

Modelo de competencias digitales en el desempeño pedagógico y salud de los docentes

Digna Gisella Bone Guaranda

diggise.959810@gmail.com

Unidad Educativa Fiscal Río Marañón
(Código ORCID: 0000-0001-8025-1800)

RESUMEN

La presente investigación de tipo cuantitativa se realiza en el sector de Monte Sinaí de la ciudad de Guayaquil en el Distrito 08 teniendo como objeto de estudio medir los efectos que tiene el ejercicio de las competencias digitales utilizando esquemas como el blog y audiolibros en la mente y el cuerpo de los docentes durante el desempeño docente. Tiene como objetivo general proponer un modelo pedagógico de competencias digitales a través de la evaluación del estado en el que desarrollan sus actividades y el diseño de blogs y audiolibros de parte de los profesores, para fortalecer el desempeño docente del distrito D08 de Monte Sinaí de la ciudad de Guayaquil. Como objetivos específicos: diagnosticar cuál es el estado actual del desempeño docente en el D08 Monte Sinaí de Guayaquil; identificar qué factores influyen directa e indirectamente en el desempeño del docente en el D08 de Monte Sinaí; diseñar aquel Modelo pedagógico de competencias digitales blogueras que logre fortalecer el desempeño docente del D08 de Monte Sinaí; para ello se eligen 8 unidades educativas y se evalúa a 250 docentes, resultados sometidos al alfa de Cronbach y el estudio correlacional de Person. Concluyendo de manera real a qué solo un modelo educativo en los que se incluya una formación docente en competencias digitales contemporáneas permite el desarrollo de un desempeño docente de calidad.

Palabras claves: modelo pedagógico; virtualidad; conectivismo; digital

Model of digital competences in pedagogical performance and teachers' health

ABSTRACT

This quantitative research is carried out in the Monte Sinaí sector of the city of Guayaquil in District 08 with the object of study to measure the effects of the exercise of digital skills using schemes such as the blog and audiobooks in the mind and the faculty during teaching performance. Its general objective is to propose a pedagogical model of digital competences through the evaluation of the state in which they develop their activities and the design of blogs and audiobooks on the part of the teachers, to strengthen the teaching performance of the D08 district of Mount Sinai of the Guayaquil city. As specific objectives: to diagnose what is the current state of teaching performance in D08 Monte Sinaí de Guayaquil; identify what factors directly and indirectly influence teacher performance in Mount Sinai D08; design that pedagogical model of blogging digital competences that manages to strengthen the teaching performance of D08 of Mount Sinai; For this, 8 educational units are chosen and 250 teachers are evaluated, results subjected to Cronbach's alpha and Person's correlational study. Concluding in a real way that only an educational model that includes a teacher training in contemporary digital skills allows the development of quality teaching performance.

Keywords: pedagogical model; virtuality; connectivism; digital

Artículo recibido: 02 Setiembre. 2021

Aceptado para publicación: 30 Setiembre. 2021

Correspondencia: diggise.959810@gmail.com

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

INTRODUCCIÓN

La pandemia generada por el coronavirus cambio los esquemas mentales de los directivos, docentes, estudiantes y padres de familia de las instituciones educativas, porque por primera vez se presentaba una incertidumbre global, superior a una guerra entre países. Ante esa realidad se hizo necesario convivir con el virus y con la conectividad. Se hacía necesaria, además, una nueva forma de enseñar y de parte de los estudiantes nuevas formas de aprender. Se dio inicio a la era del conectivismo pedagógico que modificó los esquemas de preparar y dar las clases.

La estructura biológica de los docentes varió, por un lado, el túnel carpiano se presentó en muchos, así como el efecto de la pantalla en la vista de los docentes con irritaciones inusuales, dio la voz de alarma de que el conectivismo daba sus primeros efectos en la estructura biológica, de quienes pasaban de apenas una o dos horas diarias, a cerca de 6 a 8 horas diarias. Por eso se hace necesaria una investigación que relacione la biología con la psicopedagogía, tratando de encontrar indicadores que le permita al conectivismo progresar hacia el dominio de los planos verbales y expositivos de los docentes, desde lo virtual.

Desde las clases magistrales o los trabajos en equipo, con la aplicación de un constructivismo de grupos de estudiantes, hubo que establecer las bases de las dimensiones que abarcaban el desarrollo de las competencias digitales, pero a su vez un cuidado con lo que se viene. La pandemia del Covid 19 se caracterizó en primer lugar por tomar desprevenida a la sociedad tecnológica industrial, y legalizó servicios como los *delivery*, la educación a distancia, que no se reconocían como tales con la fuerza de la inmediatez con que sirvió a las comunidades de todo el mundo. El sistema educativo y de salud flaqueó ante una ola viral que aumentaba como una nube cargada de su veneno proteínico venenoso y por otro la claustrofobia y la sensación de que todo afuera está mal y que solo a nosotros nos recuperábamos satisfactoriamente.

