



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

La gestión del conocimiento local antes y durante el COVID 19 a través de comunidades de aprendizaje

Norma Andrea Rodriguez Sánchez

Supervisión de Jardines de Niños 43

normandrear73@gmail.com

Lázaro Uc Mas

Unidad Profesional Docente

hochob2002@hotmail.com

Área temática 10. Política y gestión de la educación.

Línea temática: Prácticas de gestión escolar.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



Resumen

La gestión del conocimiento local abreva del modo 3 de producción de conocimiento cuyo principio consiste en reconocer la diversidad cultural, social y la variedad de conocimientos creados, vividos, llevados a cabo por los grupos y comunidades locales.

El confinamiento iniciado en marzo del 2020, producto de la pandemia por COVID 19, planteó de forma abrupta en la vida cotidiana la necesidad de reconfigurar espacios, horarios, funciones y relaciones, esto puso el centro la gestión escolar y reveló, como medio de una nueva gestión, el desarrollo de equipos de trabajo que a la postre formarían comunidades de aprendizaje. Los elementos detonadores de esta gestión centrada en la formación de comunidades de aprendizaje fueron dos:

- 1.- La necesidad de tomar decisiones inmediatas ante el cambio generado por el confinamiento de pasar de una modalidad presencial a otra virtual y a distancia.
- 2.- La necesidad de aplicar los saberes y la experiencia de vida de los participantes en las decisiones tomadas, sobre todo, le necesidad de compartir los riesgos de las decisiones asumidas.

Estos elementos situaron el dialogo y la comunicación como los medios para conformarse como comunidades y la sensación de aplicar, producir conocimientos locales ante las situaciones sociales inéditas que se desplegaban.

Este reporte de investigación-acción, narra la respuesta dada a estas situaciones inéditas por una zona escolar de preescolar, donde se construyen comunidades de aprendizaje capaces de aplicar, gestionar, e informar del conocimiento local puesto en práctica en estas circunstancias.

Palabras clave: *gestión, comunidades de aprendizaje, conocimiento local.*

Introducción

La gestión de los centros educativos de una zona escolar se plasma en el Plan de Asesoría y Acompañamiento (PAA) donde se precisan las diferentes intervenciones de la supervisión escolar, con los actores de la comunidad educativa (directores, docentes, docentes de apoyo, padres de familia agrupados en cada uno de los comités de apoyo a las instituciones escolares).

Este Plan de asesoría y acompañamiento puede ser cumplido como un asunto burocrático o como un espacio de gestión escolar y pedagógica. Esta investigación asume la gestión como *procesos que permite analizar la toma de decisiones, la conformación de equipos, la delegación, la negociación y distribución de espacios, tiempos y responsabilidades*” (Azzerboni y Harf, 2012. p. 34), por ello, el objeto central es la organización de espacios y relaciones para construir procesos de toma de decisiones colegiadas con el equipo directivo, que redunden en procesos de mejora de la práctica profesional docente.

El proyecto inicia en forma sistemática en el ciclo escolar 2015-2016, reorganizando espacios, tiempos, funciones y relaciones en el esquema presencial. A raíz de inicio de la pandemia y del confinamiento el 17 de marzo de 2020, el proceso reorganizativo se sometió a nuevas circunstancias que obligo a la revisión y creación de nuevas formas de interacción, funciones, espacios y horarios, por el uso de la nueva modalidad virtual. La Secretaria de Educación de Guanajuato (SEG), y Secretaria de Educación Pública (SEP), la denominó nueva normalidad caracterizada por un sistema híbrido de servicio educativo.

Este nuevo escenario impuesto de forma abrupta obligó a repensar la organización anterior y tomar decisiones para dar continuidad al servicio educativo, sobre todo, en el uso de las tecnologías de internet. Lo intempestivo del confinamiento marco una primera etapa de azoro y perplejidad. Se hizo difícil asumir decisiones, la disyuntiva fue: esperar que los centros de decisiones centrales de la SEG orientaran las acciones, o, asumir decisiones desde los centros escolares en el Órgano de Colegiado de Zona (OCE). La espera no duro mucho. El azoro y la perplejidad también estaba en esos centros de decisiones de la SEG, y sus orientaciones fueron muy genéricas, por lo que, desde la segunda semana de confinamiento, los directores de las escuelas organizados en el OCE decidieron asumir el proceso de reorganización de espacios.

