementos se articulen en una red a través del recorrido que abarca la praxis curricular en la organización escolar. De no considerarlo así, se

podría incurrir en la conducción de una gestión definida por la desarticulación y por una visión fragmentada de sus distintos componentes.

Juegan un papel determinante en la capacitación porque por medio de esta se deben generar planes y espacios para el aprendizaje, asegurándose de la participación, del ajuste de horarios, flexibilizar los tiempos para garantizar una plena implicación del docente en estos ejercicios de cualificación y que estos además se capaciten y asistan a seminarios y todo tipo de herramientas que le permitan estar a la par con las demandas de la educación para todos y que permita el conocimiento holístico y cambiante, y no basta con realizar acciones de formación intermitentes. Por ello, deben hacerse cambios importantes que exigen un plan de preparación para todos los actores educativos, basados en el deseo de aprendizaje del maestro de carácter obligatorio y que genere unos contenidos transversales y nuevas formas de hacer la enseñanza.

Como cuarto reto tenemos a las entidades responsables de la formación de los Licenciados, universidades e instituciones de educación superior también tienen un gran compromiso y es lograr que los estudiantes descubran su vocación de servicio, su deseo pleno de dedicar su vida a enseñarle a otros y permanezcan sensibles, atentos y con el sueño de transformar la vida de otro y de sí mismo, que amen ser mediadores y facilitadores del conocimiento, además que la universidad posea un currículo más amplio y que tenga perspectivas modernas y actualizadas, en temas actuales y así salir mejor preparado para enfrentar los retos de la vida contemporánea y los cambios del mundo.

Y en el quinto reto es necesario repensarnos la educación que debe asumirse en las instituciones, permitiendo que los docentes realicen una reflexión en torno a las prácticas pedagógicas incluyentes, logrando cambios educativos exitosos y mejorar las estrategias de intervención en el aula. Además, reconocer la diversidad como una oportunidad para la transformación de los espacios educativos creando una perspectiva diferente del aprendizaje, teniendo en cuenta que no todos poseen las mismas capacidad, habilidades e inteligencias, por ello los docentes deben capacitarse continuamente, para enfrentar los retos que la educación actual exige.

La transversalidad es precisamente un enfoque que vincula las finalidades de la educación con los temas y problemas importantes que aquejan a la sociedad: Según (Figuerola de Kutra, 2005) “podría entenderse como una condición educativa que hace posible una mirada holística al proceso educativo, con penetración en su sentido”. Este eje transversal es importante porque

fortalece las dimensiones ética y reflexiva de los procesos educativos y así, facilitar elementos significativos, poseer una mirada integradora y holística, posibilitando que no solo la educación sea un aspecto cognitivo, sino que se centre en lo emocional y espiritual para la formación de seres íntegros.

El aprender más para enseñarle a otros es algo inherente al ser maestro por lo tanto la educación debe estructurarse teniendo en cuenta los pilares del conocimiento: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a vivir juntos y aprender a ser, a partir de estos el individuo aprende no solo a formarse y educarse si no que le permite al individuo interactuar dentro de la sociedad y la cultura. Es indispensable el apoyo de estos pilares y preparar a los docentes para los cambios del mundo moderno a través de metodologías que favorezcan en los estudiantes el desarrollo de competencias y puedan desenvolverse en el contexto actual.

Un mensaje final para el formador de formadores, la docencia exige una vocación de servicio, una capacidad de amar, de ser sensible, apasionarse por el descubrir y el conocer, así mismo implica una habilidad para mediar, crear, orientar, inspirar, motivar, acompañar, valorar, y sentir siempre un profundo respeto por el otro y por sí mismo. Los maestros deberán reinventarse cada día a fin de descubrir, explorar, crear, conectarse con las personas, investigar, escuchar, escribir y leer. Sin duda deben amar la enorme posibilidad de impactar, e implicarse en la vida del otro para mostrar los caminos diferentes que pueden transformar la vida de un individuo. La experiencia en la educación es sin duda un ir y venir de diferentes, acontecimientos, hechos y situaciones que implican un cambio en el estilo de vida de todos aquellos que se suman a la tarea de acompañar a otros a descubrir y el conocer.