Problema de la investigación y justificación

La realidad socio económica del Ecuador se agrava en la pandemia. El problema de los estudiantes de las zonas rurales del Ecuador es la heterogeneidad socioeconómica, debido a las diferencias que se dan en las familias y otro, el contexto tecnológico bajo el sistema que no se puede dejar a un lado como es el de la calidad de los proveedores

CNT, NetLife, TV Cable o Claro, que condiciona el contexto físico de la enseñanza de los docentes.

Otra problemática que se presenta es la de los diferentes niveles de conocimientos informáticos que poseen los docentes, porque es vital que domine los aspectos básicos de la informática para el desarrollo de texto, el de hipertexto, gráficos, audios, y sobre todo el uso de youtube, y el de activar su canal y conocer las bibliotecas virtuales como Scopus o Dialnet.

Ante la realidad que se observa, de que los docentes en su trabajo en las aulas mantienen carencias en el uso de las TIC en su preparación y exposición de su sesión de clases, mediante la cual el uso del internet es escaso, por lo tanto, no facilita en esa zona antes mencionada las competencias digitales y se ha vuelto una complicación para el desenvolvimiento y desempeño docente.

Para ello se explicitan los objetivos; el general: Determinar los cambios tecnológicos que demanda el desempeño docente con el uso de las herramientas digitales hacia el éxito en la puesta en marcha modelos pedagógicos para optimizar a las competencias digitales.

Como objetivos específicos se tiene a los siguientes: 1. Elaborar un modelo de atención tecnológica que beneficie a los docentes en el uso de las herramientas digitales. 2. Cuantificar los efectos que el uso de las competencias digitales tiene en el desempeño docente. 3. Caracterizar los beneficios de un modelo pedagógico acompañado de premisas científicas.

Abordar este tema en lo práctico en beneficio de la capacidad digital del educador; que aporte a su desempeño profesional siendo esto un factor de calidad para el sistema educativo; esta situación constituye hoy en día una política de Estado y eso no va a cambiar; ya que el COVID19; ha llegado para transformar nuestras vidas; por lo cual el docente tendrá que tener presente los lineamientos y políticas educativas que desarrolle el Ministerio de Educación y que tendrán que ser aplicadas de forma planificada.

I. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes

Vale la pena ahora retomar la esencia de las diferentes teorías que fundamentan la presente investigación, tomando en cuenta que el sistema educativo hace uso en un cien por ciento de los medios digitales o el uso exclusivo de las Tecnologías de la

Información y Comunicación – TIC; demanda la participación de un docente capacitado en tales medios; ya que los sistemas educativos no estuvieron preparados para tal migración; por tanto muchas soluciones y propuestas educativas se han desarrollado de acuerdo a como han venido sucediéndose los hechos; es necesario que el docente mejore sus competencias digitales; que haga uso de programas educativos y que el mismo los diseñe por medio de los cuales tiene que interactuar con sus estudiantes de manera efectiva; este entorno digital viene sustituyendo el desarrollo de su práctica académica tradicional.

(López Silva , 2020) realizó una investigación orientada al desempeño digital y lo relaciona a la vida de los estudiantes en cada una de las casas. Toma como variable dependiente a la práctica docente y lo aplica a estudiantes y docentes peruanos de Pucallpa, destacando de las dimensiones del desempeño digital docente a indicadores como son la informactización, y alfabetización informacional, la creación del contenido digital, la gestión virtual y planificación, y la pedagogía digital, como aquellas más relevantes asociadas a la variable del desempeño docente.

DESARROLLO

En cuanto a la dimensión cognitiva se desarrolla para el diseño de un modelo de competencias laborales digitales una visión fenomenológica neo positivista en la que se duda de lo que la ciencia y la tecnología han demostrado como valedero para llegar a estados de mayor análisis y exhaustividad como son: los blogs, el diseño de audio libros, el uso del wifi, o diferenciar entre Google Drive y Google maps, para la enseñanza de En lo práctico, el pragmatismo dentro de los blogs es el eje ejecutor de los procesos. Según (Cedeño Romero & Murillo Moreira, 2019) «El entorno virtual puede tener un complemento con el ámbito presencial, también puede ser una mixtura o se puede manejar de forma exclusiva» (p. 3);