El nuevo escenario tiene como característica distintiva la incertidumbre y había que gestionar las decisiones en este contexto, esto impuso como necesidad la comunicación y el dialogo. Así, el confinamiento físico que predecía el desarrollo de la individualidad, en la zona escolar 43 fue un factor que propició el acercamiento virtual entre los directores, docentes y supervisión escolar. Freire ayudó mucho cuando leímos que *“Nuestro papel no es hablar al pueblo sobre nuestra visión del mundo, e intentar imponerla a él, sino dialogar con él, sobre su visión y la nuestra”*. (1985 p. 111). Colocando el diálogo al centro.

La zona 43 de educación preescolar, en el municipio de San Felipe, Guanajuato, formado por 23 jardines de niños, 80 docentes frente grupo, 12 directores técnicos, personal y maestros de apoyo, para la atención de

2016 alumnos en el ciclo escolar actual 2020/2021, continuamos con el proyecto de reorganización de la gestión escolar, en el nuevo escenario de educación híbrida.

Las orientaciones genéricas y comunicaciones difusas entre los centros escolares y las direcciones generales de oficinas centrales de SEG, no diluía la incertidumbre, por lo que directores y supervisor escolar, en virtud del trabajo previo de formación de grupos de discusión y planeación de mejora docente, asumieron decisiones para reorganizar espacios, horarios, sobre todo relaciones que se convertirían en comunidades de aprendizaje. En el centro de estas comunidades se fue gestando la sensación de poseer un conocimiento que la gestión podía dar a conocer, por ello, se plantea la necesidad en forma de pregunta que guía la investigación:

¿Cómo reorganizar el espacio de la zona escolar 43 de preescolar en el contexto de la pandemia, que permita la gestión para la producción del conocimiento local?

Desarrollo

Según Naisbitt, citado en (Grupo de Desarrollo Regional del Tecnológico de Monterrey, 2009), vivimos un tránsito a finales del siglo XX, de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento caracterizado por 9 mega tendencias:

1. Innovación y cambio, ante los retos vertiginosos de la sociedad actual.
2. Mayor eficiencia, adaptándonos como organización a las tecnologías actuales.
3. Globalización y competitividad, para dar respuesta a las necesidades sociales.
4. Visión del negocio y del futuro, para prevenir contingencias
5. Pluralismo y participación, considerando los saberes de la comunidad.
6. Democratización y empowerment, escuchando a todos, consensando, dialogando.
7. Visión sistémica y contingencial, estar preparados ante otras amenazas.
8. Incertidumbre e imprevisibilidad, prever para el futuro y prepararse para actuar en momentos de incertidumbre.
9. Autonomía y servicios diferenciados, para cada una de las realidades de grupos y organizaciones.

El confinamiento planteó de frente la realidad de estas mega tendencias, cuestiones como cambio, globalización, pluralismo, empoderamiento, visión sistémica, incertidumbre, y autonomía, dejaron de ser referentes conceptuales para convertirse en referentes de la vida cotidiana. La realidad planteó la disyuntiva, esperar pasivamente que las decisiones externas lleguen y lleven a los centros escolares a uno u otro lado, o se asume la incertidumbre en la toma de decisiones para organizar la realidad impuesta por la pandemia. Se escogió lo segundo.

El concepto de gestión fue referencia obligada y en este contexto asumimos lo que para Ramos (2013), significa:

Es el conjunto de procesos, de toma de decisiones y ejecución de acciones que permiten llevar a cabo las prácticas pedagógicas, su ejecución y evaluación se entiende por gestión pedagógica la fijación de prioridades y estrategias y la obtención, organización, distribución y utilización de los recursos curriculares orientados a garantizar una educación de calidad para todos” (p.24).

La gestión como toma de decisiones es central pero no suficiente, la vida cotidiana afectada por la nueva normalidad ponía en duda lo aplicado anteriormente. La modalidad presencial desaparecía y se imponía la modalidad virtual y a distancia. Esto remitía a toma de decisiones que, por su envergadura, demandaba al colectivo, la responsabilidad había que repartirla. La realidad inédita que se abría ante los ojos abrió el camino para aplicar y poner en práctica y acción, saberes propios, personales, experienciales, y con esto el reconocimiento de un saber local, por tanto, la gestión de la reorganización escolar implicó la reorganización para la aplicación de los saberes locales ante esta realidad abrupta, es decir, la gestión de la producción del conocimiento local.

