



Network learning

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA HABANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DIEZ DE OCTUBRE

Autores:

Luzmarys López Serrano

Estudiante Segundo Año de Medicina

Alumna Ayudante en Reumatología

Ana Gabriela Marine Domínguez

Estudiante Segundo Año de Medicina

Alumna Ayudante en Alergia

La Habana, 2021
Cuba

Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar la importancia del aprendizaje en red en el mundo actual, teniendo en cuenta la dimensión pedagógica del uso educativo de las nuevas tecnologías, basadas en una interacción Persona-Máquina-Persona, a través de estructuras de acción pedagógicas sustentadas en el aprendizaje cooperativo. En el mismo se abordó las ventajas y desventajas de esta modalidad de aprendizaje y el importante rol que cumple en la docencia como parte de las herramientas de trabajo colaborativo y plataformas tecnológicas que facilitan el proceso de enseñanza- aprendizaje, obteniendo como conclusión general que el aprendizaje en red es una nueva forma de comunicación e intercambio de información y conocimiento que contribuye a articular las relaciones entre las personas interesadas, propiciando nuevos estilos, formas y métodos para la educación moderna. En este trabajo se utilizaron un total de 14 referencias bibliográficas.

Palabras clave:

Aprendizaje cooperativo, aprendizaje en red, red de aprendizaje, ventajas y desventajas del aprendizaje en red.

Resume

The present work aimed to analyze the importance of online learning in today's world, taking into account the pedagogical dimension of the educational use of new technologies, based on a Person-Machine-Person interaction, through supported pedagogical action structures in cooperative learning. In it, the advantages and disadvantages of this learning modality were addressed and the important role it plays in teaching as part of the collaborative work tools and technological platforms that facilitate the teaching-learning process, obtaining as a general conclusion that learning Online is a new form of communication and exchange of information and knowledge that helps to articulate relationships between interested people, promoting new styles, forms and methods for modern education. A total of 14 were used in this work bibliographic references.

Keywords: Cooperative learning, network learning, learning network, advantages and disadvantages of network learning.

Introducción

Las tecnologías de la información y las comunicaciones han invadido todos los escenarios de la vida de los seres humanos, e inciden también en la educación. El proceso de enseñanza-aprendizaje a dado un giro total gracias a las Redes de Aprendizaje, estas han cambiado el modo de interacción entre estudiantes y educadores, y las relaciones entre estudiantes, venciendo así las barreras del espacio, y conectando el aula al mundo exterior.¹

Aún desde las primeras aplicaciones educativas de las redes informáticas, hacia finales de 1960, el uso del correo electrónico para intercambiar información académica en la década de 1970, y el desarrollo de diversas herramientas en las últimas décadas del pasado siglo y sobre todo en lo que va del presente, estas redes han buscado el acercamiento de las personas con un propósito educativo común, y han manifestado un crecimiento exponencial que ha superado las expectativas y que acompaña las nuevas tendencias de educación en el siglo XXI y los estilos de vida que caracterizan a la humanidad en la ya llamada "Sociedad de la Información".²

El aprendizaje en red es el proceso de desarrollo y establecimiento de vinculaciones interpersonales mediadas por la información en una comunicación que permite el respaldo recíproco en la construcción mancomunada de conocimiento. La clave de esta definición es el de conexiones que implican instancias en las cuales el aprendizaje se alcanza comunicados con otros, contando con los recursos informáticos correspondientes.³

Entonces, el concepto de redes de aprendizaje lo podemos enmarcar como un espacio compartido por un grupo de individuos, en el que se propicia el aprendizaje conjunto a través del uso de herramientas que potencian la interacción. Estas herramientas son de índole muy variada, contemplando desde el debate en grupo sobre un tema previamente informado, hasta dinámicas de trabajo que favorecen participación activa. Las redes de aprendizaje, constituyen la infraestructura de comunicación para el aprendizaje en red y permiten fomentar el conocimiento, propiciando diferentes formas de interactuar y relacionarse en nuevos espacios virtuales creados para estos intercambios de formación, preparación y perfeccionamiento, en que, los individuos construyen su propio conocimiento y emplean nuevos métodos de aprendizaje, permitiendo así enriquecer la experiencia en cualquier contexto.⁴