Por otra parte, dentro del nivel educativo incorporar las TIC se tiene que basar en una serie de competencias relacionada con el diseño, la implementación y evaluación dentro y fuera de las aulas con un aprendizaje significativo que es lo que se pretende, para el desarrollo de habilidades de planificación y organización que, permitan estas competencias apoyadas por las TIC. (Valencia, Ochoa, Caicedo, & Chávez , 2016) (p. 17)

El uso de las TIC, implica que el docente debe desarrollar nuevas habilidades, capacidades y competencias que aún no tienen la facilidad de manejarlas por la brecha digital existente desde el año 2000 quedando relegados algunos docentes ante el auge científico y de la tecnología. «Situación por la cual los docentes en general deben de encontrarse capacitados en el uso de las distintas herramientas que servirán como medios para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes facilitando e ir descubriendo sus propias habilidades y destrezas.» (Mir , 2016) (párr. 4)

Sin embargo, el (Ministerio de Educación Gob. Ec., 2020) nos da a conocer cuáles son las responsabilidades de planta central y niveles desconcentrados para el correcto funcionamiento de todas las instituciones educativas fiscales del país. (Ramírez Espejo , 2016) María Montessori fue una persona muy influyente en la educación de números aspectos, siendo uno de ellos el ámbito de la educación especial.

Sobre Barberá, Badia y Montino que escribieron en el año dos mil tres, y citado por (Barragán , 2019) manifiesta que « La evaluación e- learning debe incluir la evaluación automática; ésta permite la misma en los entornos virtuales, acortar tiempos de revisión al docente y viabiliza el conocimiento de los criterios de valoración por parte del estudiante ya que su registro es inmediato, permitiendo al estudiante autoevaluarse y aceptar la oportunidad de mejorar el desarrollo de los procesos» (p.15)

Las Tic proporcionan una nueva forma de aprendizaje; así como también el docente que en algún momento hizo uso de ellas, debe actualizarse con nuevas maneras de enseñanza, situación detallada en el marco teórico, para que también lleguen a la reflexión sobre el proceso educativo. (Moreno, 2016) el conocimiento humano del mundo se basa en la acción de los objetos extremos sobre los sentidos.»; y el blog si satisface esa necesidad.

De esa necesidad de conectarse a nivel global surgen nuevos términos. El conectivismo describe el nexo entre el aprendizaje humano y el acceso urgente al conocimiento habilitado por el entorno tecnológico actual. Es un factor clave en la teoría del liderazgo organizacional. (Corbett & Spinello , 2018)

Tener clara una teoría del conocimiento que proteja la salud de los docentes, y que haga posible la aplicación de las corrientes tecnológica modernas es vital. Para ello se ha elegido la guía del neopositivismo como la escuela epistemológica para las dimensiones curriculares y tecnológicas, pero para la dimensión pedagógica se elige al pragmatismo

como eje fundamental de la puesta en práctica un modelo por competencias digitales que permita mejorar el desempeño para la alfabetización informática en el diseño de videos dentro de las láminas de *power point*, la estructuración de blogs en las diferentes asignaturas y la resolución de problemas como el manejo de las normas digitales como Apa o Vancouver en la presentación de los trabajos de investigación de los estudiantes y su adaptación a los estilos de aprendizaje de los ellos.

De tal forma que el blog se convierta en un entorno virtual de aprendizaje orientado a facilitar la experiencia de capacitación a distancia, porque debido a la pandemia no se puede aplicar el B- learning en el que el aprendizaje que combina el e- learning con encuentros asincrónicos que eso si se da con el blog de tal manera que cuando pueda consultar el tema tratado en el blog; otra ventaja del semi asincrónico es que las tareas que se dejaron para ser archivados en el portafolio, sean desarrollados por lo asincrónico del blog.

Esos elementos una vez que aplican el pragmatismo, les permite llegar a colaborar con la plataforma digital que el Estado ha proporcionado.