La gestión del conocimiento

De acuerdo con Gibbons (1997) hay dos modos de producir conocimiento:

Modo 1. Surge en el siglo IX y XX y se desarrolla en las Universidades dando lugar a las disciplinas científicas y sociales conocidas.

Modo 2. 1945 a la fecha, se caracteriza por ser transdisciplinarios y solicitados expresamente, sobre todo por consorcios privados. Se forman equipos de investigación al servicio del que paga por ese saber.

En las dos últimas décadas se plantea un modo tres de conocimiento:

Modo 3.- Del 2000 a la fecha, surge del reconocimiento de saberes locales, de la necesidad de los grupos locales por desarrollar su saber. Acosta (2013)

La existencia de la diversidad como condición epistemológica para el conocimiento propio y de los otros, (Uc y Rodríguez: 2017, lleva a reconocer la necesidad de formación y desarrollo de las comunidades de aprendizaje. La gestión organizacional pasa por la formación de estas comunidades entendidas como:

‘organizaciones donde las personas amplían continuamente su capacidad para crear los resultados que realmente desean, donde se nutren nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde se colectan la aspiración es libre, y donde las personas aprenden continuamente a aprender juntas ‘ Senge (1990)

Las comunidades de aprendizaje se convierten en tales por la asunción de dos decisiones básicas: 1.- Aprender a decidir juntos, y 2.- Aprender a aprender juntos. La gestión implica, gestión de formación de comunidades de aprendizaje, como el espacio donde se asume la nueva normalidad, híbrida, virtual y a distancia, con los cambios organizacionales necesarios para procesar en esta incertidumbre, el currículo de preescolar.

La metodología congruente al objetivo de gestionar la producción del conocimiento local a partir de la formación de comunidades de aprendizaje, es la investigación -acción. De acuerdo con Restrepo (2005:159):

“Lewin concibió este tipo de investigación como la emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social en la que interactúan la teoría y la práctica con miras a establecer cambios apropiados en la situación estudiada y en la que no hay distinción entre lo que se investigada, quién investiga y el proceso de investigación.”

Ayudado también, en una Investigación acción crítica, emancipadora que *‘se centra en la praxis educativa, intentando profundizar en la emancipación del profesorado (sus propósitos, prácticas rutinarias, creencias), a la vez que trata de vincular su acción a las coordenadas sociales y contextuales en las que se desenvuelven, así como ampliar el cambio a otros ámbitos sociales.’* (Latorre, 2005)

Las comunidades de aprendizaje

En los últimos 2 años se consolida el Plan de Asesoría y Acompañamiento de la Supervisión Escolar, con el apoyo de un asesor externo, desarrollando 4 líneas de acción que se convirtieron en 4 comunidades de aprendizaje, cada una en función de un proyecto, pero dentro del PAA de la zona escolar.

Las 4 comunidades de aprendizaje hubieron de tomar decisiones en el tránsito hacia la modalidad virtual en el ciclo escolar 2020-2021, reconfigurando acciones, espacios, equipos y funciones.

Acciones. Las acciones que se venían realizando en espacios físicos se trasladaron a espacios virtuales estas son, asesoría, acompañamiento, seguimiento, a la par que se establecían acciones para la atención de los alumnos en casa a través de redes sociales, plataformas digitales, educación a distancia.

Plataforma Teams, Utilizando como base la plataforma Teams proporcionada por la SEG a través de las cuentas institucionales de Office 365, donde cada plantel creó su equipo para resolver dos cuestiones.

Tener un espacio virtual para reunirse, llevar a cabo las reuniones de (CTE Consejo Técnico Escolar, organizar la práctica docente, acompañar la práctica docente. Esta acción aparentemente sencilla implicó tener un diagnóstico emergente sobre la disposición de dispositivos electrónicos en cada docente, ¿contaban con laptop o computadora de escritorio en casa? ¿Conocían el manejo y uso de la plataforma Teams? Aprendimos sobre la marcha, nos fuimos tutorando entre docentes, lo que de manera individual conocíamos o descubríamos a partir de la exploración de la plataforma o necesidad que surgía en las reuniones que se llevaban a cabo.