Las redes de aprendizaje tienen como enfoque primordial la unión de sus miembros con el firme propósito de participar, generar e intercambiar conocimiento mediante herramientas como blogs, foros, wikis, E-learning, wikipedia y chats.⁴

Estas pueden ser utilizadas en diferentes niveles educativos como complemento a los cursos presenciales, como entorno principal para la enseñanza y como un foro de comunicación para intercambios de información y conocimiento en red.³

En el mundo actual es muy notable el uso de la tecnología en la esfera de la educación. El desarrollo de la tecnología ha evolucionado progresivamente y junto con ella, el desarrollo de las redes de aprendizaje. Es más notable el uso de las mismas en países del primer mundo debido al alto desarrollo tecnológico que poseen, sin embargo esto no quiere decir que los países tercermundistas no la empleen.²

En Cuba se ha diseñado un modelo de aprendizaje en red propio, desde una filosofía pedagógica, que facilita la comunicación entre los participantes en un proceso educativo, sea este completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones.⁴

La situación actual del mundo (Covid-19) impone nuevos retos para el sistema educacional. El necesario distanciamiento social ha provocado que los centros educacionales se cierren temporalmente según la situación de cada país y esto, a su vez trajo consigo un mayor uso de la red aprendizaje y su perfeccionamiento.

El aprendizaje en red representa sin duda alguna una herramienta significativa en el proceso de formación y adquisición de conocimientos, que ha ido evolucionando con el pasar de los años y que va a representar un eje importante en la educación a nivel mundial por lo que resulta de interés saber ¿cómo influye el aprendizaje en red en el proceso educativo?

Este trabajo daría a conocer explícitamente la utilidad que tiene el empleo de la tecnología en el aprendizaje, tanto para todo aquel que utiliza esta plataforma como una herramienta auxiliar para la adquisición de conocimiento como el que no, pues este tipo de redes de trabajo contribuyen al desarrollo profesional de cada integrante y, a través del conjunto de relaciones, incrementan las posibilidades de éxito en proyectos y contextos de acción. En relación al valor teórico del trabajo su contenido aporta un cierto nivel de información sobre el tema abordado, el cual puede esclarecer las inquietudes que puedan surgir sobre el mismo.

Por todo lo antes expuesto el objetivo de esta revisión es analizar la importancia del aprendizaje en red en el mundo actual.

Desarrollo

El aprendizaje en red es aquel que se produce en el marco de un entramado de vínculos sociales. Cuando este entramado se encuentra orientado a la construcción colaborativa de conocimiento adquiere el formato de una “red de aprendizaje”, estas redes son como entornos mediados por tecnología que ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando al compartir información. En ese sentido, las redes de aprendizaje, formadas por personas que comparten un interés específico como nodo puntual de interacción, buscan enriquecer la experiencia de aprendizaje tanto en contextos de educación formales (instituciones y organizaciones) como en otros ámbitos no formales (redes de consulta y de colaboración espontánea, etc).⁵

Al construirse las redes de aprendizaje, a través del flujo de las interacciones grupales permiten el intercambio de experiencias y conocimiento con otros, la producción conjunta de proyectos (de innovación, de investigación, etc), que van creciendo por la colaboración de todos los usuarios, la creación de grupos de trabajo, comunidades, debates y congresos. Además del ofrecimiento de apoyo a otros participantes de la red (resolver dudas, dar orientación, hallar soluciones), la autoevaluación y evaluación entre pares, y la búsqueda colaborativa de recursos de aprendizaje.⁶

Estas interacciones grupales son las que dan entidad al trabajo colaborativo mediado y al soporte sobre el cual se construye la red de aprendizaje, y podrían tener incidencia en el rendimiento académico y en la calidad de los aprendizajes.