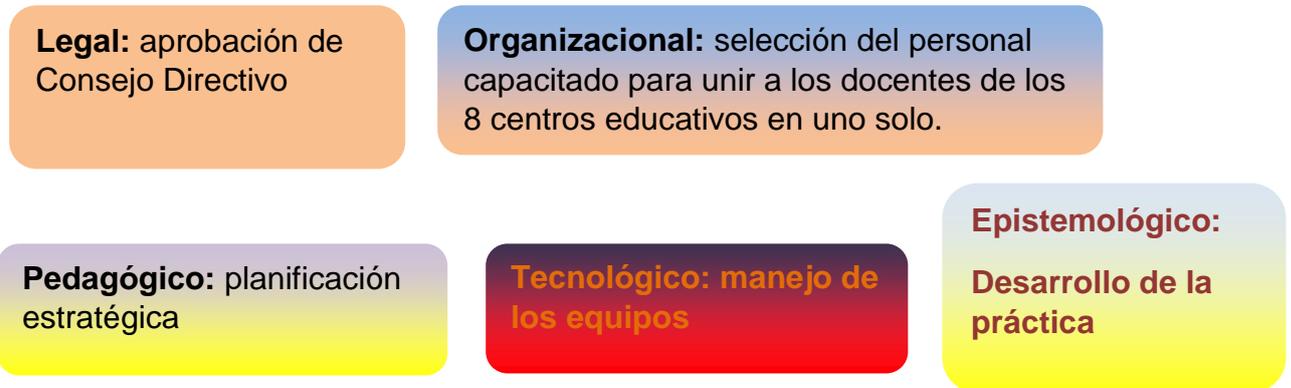


Elaborado por: Digna Bone

«Los sistemas educativos en el mundo, se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer los conocimientos de las personas con los saberes necesarios para el siglo XXI. En ese sentido, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2000), presentó

el Informe Mundial sobre la Educación 2000 donde se destaca, el derecho a la educación» (p. 2) (Larreal Bracho & Guanipa Pérez , 2018)

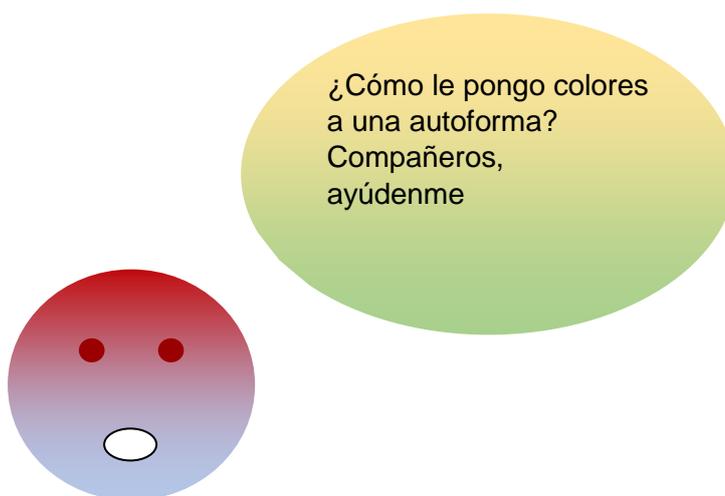
Recorre el siguiente esquema:



El modelo pedagógico se diseña a partir de las teorías constructivistas y el conectivismo aplicadas al desarrollo de las competencias digitales y las dimensiones anotadas en el marco teórico.

Elemento Tecnológico

Objetivo: Capacitar a los docentes en el desarrollo de competencias digitales utilizando los recursos de los diferentes software y hardware presente en las diferentes plataformas digitales para disminuir el tiempo de implementación para las clases y evaluaciones. Se vale del conectivismo global y la atracción de la electrónica de parte de los jóvenes, y el ahorro de los recursos que implica la conectividad.



El modelo pedagógico elige en la aplicación del PEI en la dimensión pedagógica, que los docentes diseñen para los niños autistas y asperger imágenes que contengan en los diferentes blogs:

- Unicornios
- Planetas
- Aves

Para eso se enseñará con ayuda de audiolibros a:

- Insertar imágenes
- Darles color a las autoformas
- Duplicar láminas de power point
- Recortar una imagen
- Insertar una imagen Word
- Insertar una imagen en un blog

Para (Chavarría González, 2017) catedrática de la Escuela de Psicología de la Universidad de Costa Rica. “¿Cómo se expresa la comunidad montessoriana sobre dilemas actuales y sobre su propio desarrollo de la comunidad?” El blog es una oportunidad para la ayuda de las NEE.



Fuente: <https://es.wix.com/sitiowebgratis/hikerresblog?>

Elemento Pedagógico

Según la edad y el contexto de los estudiantes, los docentes aprenden a relacionar el tiempo en que ellos pueden evaluar correctamente. Además reciben formación para la elaboración de material didáctico ya sea para clases presenciales o en línea. Toman

como referencia los estadios del desarrollo de Piaget, el aprendizaje significativo de Vygotsky y las inteligencias múltiples de Gardner para la educación de la Básica media y de María Montessori para el criterio de la pedagogía científica.