Respecto a los equipos de trabajo. Los equipos de trabajo aprendieron a usar la cuenta institucional de office 365, cada jardín de niños conformó su equipo virtual, se integraron otros equipos relacionados con la gestión y las líneas de acción como el de directores técnicos, encargados de centro de trabajo, proyecto de lenguaje, proyecto de exploración, entre otros, así se conformaron salas virtuales de aprendizaje y gestión administrativa, con sus respectivos archivos electrónicos de evidencia de actividades.

Se incorporó además a dicha plataforma, un expediente virtual de cada uno de los jardines de niños, consensando entre directivos y supervisión los documentos que integraron a cada expediente dándose cuenta de que no sólo la integrarían documentos administrativos, si no también expedientes didácticos, mismos que contienen la ruta pedagógica de la zona escolar, entre ellos se encuentran los equipos de cada uno de los proyectos que guían la ruta pedagógica.

Las 4 comunidades de aprendizaje

A partir de la pandemia sobrevino una reconfiguración de funciones y la necesidad de compartir liderazgos no solo para llevar la bitácora, grabar la sesión en caso necesario, dar acceso a las salas, silenciar micrófonos, moderar la sesión, según el tipo de evento online a realizarse, sino también la de acompañarse en el diálogo abierto para tomar decisiones y aprender todos de todos. Estas 4 comunidades se caracterizan de la siguiente manera.

1.- Comunidad: Contando, contando vamos avanzando. (construcción del concepto de número del campo de pensamiento matemático.

¿Quiénes lo integran? Lo integran nueve jardines de niños, cuatro directoras técnicas, treinta y cuatro docentes.

Organización. Directores técnicos, supervisora, docente y asesor consensan el rumbo del proyecto el cual consiste en los siguientes momentos durante un ciclo escolar, elaboración de diagnóstico, necesidades de asesoría, elaboración de la planeación, (aplicación seguimiento, evaluación, retroalimentación a través de foros de análisis y reflexión de la práctica docente.

Recursos: Equipo en la plataforma de Teams.

Producto educativo. Diseño, aplicación y resultados de evaluación de procesos a través de una rubrica para dar seguimiento a la construcción del concepto de número, se integran nuevos elementos a la planeación, a través de las fichas de matemáticas con los siguientes elementos. aprendizaje esperado, escenario de las actividades, criterio según la rúbrica de donde estoy y hacia dónde voy, consignas a padres de familia, retroalimentación y evidencia de avance.

Ante la contingencia de la pandemia se creo un espacio virtual YouTube Unidad Profesional Docente (UPD, con videos para apoyar la escuela en casa, donde a través de fichas de trabajo con elementos dirigidos a las familias se invitó a que, a partir de la colaboración de actividades cotidianas en casa los niños adquirieran las habilidades de las técnicas de conteo para la construcción del concepto de número.

Se realizaron talleres de formación docente para la construcción del concepto de número, estrategias didácticas y técnicas de conteo en preescolar, a partir de las experiencias vividas en esta comunidad de aprendizaje, en coordinación con la UPD.

Tiempo. cinco ciclos escolares.

2.- Comunidad: hablar, leer y escribir. (Desarrollo de habilidades comunicativas) del campo de lenguaje y comunicación.

¿Quiénes lo integran? Lo integran nueve jardines de niños, ocho directores técnicos, una encargada, treinta y dos docentes y siete maestros de apoyo

Organización. Lo coordinan cuatro directoras técnicas y 1 docente quienes, en coordinación con la supervisora, establecen la ruta que seguirá el proyecto, considerando el siguiente esquema de seguimiento, diagnóstico, asesoría, planeación, (aplicación seguimiento, evaluación), retroalimentación a través de foros de análisis y reflexión de la práctica docente.

Recursos: Equipo en la plataforma, Teams, referentes para la construcción y ajuste de las rubricas de seguimiento.

Producto educativo. Evaluación de procesos de las habilidades comunicativas a través de indicadores de desempeño, rubricas para evaluar la escritura, fases de la lectura, desarrollo del lenguaje oral, fichas de lenguaje con los siguientes elementos. Aprendizaje esperado, escenario de las actividades, criterio según la rúbrica de donde estoy y hacia dónde voy, consignas a padres de familia, retroalimentación y evidencia de avance.