Las redes de aprendizaje proporcionan mayor flexibilidad en el ambiente de aprendizaje. Posibilita la diversificación en los roles de los participantes: profesores y alumnos, un mayor acceso a la información, conseguir y compartir recursos didácticos, como libros e infografía, e impulsa un mayor conocimiento de las nuevas tecnologías, siendo el aprendizaje activo y auto gestionado. Además permite la creación de comunidades de aprendizaje, conecta al aula con el mundo exterior y se enmarcan en la reciprocidad de saberes y experiencias entre miembros registrados en la red.⁷

Las redes de aprendizaje pueden diferir por diversas razones; por ejemplo, por su grado de formalidad, su articulación con el mundo real, o el nivel de autonomía de los participantes. Esto permite establecer diferentes tipos de redes según la forma en que se establecen como comunidades. En cualquier caso, estas comunidades utilizarán siempre medios digitales para comunicarse entre sí y sostener los vínculos sociales.

La clasificación más frecuente distingue entre:⁸

Comunidades de interés: Los participantes se convocan para discutir un tema de interés común, tienen cierto nivel de informalidad y poca intensidad en los vínculos.

Comunidades de interés guiada por objetivos: En este caso los participantes se reúnen pensando en obtener un producto en un determinado tiempo. Hay un nivel de vínculo y compromiso mayor para la colaboración en la consecución de los objetivos.

Comunidades de aprendizaje en línea: Los participantes se relacionan en torno a una propuesta de enseñanza (como una carrera o curso de educación en línea) a través de la cual aprenden en colaboración. En este caso, la formación antecede a la práctica profesional. Una comunidad de aprendizaje no es espontánea sino que surge y se sostiene a través de un proyecto pedagógico guiado.

Comunidades de práctica: Se organizan en torno a profesionales que trabajan casos puntuales o desarrollos específicos en algún campo de saber con actividades similares. Además según algunos autores la producción del saber se realiza en la propia práctica de los contextos de trabajo similares. Es la práctica profesional la que genera la necesidad de aprendizaje (como es el caso de consultas con expertos o entre colegas para resolver problemas concretos de la práctica profesional) de manera tal que los interesados se reúnen en una red de intercambio a través de la cual colaboran espontáneamente entre sí. En este sentido es importante mencionar los colaboratorios como ejemplos de este tipo de redes.

A su vez en estas comunidades pueden haber colectivos para el aprendizaje, lo cual significa que los participantes, estudiantes y profesores aprenden mutuamente en el ciberespacio, lleno de intercreatividad o colectivos para ejercitarse que básicamente permite que los integrantes realicen intercambio de conocimiento para reforzar la práctica profesional.⁹

La experiencia del aprendizaje en espacios virtuales ha demostrado poseer un enorme potencial para lograr beneficios educativos significativos para todos, dicho sea de paso, tanto para el alumno como para el profesor y para el mismo proceso educativo.

Con el aprendizaje en red se hace un uso apropiado del internet, y además se pueden combinar con las redes sociales para el estudio y trabajo productivo. Favorece el intercambio de información e interacción entre los miembros, pues estos aprenden en la medida en que obtienen retroalimentación de sus compañeros, y a su vez facilita e incrementa el intercambio del aprendizaje y las experiencias.

El aprendizaje activo y centrado en el aprendiz es una de sus ventajas, pues al participar en un curso en red requiere que el alumno esté continuamente implicado en actividades. Hacer aportaciones, responder a los compañeros y compartir ideas por escrito y en forma coherente, es un compromiso cognitivo y social; hacer una declaración con argumentos válidos, constituye un acto cognoscitivo

profundo. Estas acciones ayudan a que los estudiantes ordenen el pensamiento y mejoren la comunicación escrita, a la vez que los hacen competentes en procesar y evaluar información.

Favorece la cooperación y no la competición, porque el grupo camina junto, si un integrante se atrasa, todos pierden el aporte que este podría proporcionar. La diversidad de conocimientos y experiencias del grupo contribuye positivamente al proceso de aprendizaje, al tiempo que reduce la ansiedad que pueden provocar las situaciones individuales de resolución de problemas.

Facilita el acceso al conocimiento, debido a que no es necesario estar ubicado en un lugar específico para mantener comunicación con sus compañeros e interacción con profesores, y puesto que los integrantes del grupo se encuentran en lugares distintos fomenta un intercambio de información más diverso. No cabe duda que el conocimiento esta al alcance de todos.