Piaget El estudiante sigue un orden indicado por el docente.	Diseño de rúbricas	Entrega de rúbricas a los estudiantes mientras trabajan en equipo
Vygotsky Desarrollo del lenguaje mediante la socialización con las personas del entorno.	Elaboración de cuentos con imágenes de dibujos animados: selección de imágenes en Google y se pegan en una hoja de formato Word.	Entrega de imágenes a los estudiantes y elaboran mini relatos con ese objeto de estudio.
Gardner.	Guardar las imágenes y textos en archivos en Word. Imprimir con graduación de colores	Entrega material de trabajo a los estudiantes, según las inteligencias múltiples.

Para (Moreno Romero , 2016)

Cuando los niños entran en la escuela se normalizan sus actividades y funciones digestivas. La escuela impone el principio del orden, como algo natural. La preocupación de Montessori es llegar a prevenir anomalías en los niños y que sean sanos y normales desde el punto de vista biológico. Estudia las anomalías congénitas, los orígenes biológicos y sociales y ofrece las bases de la higiene social con su campo de acción en la escuela. (Pág. 61)

Elemento del modelo Cognitivo

Los docentes aprenden a seleccionar Google map, Google earth para viajes virtuales en la asignatura de Estudios Sociales y a entrar y salir de museos.

Elemento Curricular

Objetivo: Capacitar a los docentes en el desarrollo de competencias digitales utilizando a los docentes licenciados en informática para que puedan potenciar el desarrollo de sus investigaciones organizando y presentando sus conocimientos a los estudiantes utilizando blogs y videos.

La Junta Académica Institucional elige temas necesarios para la formación de los docentes:

1. Elaboración de videos caseros.
2. Registro de los docentes al streaming de you tube
3. Diseño de powerpoint con videos.
4. Elaboración de mapas conceptuales
5. Elaboración de blogs
6. Elaboración de periódicos digitales

Para (Díaz Bajo, 2019) en su obra “ Panorama actual de las Pedagogías Alternativas en España”

Profesionales del siglo veinte educamos a niños del siglo veintiuno con modelos pedagógicos en muchos aspectos del diecinueve. Evidentemente esta afirmación es una provocación que suscita un desafío mental y una reflexión, puesto que aunque el desarrollo de la pedagogía actual hunde sus raíces en modelos decimonónicos ha sufrido transformaciones evidentes y adaptaciones posteriores. (pág. 250)

METODOLOGÍA

La primera fase de la investigación, fue la de la observación directa de los fenómenos, siendo la fase empírica, que permitió la elaboración de una encuesta llegando a convertirse la investigación con un enfoque cuantitativo al analizar que los indicadores que originaban las categorías, variables y dimensiones podían ser investigadas

bibliográficamente. Ante los resultados bibliográficos y de encuesta la investigación se convirtió en una investigación de campo con una transversalidad.

La zona objeto de la población está ubicada al noreste de la provincia del Guayas dentro del tránsito continuo de los habitantes de Guayaquil, se encuentra Monte Sinaí. Este sector forma parte de varios asentamientos que padecieron sus habitantes por mucho tiempo, y que han mejorado poco a poco su calidad de vida, pero hay mucho por hacer.

Se aplicó un tipo de muestro probabilístico ya que las unidades de análisis fueron seleccionadas reconociendo la confiabilidad y un margen de error del 5%, con la aplicación de fórmula, para esto se realizó un muestreo aleatorio. Como la población es finita, es decir se conoce el total de la población y es necesario saber cuántos del total se tendrán que estudiar la fórmula es:

En la que:

N = al total de la población = 636 docentes

La $Z = (1.96)^2$ (Para medir la confiabilidad entre 100 a 95, se elige el 95%)

Que p = proporción esperada de éxito (en este caso 50% = 0.5)

Que q = fracaso = $1 - p$ (en este caso $1 - 0.5 = 0.5$)

Además, que d = precisión (en esta investigación se usó un 5%).

Aplicando la fórmula para alcanzar el número de docentes a encuestar se obtiene que:

$$n = \frac{(636 * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5))}{(0.05)^2 * (636 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)} = 241$$

La muestra corresponde a por lo tanto 241 docentes.

RESULTADOS

Pregunta 1. ¿Recibe capacitación para el manejo de material didáctico digital en los últimos 3 años?

Tabla 1 Capacitación en el manejo de material digital

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	0	0	0	0
A menudo	11	11	4,56	4,56
A veces	111	122	46,05	50,62
Nunca	119	241	49,37	100,00
Total	241	241	100,00	100,00

Pregunta 2. ¿Ha recibido capacitación para el diseño de material didáctico digital en los últimos 3 años?

Tabla 2

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	0	0	0	0
A menudo	0	0	0	0
A veces	21	21	8,71	8,71
Nunca	220	241	91,28	100,00
Total	241	241	100,00	100,00

Pregunta 3. ¿Ha recibido capacitación para la innovación profesional en el diseño propio que no sea copia de material didáctico digital en los últimos 2 años?