Esta profesión debe permear de un gran valor ético y moral, es por ello que:

Según Cuenca (2010):

La ética profesional no es simplemente una deontología o un conjunto de normas para regir la conducta de quien ejerce una labor profesional; es un compromiso vivencial que va más allá de la norma escrita y debe hacerse efectivo teóricamente y prácticamente. En el ámbito de la educación, para cumplir con este compromiso, los docentes deben ser conscientes de sus tenencias prácticas, intelectivas y morales, así como del deber de desarrollarlas constantemente para ponerlas a disposición de sus estudiantes y ayudarles a crecer cognitivamente, afectivamente y moralmente de manera integral. (Pàg.18)

El profesional tiene un compromiso consigo mismo y con el contexto que lo rodea, su quehacer pedagógico va más allá del ejercicio que se realiza en el aula, el docente debe ser comprometido y responsable con su labor, que esto lo lleve a pensar en más allá de un código ético profesional, que él mismo crea en lo que hace. Y por otro lado si el docente muestra una buena actitud frente a su alumnado, los hará sentir que se preocupa por ellos, que los alumnos se sientan cómodos y seguros en el aula, esto les permitirá estar activos en la clase y construir aprendizajes.

Conclusiones:

La oferta formativa, aunque propone temáticas y procesos diversos aún le falta centrarse con temas relacionados a la diversidad, así mismo los docentes plantean que el acceso a los encuentros formativos es de una forma asertiva, porque se generan los espacios para cualificarse y si los tiempos no coinciden con su jornada laboral se les otorga el permiso por parte de la institución. Esto nos lleva a pensar que la oferta formativa existente para los docentes tiene distintas características, inicialmente hay oportunidades formativas variadas, pero éstas tienen temas que no siempre son de importancia del maestro o no tienen en cuenta las necesidades y deseos de aprendizaje de los docentes que trabajan con educación infantil y sobre todo con la población con discapacidad. Las instituciones deberán entonces disponer de espacios de formación con ofertas llamativas para los docentes, que sean elegidas por ellos y que den respuestas a las necesidades de los alumnos.

Existe un progreso importante ante la educación que recibe la población con discapacidad, por esto, es necesario que los docentes continúen creando nuevas metodologías, implementen escenarios que permitan la comprensión a la diversidad, reconozcan estas necesidades como parte del proceso individual de cada estudiante. Se propone entonces que las instituciones educativas implementen el Plan de Ajuste Razonable (PIAR), y que la implementación de esta propuesta se realice de una manera rigurosa, garantizando así un acompañamiento eficaz, además que desde la interdisciplinariedad se realice una gestión continua donde se logren crear alianzas con apoyos externos, como las instituciones de educación superior, y otras entidades que se dediquen al tema de educación y áreas transversales que permita

fortalecer esta formación requerida para los docentes y para que las instituciones cumplan con el deber que estipula la ley.

Los modelos educativos son procesos de capacitación y preparación de métodos de enseñanza los cuales se han ido modernizando, para la implementación de estrategias innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los educandos. Estos modelos buscan una educación con calidad de tal forma que los estudiantes puedan aprender y conocer su desempeño en el contexto.

Se hace necesario que las instituciones de educación básica y media conjuntamente con otras entidades de educación superior promuevan al interior de los currículos, los programas de todas las licenciaturas, materias o cursos que no sean electivos si no cursos obligatorios donde establezcan o desarrollen temáticas relacionadas con la atención la diversidad para que así quienes no tienen acceso a instituciones que atiendan de manera diferencial la población discapacidad, igual puedan tener una formación de calidad, integral y con un trato digno.

Referencias:

Bellei, C. y Valenzuela, J. P. (2010): ¿Están las condiciones para que la docencia sea una profesión de alto estatus en Chile?, en S. Martinic y G. Elacqua (eds.), *Fin de Ciclo: Cambios en la Gobernanza del Sistema Educativo*, pp. 257-284. Santiago: PUC-UNESCO.

Cuenca, À. (2010). *Ética de la comunicación*. Anales de documentación.

De Katra, L. F. *DESARROLLO CURRICULAR Y TRANSVERSALIDAD*.

Inciarte, Alicia, Marcano, Noraida, & Reyes, María Elena. (2006). *Gestión académico-administrativa en la educación básica*. *Revista Venezolana de Gerencia*, 11(34), 221-243.

La profesión, D. E. E. Problemática. La formación inicial. *THE TEACHING PROFESSION IN EUROPE: PROFILE, TRENDS AND CONCERNS. INITIAL TRAINING*.

Muñiz, M. V. LA PEDAGOGÍA DE PAULO FREIRE: UNA FUENTE DE INSPIRACIÓN PARA UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL THE PEDAGOGY OF PAULO FREIRE: AN INSPIRATION SOURCE FOR A PROPOSAL FOR INTERCULTURAL.

Recuperado en 12 de mayo de 2020, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842006000200005&lng=es&tlng=es.

Tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=mcSUW82HOHo&t=32s>

Jürgen Klarić [19 de sep 2019]. Sistema educativo Entrevista a Dr Rodolfo Llinás Jürgen Klarić. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=nxpjpOUEmQ8>.