El aprendizaje en red fortalece una dinámica interactiva a través de la comunicación y la relación entre iguales para construir conocimiento. Trabajando en este medio se rompen las jerarquías y el profesor viene a ser, de forma casi natural, un facilitador del proceso de aprendizaje, más que una autoridad. El aprendizaje colaborativo incrementa la motivación de todos los integrantes del grupo hacia los objetivos y contenidos del aprendizaje y propicia la obtención del conocimiento individual y en equipo. En términos simples el aprendizaje en red facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si bien, se habla de ventajas, hay autores que se refieren a algunas limitaciones o controversias sobre la construcción del conocimiento en la red. Esto implica un reto para las instituciones educativas donde se construye el saber. Algunos afirman que la tecnología proporciona herramientas que permiten crear espacios de comunicación, sistemas de documentos compartidos, de escritura grupal, de discusión a través de foros virtuales. Sin embargo, esto no implica que crea la comunicación ni el aprendizaje. El aprendizaje a través de entornos colaborativos supone un reto importante. No se trata solo de que los estudiantes aprendan a partir de un modelo colaborativo, sino que también las instituciones aprendan ya que la dimensión social del conocimiento no alcanza solo a la persona sino también a la propia escuela.¹⁰

El aprendizaje en red no siempre se encuentra al alcance de todos, puesto que existen dificultades para el acceso al internet en algunos países o regiones, y controversias sobre la calidad de la educación en redes de aprendizajes.

En el mundo actual muchas son las diferencias que guardan entre sí los sistemas educativos de países como Singapur, Finlandia o Polonia situados a la cabeza de la educación mundial según el informe PISA (Programme for International Student Assessment, es decir, Programa para la Evaluación

Internacional de Alumnos) u otros estudios como el TIMSS(Third International Mathematics and Science Study, un proyecto de evaluación internacional del aprendizaje escolar en matemáticas y ciencias realizado por la International Association for the Evaluation of Educational Achievement) o el PIRLS(Estudio Internacional para el Progreso de la Comprensión Lectora o, Progress in International Reading Literacy Study en inglés). Sin embargo, también comparten algunas de las claves que se perfilan como básicas para alcanzar un alto nivel educativo: la apuesta por el aprendizaje activo de los estudiantes y la resolución de problemas en detrimento de la memorización, el fomento de la responsabilidad y el esfuerzo en los estudiantes, y la exigente formación de los docentes, así como el uso de las nuevas tecnologías para una educación más completa.¹¹

Países como Singapur poseen un sistema flexible y diverso donde los alumnos aprenden a pensar por medio de las redes, su sistema educativo lleva una década situándose como uno de los mejores del mundo en las clasificaciones internacionales: obtuvo el segundo puesto en PISA 2012 y el informe Pearson lo sitúa en el tercer puesto mundial. Desde 1997, además, ha desarrollado el programa “Thinking Schools, Learning Nation” (Escuelas que piensan, Nación que aprende), basado en personalizar la educación adaptándola a las necesidades y capacidades de cada alumno.¹¹

El sistema educativo finlandés está considerado uno de los mejores del mundo, especialmente por sus buenos resultados en los Informes Pisa, la evaluación que realiza la OCDE cada tres años. Entre sus rasgos más destacados figura su fomento de la creatividad, la curiosidad, la participación y el emprendimiento, y su apuesta por la personalización del aprendizaje mediante el uso de las tecnologías.¹²

Sondeos y encuestas, como el TIMSS o el PIRLS, sitúan a Corea del Sur a la cabeza de la educación, superando incluso a países como Finlandia, tradicionalmente en la vanguardia educativa, donde la educación es exigente como motor del desarrollo.¹²

En Japón la educación exige a toda la comunidad educativa responsabilidad, esfuerzo y creatividad para resolver problemas, su modelo educativo se caracteriza por su eficiencia y está estrechamente relacionado con las características culturales y sociales del país asiático, que mezcla el trabajo en equipo y la meritocracia. Además de alcanzar muy buenos resultados en pruebas internacionales como TIMSS o PISA, los expertos destacan la disciplina y la formación de alta calidad que logran sus estudiantes, a través del aprendizaje en red.¹¹