Tabla 3 Capacitación para evitar la copia de material digital

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	0	0	0	0
A menudo	0	0	0	0
A veces	11	11	4,56	4,56
Nunca	230	241	95,43	100,00
Total	241	241	100,00	100,00

Pregunta 4. ¿Ha recibido capacitación para la innovación profesional en el diseño propio de blogs que no sean copia de otros como material didáctico digital en los últimos 2 años?

Tabla 4 El uso de blogs como material didáctico

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	0	0	0	0
A menudo	0	0	0	0
A veces	11	11	4,56	4,56
Nunca	230	241	95,43	100
Total	241	241	100,00	100

Pregunta 5 ¿Ha recibido capacitación para la innovación profesional en el diseño propio de audio libros que no sean copia de otros como material didáctico digital en los últimos 2 años?

Tabla 5 Capacitación en innovación digital

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	0	0	0	0
A menudo	0	0	0	0
A veces	0	0	0	0
Nunca	241	241	100	100
Total	241	241	100	100

Pregunta 6. ¿Mejora su desempeño docente cuando sabe el manejo de material didáctico digital aplicada a la enseñanza de los contenidos de las asignaturas?

Tabla 6: Mejoras en el desempeño por manejo digital

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	181	181	75,11	75,10
A menudo	50	231	20,75	95,85
A veces	10	241	4,14	100,00
Nunca	0	241	0	100,00
Total	241	241	100,00	100

Pregunta 7. ¿Se ve afectado su desempeño docente cuando sabiendo el manejo de material didáctico digital aplicada a la enseñanza de los contenidos de las asignaturas, pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora?

Tabla 7 Sabiduría digital, pero afecciones en el desempeño por riesgos de salud

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	121	121	50,20	50,20
A menudo	65	186	26,97	77,54
A veces	45	231	18,67	95,67
Nunca	10	241	4,14	100,00
Total	241	241	100	100

Pregunta 8 ¿Se ve afectado su sueño cuando pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora?

Tabla 8 *Afecciones del sueño ante la pantalla del computador*

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	45	45	18,67	18,67
A menudo	65	110	26,97	44,94
A veces	121	231	50,20	95,56
Nunca	10	241	4,34	100
Total	241	241	100	100

Pregunta 9 ¿Se ve afectada su motricidad y su desempeño docente cuando pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora?

Tabla 9: *Afecciones junto a la pantalla del computador*

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	10	10	4,14	4,14
A menudo	65	75	26,97	31,11
A veces	121	196	50,20	81,11
Nunca	45	241	18,67	100
Total	241	241	100	100

Pregunta 10 ¿Se ven afectados sus ojos y su desempeño docente cuando pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora?

Tabla 10: *Ojos afectados y el desempeño docente*

Categorías	Frecuencia	Frecuencia absoluta	Porcentaje relativo	Porcentaje absoluto
Siempre	60	60	24,89	24,89
A menudo	155	115	64,31	89,20
A veces	20	135	8,29	97,51
Nunca	6	241	2,48	100,00
Total	241	241	100	100

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

A la pregunta 1, de si recibe capacitación para el manejo de material didáctico digital en los últimos 3 años, al alcanzar que siempre se recibe esa capacitación siempre, el 0% y el 4, 56% a menudo demuestra que tal como se dice en el marco teórico, que se vive una era digital, sin embargo no se los capacita siempre y el 49,37% expresa que nunca por lo que se recibe en otras competencias digitales, pero lo que significa el indicador, manejo del material didáctico a veces se lo hace al 46,05% de los docentes, eso demuestra que la capacitación debe dárseles en manejo de los recursos más que en una plataforma que no posea esos materiales.

En respuesta a la pregunta 2, de si ha recibido capacitación para el diseño de material didáctico digital en los últimos 3 años, el 8,71 % al considerar que a veces demuestra que la expresión diseño de material didáctico es escasa para ellos a tal punto que el 91,28% expresa que nunca por lo que las competencias digitales asociadas a diseño de material didáctico son pobres.

En relación a la pregunta 3, de si ha recibido capacitación para la innovación profesional en el diseño propio que no sea copia de material didáctico digital en los últimos 2 años, el 4,56 % sabe poco de innovación profesional en el diseño de material didáctico y el 95, 43% no saben el diseño de ese material que hace posible que se apliquen a las clases y ponerlas en las plataformas.