A partir de los resultados de la producción de esta comunidad de aprendizaje se diseñaron talleres sobre procesos de construcción de lenguaje oral y escrito en colaboración con la UPD, entre ellos seminario-taller lectura y escritura en los primeros años, evaluación y planeación y desarrollo del lenguaje oral, <https://www.facebook.com/UPDocente>

Tiempo. Dos ciclos escolares.

3.- Comunidad: Exploración y comprensión del mundo natural y social, proyecto que surge en el contexto de la pandemia como una alternativa para el desarrollo de procesos reflexivos en los alumnos

¿Quiénes lo integran? Lo integran diez docentes, cinco jardines de niños.

Organización. lo coordinan un asesor externo a la zona, supervisora, una directora técnica, y una docente quienes establecen la ruta que seguirá el proyecto. Asesoría, diagnóstico, planeación, (aplicación seguimiento, evaluación), retroalimentación a través de foros de análisis y reflexión de la práctica docente.

Recursos: Plataforma, Teams.

Producto educativo. Planeación de situaciones de aprendizaje según la lógica de significación;(evocar, experimentar, entender, verificar y valorar), identificando las formas de comunicación y los niveles de intersubjetividad (supuestos, certezas y realizaciones) e identificando las emociones que se generan en los alumnos al realizar las actividades, evaluación de procesos según la rúbrica de pensamiento reflexivo.

Tiempo. Un ciclo escolar

4.- Comunidad: Para la atención y fortalecimiento de la función directiva se diseñó un proyecto con los directores técnicos este proyecto cubre a los tres anteriores a partir del acompañamiento a los docentes desde el plan de gestión del director técnico.

Proyecto de gestión, lo llevan a cabo doce directores técnicos de los jardines de niños de organización completa la ruta que sigue es la siguiente.

Elaboración del proyecto de gestión acorde a los programas escolares de mejora continua PEMC

Puesta en marcha del proyecto en cada centro de trabajo dando seguimiento al proyecto elegido por las docentes, con acciones acompañamiento, retroalimentación y autoevaluación del director escolar.

Producto educativo: Proyecto de gestión con acciones de acompañamiento en una línea específica, rúbricas para autoevaluar las formas de acompañamiento del director e instrumentos de acompañamiento y seguimiento a la práctica docente.

En el ciclo escolar 2015/2016 se construyó la rúbrica autoevaluación de órganos colegiados de zona en la educación básica.

Ciclo escolar. 2016/2017 rúbrica la autoevaluación del director en el acompañamiento al docente.

Ciclo escolar 2017/2018 se documentó el PAA en el texto “El plan de asesoría y acompañamiento del Supervisor Escolar. Un caso práctico en Guanajuato”.

Ciclo escolar. Reorganización de espacios.

Tiempo. 6 años de iniciar la construcción de instrumentos de análisis y tres de implementar el proyecto de gestión.

Uno de los principales resultados es la retroalimentación entre pares y la reflexión de los docentes que participan en la conformación de estas comunidades de aprendizaje. El siguiente fragmento da cuenta de ello.

La reflexión del docente

Considero que esta nueva normalidad nos ha llevado a trabajar con diversos materiales, plataformas y técnicas las cuales nos han permitido estar en contacto con nuestros alumnos y diseñar actividades enfocadas al contexto de cada escuela y cada alumno, son retos que cada día ponen a prueba nuestra capacidad de enfrentarnos a las situaciones que se nos presentan, es por ello la importancia del trabajo en equipo, el saber retroalimentar a los alumnos y padres de familia con la intención de que se mantenga el contacto y se favorezca el logro de los aprendizajes... Navarro F (16 de marzo, 2021)

Hallazgos

Los hallazgos los presentamos como tensiones dentro del cual se desarrollaron las comunidades de aprendizaje.

- La tensión entre la organización para gestionar la situación emergente de la pandemia y la necesidad de abordar los aprendizajes esperados de planes y programas.
- Entre las propuestas de aprender en casa, guías estatales y un sinfín de ofertas que se veían como alternativas para continuar con el currículo vigente se tomó la decisión entre la comunidad educativa,

de dar respuesta a la realidad vivida ¿Cómo? Ofreciendo alternativas, consensando opciones para continuar con el aprendizaje en casa a partir de la creación de un sitio en YouTube que involucrara a las familias en la continuidad del aprendizaje, y diseñando proyectos que respondieran a la enseñanza situada aprovechando que los alumnos estaban en el escenario correcto, lo denominamos, la escuela de la casa.