Los resultados del Reino Unido donde la tradición educativa apuesta por la innovación y la autonomía, la investigación y la participación del alumno, en PISA y otras evaluaciones internacionales siguen siendo uno de los mejores a nivel mundial. Además, el país cuenta con una educación superior muy

prestigiosa y los datos del estudio Education at a glance de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) lo sitúan entre las diez naciones más cultas del mundo.¹²

Ya no se puede imaginar el mundo de la educación sin el acompañamiento de la tecnología como son las redes de aprendizaje, las cuales han demostrado ser muy eficaces en la formación de las futuras generaciones. La actual pandemia del coronavirus ha puesto en pausa todas las esferas educacionales, lo que ha incrementado notablemente el uso de las mismas en la educación a nivel mundial.

En América Latina con más de 166 millones de estudiantes sin clases por el coronavirus, los gobiernos comenzaron a implementar distintas estrategias de educación a la distancia, pero algunos han sido más exitosos que otros. Los países de América Latina y el Caribe están adoptando modos innovadores y flexibles durante esta crisis, están incorporando diferentes canales y medios para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Todos los países que participaron de la consulta han implementado un repositorio nacional de recursos digitales (así como material de aprendizaje sin conexión a internet, en la medida de lo posible) y/o un sistema de gestión de aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés) por el cual los estudiantes se conectan con el docente. Se recurrió a WhatsApp, el teléfono o las redes sociales para ofrecer guía pedagógica o apoyo a docentes y padres. No obstante, dado que internet no está al alcance de todos, el uso de la radio y TV sigue cumpliendo una función fundamental.

Uruguay es uno de los países que se encuentra mejor preparado para la enseñanza online, este país sudamericano ha dedicado muchos años a garantizar la conectividad y el acceso a herramientas digitales para la comunidad educativa, incluso con apoyo suficiente para su uso. Desde hace más de una década que implementa el Plan Ceibal, una iniciativa gubernamental famosa por haber sido pionera en la entrega de una laptop a cada alumno en las escuelas públicas. Desde entonces se han desarrollado otras innovaciones educativas, como la plataforma CREA, una suerte de red social donde cada docente puede cargar materiales, enviar y calificar tareas, y dialogar con sus alumnos.¹³

La estrategia llevada a cabo por Colombia combina actividades con conexión, sin conexión y de transmisión en medios de comunicación. Para las familias que tienen acceso a internet, “aprender digital” es una plataforma nacional con más de 80 000 recursos digitales, organizados por grados (en diferentes modalidades como juegos, videos, etc.). Para quienes no cuentan con conectividad, el gobierno está preparando un kit para aprender desde el hogar y está organizado por grado. Asimismo, Colombia está transmitiendo programas educativos tanto a través de la radio como de la TV pública, para estudiantes desde primaria a secundaria.¹³

En Costa Rica para que llegue a los hogares, se creó una plataforma nacional de emergencia con recursos educativos denominada “aprendo en casa”. Además, los medios de comunicación transmiten

programas (para niños, padres y docentes) que están disponibles, sobre diferentes temas. Costa Rica llega hasta sus docentes a través de herramientas digitales y recursos como aulas virtuales o guía para trabajo autónomo. Sin embargo, no todo se comparte en línea.¹⁴

República Dominicana, cuya administración está combinando un portal nacional de educación con contenido curado y clasificado por grado, con transmisiones de radio y de TV pública y privada, tiene como acción facilitar el acceso a internet, se han establecido más de 1000 puntos de acceso a wifi público gratuito. Los grupos de WhatsApp brindan apoyo específico a los docentes y padres y ofrecen contenidos útiles.¹⁴

En Cuba, además de utilizar los medios masivos de difusión, se facilitaron el acceso a las páginas de las universidades y se utilizan los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) disponibles, dado por la Universidad Virtual de la Salud de Cuba (UVS), que posibilita el desarrollo de procesos formales a través del Aula Virtual soportada en la plataforma Moodle e informales mediante herramientas de cursos abiertos, repositorios, clínica virtual, discusiones de casos e incluso, el acceso a algunas herramientas del servicio Web, como los enlaces, las RSS, los wikis y los blogs. Los grupos de WhatsApp y Telegram brindan apoyo y ofrecen contenidos útiles para todos.⁴