En relación a la pregunta 4, de si ha recibida capacitación para la innovación profesional en el diseño propio de blogs que no sean copia de otros como material didáctico digital en los últimos 2 años, solo el 4,56 % sabe lo que es el diseño de un blog y por lo tanto blogs académicos en la zona del distrito 8 se lo utiliza muy poco, y el 95,43 % no lo sabe hacer para nada.

En relación a la pregunta 5 de si ha recibido capacitación para la innovación profesional en el diseño propio de audio libros que no sean copia de otros como material didáctico digital en los últimos 2 años, se determina que la inteligencia auditiva no se desarrolla desde la formación docente, sobre todo en áreas como lengua e inglés donde los audiolibros son muy importantes, para el desarrollo de la narrativa, en esta problemática se encuentran todos los docentes que no han recibido esa formación, sobre todo por la necesidad de diseñar y no copiar y pegar.

En relación a la pregunta 6 en la que se pide el criterio de si mejora su desempeño docente cuando sabe el manejo de material didáctico digital aplicada a la enseñanza de los contenidos de las asignaturas, el 75, 11% al considerar que siempre se revela la importancia de ese manejo adecuado del material digital y nadie expresa que no mejora. Allí radica la importancia de esos procesos aplicados a las asignaturas.

Discutiendo la pregunta 7 y su relación con la literatura encontrada, de si se ve afectado su desempeño docente cuando sabiendo el manejo de material didáctico digital aplicado a la enseñanza de los contenidos de las asignaturas, pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora El 50,20% considera que siempre, el 26,97% que a menudo, y el 18,67% que a veces, lo que significa que afecta la pantalla de la computadora sobre todo según la literatura se encuentra resequedad ocular y dolor con inflamación, por lo que se hace necesario que junto con su uso existan principios bio psicopedagógicos, que demuestre el cuidado y los riesgos ante la virtualidad.

En relación a la pregunta 8 de si se ve afectado su sueño cuando pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora el siempre lo afirma el 18,67 % de tal forma que el sueño debe establecerse con estrategias biopsicológicas que ayuden a que el desempeño docente no se afecte por el cumplimiento de los deberes respectivos. A menudo afirman que se ve afectado su sueño, nunca se ven afectados el 4, 34% de los docentes. De tal forma que el cuidado del talento humano debe prevalecer.

Acerca de la pregunta 9, de si se ve afectada su motricidad y su desempeño docente cuando pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora el siempre demuestra que el 4,14% cuida ese impacto, pero a menudo lo expresa el 26,97% y el 50,20% a veces, lo que demuestra que ese fenómeno está disminuyendo el desempeño ante la realidad virtual.

En discusión entre la literatura y la respuesta a la pregunta 10, de si se ven afectados sus ojos y su desempeño docente cuando pasa mucho tiempo frente a la pantalla de una computadora, el 24, 89 % expresan que siempre, el 64, 31% que a menudo, y el 8, 29% que a veces, por lo que el 2,48% expresan que nunca; con ello la formación de los docentes en riesgos biológicos, debe aumentar desde los organismos estatales distritales.

CONCLUSIONES

- 1) Al ser el alfabetismo computacional pragmático orientado hacia el aprendizaje se necesita un neo positivismo computacional que haga posible mejorar sus comportamientos frente a la plataforma institucional y con ello los procesos de aprendizaje mejorarán.
- 2) El mayor porcentaje de los docentes buscan información y contenidos en internet, navegan, consultan you tube, pero necesitan la ayuda para diseñar y elaborar textos desde su propia realidad.
- 3) El contexto no se aplica para que repliquen su criterio personal los estudiantes de octavo, noveno o décimo ya que desean que no se muestre, sino que se demuestre cómo hacer algunas actividades en línea como el uso del blog
- 4) Son pocos los docentes que pueden hacer una gestión de la información desde la dimensión microcurricular y pedagógica sin que se vea afectada su salud por la exposición continua al ordenador.
- 5) Un modelo de competencias computacionales para que mejore el desempeño docente luego de un proceso pragmático de capacitación pedagógica y en salud, debe nacer desde las autoridades que gobiernan el plan del centro educativo.
- 6) Los docentes no manejan las herramientas bibliográficas y de consulta digital como son los videos que garanticen que lo que se fundamenta en clases tenga el suficiente rigor científico.
- 7) El desempeño docente exige la aplicación pedagógica de las inteligencias múltiples para garantizar el aprendizaje, pero los docentes no están formados para poderlas realizar.