- La tensión entre dar respuesta a los requerimientos burocráticos de espacio de decisión superiores y la necesidad de procesar el modelo híbrido de práctica educativa. Se decidió implementar desde la zona escolar con un grupo de docentes en coordinación con el asesor externo, la puesta en práctica de un nuevo modelo de enseñanza con elementos nuevos dentro de las fichas de trabajo donde se integraban consignas, sugerencia y recomendaciones a los padres que en este momento funcionaban como monitores en el aprendizaje de sus hijos, principalmente en este nivel donde el alumno aún no tiene la autonomía para tomar por sí solo clases virtuales o a distancia.
- La tensión entre acudir a los cursos y talleres ofertado por la SEG y elegir aquellos que se correspondían con los proyectos en desarrollo. Al iniciar el periodo de confinamiento se envió una cascada de cursos talleres para los docentes, estos trataban de temáticas diversas, sin embargo, se optó por considerar algunos, solo aquellos que correspondían al objeto de las comunidades de aprendizaje.
- La respuesta fue la capacidad de elección del colegiado. Abrir espacios de discusión y tomar decisiones argumentadas sobre las acciones que se realizarán respondiendo a las características de su contexto valorando el conocimiento que surge de los colectivos escolares.

Conclusiones

La normalidad cambió y sobrevivir a ella como institución implica que las instituciones educativas se planteen acciones concretas, proyectos que les permitan avanzar independientemente de las políticas educativas del país, comprometerse en la mejora de sus prácticas y responsabilizándose del acompañamiento que les corresponde dar a los docentes, principales actores en la educación del país.

La producción de conocimiento local a través de las comunidades de aprendizaje permitió a la zona 43 enfrentar de manera ordenada, casi resuelta la contingencia sanitaria ocasionada por el COVID 19, poniendo en juego los saberes, habilidades y formas de empoderamiento utilizadas ya de manera cotidiana por la comunidad escolar, tener claro el rumbo de cada institución desarrolla el liderazgo compartido a través de la creación de espacios de discusión y toma de decisiones ante escenarios inciertos.

La producción de conocimiento local facilita la toma de decisiones al enfrentar las tensiones y considerar nuevas formas de organizar el currículo, diseñar indicadores educativos desde un enfoque de procesos, atreverse a implementar nuevas metodologías de enseñanza como la escuela en casa a través del uso de microlearning, gamificación e involucrar a las familias como colaboradores del aprendizaje formal de sus hijos.

Referencias

- Acosta Valdeleón, W., y C. Carreño Manosalva (2013). Modo 3 de producción de conocimiento: implicaciones para la universidad de hoy. *Revista de la Universidad de La Salle*, (61), 67-87
- Azzerboni, D., y Harf, R. (2008). *Conduciendo la escuela. Manual de gestión directiva y evaluación institucional*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Novedades Educativas.
- Freire, Paulo. (1985): *Pedagogía del oprimido*. Montevideo, Tierra Nueva. México, Siglo XXI Editores.
- Grupo de Desarrollo Regional del Tecnológico de Monterrey, (2009) *Las mega tendencias sociales actuales y su impacto en la identificación de oportunidades estratégicas de negocios*, Monterrey, nuevo León, México.
- Ramos, A. (2013). *Cultura pedagógica, su filosofía, epistemología y psicología*. Lima: Ediciones y representaciones Honorio.
- Restrepo Gómez, B. (s.f.). Una Variante Pedagógica de la Investigación Acción Educativa. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación*. [Documento en Línea] Disponible: http://www.rieoei.org/de_los_lectores/370Restrepo.PDF. (consulta: 2020, junio.30)
- Senge, P. (1990). *The fifth discipline*. New York: Doubleday
- Uc-Mas, LÁZARO. (20 de noviembre de 2017). *Memoria Electrónica del Congreso Mexicano de Investigación Educativa*. San Luis Potosí, México MEMORIA ELECTRÓNICA DEL CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. Recuperado el 05 de mayo de 2021 <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2956.pdf>