Conclusiones

El aprendizaje en red es una nueva forma de comunicación e intercambio de información y conocimiento que contribuye a articular las relaciones entre las personas interesadas, propiciando nuevos estilos, formas y métodos para la educación moderna. Las redes permiten ver las necesidades desde nuevas perspectivas para poder innovar y dar solución a los problemas que se plantean. Estas se perfilan como espacio alternativo a la formación tradicional, promoviendo el aprendizaje y la reflexión sobre la propia experiencia, permiten la creación de comunidades que facilitan el aprendizaje y crean un marco de intercambio, puede convertirse en un instrumento innovador para la formación y el desarrollo profesional docente. Esta vía de adquisición de conocimientos responde también a las necesidades sociales crecientes, al desarrollo científico tecnológico y a las necesidades del desarrollo profesional, basado en la autogestión del aprendizaje y en su autonomía en el estudio, que lo capacita para la educación a lo largo de la vida.

Referencias bibliográficas

1. Suárez C. Del aprendizaje en red a una red de aprendizaje. Inst. Univ. Cienc.Educ. Univ. Salamanca. Disponible en:<http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/archivoPDF3.pdf>,
2. DIARIOBahíadeCádiz (16 de enero de 2020). «Formación online: una manera de mejorar tu futuro». Consultado el 27 de febrero de 2018.
3. GOODYEAR, P.; BANKS, S. HODGSON, V.; McCONNELL, D. eds (2004) "Advances in Research on Networked Learning", Londres, KluwerAcademicPublishers y Alejandra Bocanegra.
4. Vidal Ledo M, Jardines Méndez B. Campus Virtual. Educ Med Super. [consultado 1 Mar 2011];20(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol20_1_06/ems09106.htm
5. Marín V. Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación docente universitaria. Edutec [revista en Internet] 23 de Julio 2007. [acceso 19 de octubre de 2020] Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec23/marin_romero/marin_romero.html
6. BURBULES, N. y CALLISTER, T. (2001) Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información. Barcelona: Granica.
7. SUÁREZ, C. (2003) El aprendizaje cooperativo como herramienta pedagógica. Lima: IPP.
8. CALDEIRO, G. (2013). El aprendizaje en red y el trabajo colaborativo en entornos mediados por tecnología (2013). Disponible en: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/aprendizaje-red-trabajo-colaborativo-entornos-mediados-por-tecnologia>
9. TERCEIRO, J. y MATÍAS, G. (2001) Digitalismo. El nuevo horizonte sociocultural. Madrid: Taurus.
10. SLOEP P.; BERLANGA A. (2011). "Redes de aprendizaje, aprendizaje en red" en "Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación", ISSN 1134-3478, No 37, 2011 , pp. 55-63. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=3733909&orden=0
11. Díaz-Barriga A. Frida, Gerardo Hernández Rojas (2002) ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO:FUNDAMENTOS, ADQUISICIÓN Y MODELOS DE INTERVENCIÓN. DISPONIBLE EN:http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/D%C3%ADaz-Barriga.pdf
12. Marín Díaz V, Romero López MA. Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación docente. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. 2007 [consultado 25 Oct 2011];23. Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec23/marin_romero/marin_romero
13. ADELL SEGURA, J. & CASTAÑEDA QUINTERO, L. (2020). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje".. Consultado el 5 de junio de 2020.
14. Solórzano Martínez F, García Martínez A. FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE EN RED DESDE EL CONECTIVISMO Y LA TEORÍA DE LA ACTIVIDAD. RevSCIELO, Vol. 35, Núm. 3 set-dic (2020)

Información de contacto

Luzmarys López Serrano

Correo Electrónico: (dunia.dominguez@seisa.cu)

Móvil: 54754624

Ana Gabriela Marine Domínguez

Correo Electrónico: (dunia.dominguez@seisa.cu)

Móvil: 53281908