BIBLIOGRAFÍA

- Barragán , N. (2019). Evaluación del Aprendizaje en aulas virtuales y uso de recursos Moodle . *La Salle/ EDP/ Universidad Nacional Arturo Jauretche* .
- Bolívar , J. L. (2015). Innovaciones Tecnológicas en el proceso enseñanza- aprendizaje. Caso Instituto Educativo Juan XXIII . *Revista de Tecnología en el proceso enseñanza- aprendizaje. Caso Instituto Educativo Juan XXIII.*
- Carvalho , L., & Yeoman , P. (2021). *Performativity of Materials in Learning: The learning whole in action* . Obtenido de Journal of New Approches in

- Educational Research Vol. 1 (p. 28- 42) :
https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/112040/1/NAER_2021_10-1_03.pdf
- Cedeño Romero , E. L., & Murillo Moreira , J. A. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza . *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* .
- Cela et al. (2017). El docente en la sociedad digital: Una propuesta basada en la pedagogía transformativa y en la tecnología avanzada.
- Chavez, e. a. (2016). *Pontificia Universidad Javeriana - Cali*. Obtenido de Dimensión pedagógica:
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>
- Corbett, F., & Spinello , E. (2018). Connectivism and leadership: harnessing a learning theory for the digital age to redefine leadership in the twenty first century . *Heliyon* .
- Cuesta Gómez , J. L. (2018). Aplicación de la Técnica Delphi en el proceso de validación de un instrumento para la evaluación de la calidad de vida en centros para personas con trastorno del espectro del autismo . *Revista Curriculum. Universidad de Burgos* , 135- 160 .
- De Zubiría, J. (2006). *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Magisterio.
- Díaz Narváez, V. (2009). *Metodología de la investigación Científica y bioestadística para profesionales y estudiantes* (Vol. 2da Edición). Santiago de Chile: RIL Editores.
- Ecuador, M. d. (2020). *Instructivo para la Implementación de la Educación Abierta en el Subnivel de Educación General Básica Superior y Nivel de Bachillerato*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Instructivo-de-implementacion-Educacion-Abierta.pdf>.
- Espino., J. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula*. Obtenido de Universidad San Martín de Porres :
<https://hdl.handle.net/20.500.12727/4525>

- Flore. (2005). *"Las reformas de la educación superior y las implicaciones en la formación de educadores"*. Santa Fé - Bogota: MACGRAW-HILL.
- INEC. (2019). *Población de Monte Sinai*. Quito: INEC.
- Larraceta González , A. (2020). La formación del profesorado sobre el autismo basada en la evidencia: la instrucción e intervención mediadas por pares°. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* , 127-142 .
- Larreal Bracho , A. C., & Guanipa Pérez , M. (2018). Docentes en los entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Electrónica de Estudios Telemáticos. Universidad Rafael Belloso Chacín* .
- Lizárraga, A. L. (2020). Apropiación tecnológica en el manejo de competencias digitales por los profesores de escuelas normales en México. *REVISTA BOLETÍN REDIPE* , 157-167.
- Lledó Carreres , A., & Pellin Buades , N. (2017). Redes colaborativas en torno a la docencia universitaria. Volumen 2017. *Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante.Redes colaborativas en torno a la docencia universitaria. Volumen 2017*.
- López Silva , S. (2020). *Desempeño digital y la práctica pedagógica docente en la estrategia " Aprendo en casa" de la ciudad de Pucallpa, 2020*. Obtenido de Universidad Católica los Ángeles Chimbote: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/20439/DESEMPEÑO_DIGITAL_LOPEZ_SILVA_SUJEY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio de Educación de la República del Ecuador . (agosto de 2020). Obtenido de Norma técnica para la educación abierta Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Instructivo-de-implementacion-Educacion-Abierta.pdf>
- Mir , B. (06 de septiembre de 2016). *La mirada pedagógica entre el deber de enseñar y la libertad de aprender*. Obtenido de Competencias, conocimientos, capacidades y habilidades: <http://blog.lamiradapedagogica.net/2006/09/competencias-conocimientos-capacidades.html>
- Moreno Moreno , D. (2018). Gnoseología Cartesiana . *IES Miguel Servet de Zaragoza* .

- Organización Mundial de la Salud OMS. (20 de noviembre de 2020). *Brote de enfermedad por coronavirus*. Obtenido de Nuevo coronavirus 2019: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Sornoza, C. (2019). Habilidades de las TIC que requieren los docentes en el bachillerato. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*.
- Valencia, T., Ochoa, A., Caicedo, A., & Chávez, J. (2016). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de aprobación de las TIC en la práctica educativa docente. *Pontificia Universidad Javeriana de Cali*.
- Victoria State Government . (2020). *The pedagogical model* . Obtenido de The education state : <https://www.education.vic.gov.au/Documents/school/teachers/teachingresources/practice/pedagogicalmodel.pdf>