

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 099 CIUDAD DE MÉXICO, PONIENTE
UNIDAD UPN CERTIFICADA BAJO LA NORMA ISO 21001:2018**



**EL SÍNDROME “*BURNOUT*” COMO CONSECUENCIA DEL
USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS
DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRA EN
EDUCACIÓN BÁSICA**

PRESENTA

MARÍA DE LOURDES FLORES FLORES

TUTORA DE TESIS

DRA. GUADALUPE G. QUINTANILLA CALDERÓN

CIUDAD DE MÉXICO

SEPTIEMBRE DE 2022



**EL SÍNDROME “*BURNOUT*” COMO CONSECUENCIA DEL
USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS
DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRA EN
EDUCACIÓN BÁSICA**

PRESENTA

MARÍA DE LOURDES FLORES FLORES

TUTORA DE TESIS

DRA. GUADALUPE G. QUINTANILLA CALDERÓN

CIUDAD DE MÉXICO

SEPTIEMBRE DE 2022

DEDICATORIAS

*A la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 099,
Poniente, por abrirme puerta a la profesionalización en el
ámbito educativo y engrandecer mi práctica laboral*

*A la Dra. Guadalupe Quintanilla Calderón por la
disponibilidad de tiempo, atención y supervisión en la
elaboración de la tesis para culminar mi investigación y
enriquecer mi quehacer docente*

*A mis profesores y profesoras de la Maestría en Educación
Básica, por el conocimiento, tiempo y espacio brindados para
culminar mi proceso formativo con éxito*

*A mi esposo, por su tiempo, apoyo y paciencia para que
pudiese terminar esta etapa de mi vida*

*A mi madre, a quien debo la sangre de maestra en mis venas,
que siempre me guía con su ayuda y consejo*

*A mis hermanas y hermano, que siempre han creído y
cuidado de mí, apoyándome en todo momento*

*† Finalmente, a mi padre, a quien me acompaña en mente y
espíritu en todo momento e inspira mi pensar al actuar... le
dedico este logro y los que vienen*

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO 1. LA DETERMINACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN Y LA CONTEXTUALIZACIÓN DE SU UBICACIÓN HISTÓRICO-GEOGRÁFICA	5
1.1. DETERMINACIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO	5
1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO	7
1.3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA CUAL SE DETECTA LA PROBLEMÁTICA	10
1.4. CONTEXTO GEOGRÁFICO, HISTÓRICO Y SOCIOECONÓMICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y LA PROBLEMÁTICA ESCOLAR	11
1.4.1. UBICACIÓN DE LA ALCALDÍA EN EL CONTEXTO NACIONAL	11
1.4.2. ANÁLISIS HISTÓRICO, GEOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO DEL ENTORNO DE LA PROBLEMÁTICA	12
a) Orígenes y antecedentes históricos de la localidad	12
b) Hidrografía	14
c) Orografía	15
d) Medios de comunicación	16
e) Vías de comunicación	16
f) Sitios de interés cultural y turísticos	18
g) Referente geográfico	22
h) Impacto del referente geográfico en la problemática que se estudia	23
1.4.3. ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO DE LA LOCALIDAD	24
a) Vivienda	24
b) Empleo	24
c) Deporte	25
d) Cultura y Recreación	26
e) Religión Predominante	26
f) Educación	27
g) Ambiente Socioeconómico	28
1.4.1. REFERENTE ESCOLAR	29
a) La ubicación de la escuela	29
b) Estatus del tipo de sostenimiento de la escuela	30
c) La organización Escolar en la Institución	30

CAPÍTULO 2. MARCO INSTITUCIONAL DE ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL MAGISTERIO EN SERVICIO DENTRO DEL ÁREA GEOGRÁFICA DEL TEMA DE ESTUDIO	32
2.1. MARCO INSTITUCIONAL DE ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL MAGISTERIO EN SERVICIO DENTRO DEL ÁREA GEOGRÁFICA DE UBICACIÓN DEL TEMA	32
2.2. POBLACIÓN MAGISTERIAL, INSCRITA EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS POR MÉRITOS ACADÉMICOS EN EL ÁREA GEOGRÁFICA DEL TEMA DE ESTUDIO	34
2.3. INSTITUCIONES DONDE SE ACTUALIZAN PROFESIONALMENTE LOS DOCENTES INCLUIDOS EN EL CONTEXTO DEL ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA	35
CAPÍTULO 3. UBICACIÓN GENERAL DE LA PROBLEMÁTICA	41
3.1. LA PROBLEMÁTICA EDUCATIVA	41
3.2. EL ESTADO DEL ARTE	44
3.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	55
3.4. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS DE TRABAJO	57
3.5. LAS VARIABLES DE LA HIPÓTESIS DE TRABAJO	57
3.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	57
3.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE	58
3.6. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	58
3.6.1. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	58
3.6.2. OBJETIVOS PARTICULARES DE LA INVESTIGACIÓN	59
CAPÍTULO 4. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	60
4.1. SÍNDROME DE BURNOUT: ANÁLISIS DE SUS ELEMENTOS TEÓRICOS	60
4.1.1. FASES DEL SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>	62
4.1.2. FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE BURNOUT	64
4.1.3. IMPACTOS DEL BURNOUT EN EL PERSONAL DOCENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA	69
4.2. PARADIGMAS DE LA EDUCACIÓN QUE INSERTARON CON MAYOR ÉNFASIS EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	71
4.2.1. LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	75
4.2.2. LAS SOCIEDADES LÍQUIDAS	77
4.2.3. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	80

4.2.4. PARADIGMA DE LA EDUCACIÓN BÁSICA EN MÉXICO	85
4.3. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA CON APOYO DIGITAL DEL SIGLO XXI	88
4.3.1. AULA INVERTIDA	91
4.3.2. DESIGN THINKING	96
4.3.3. APRENDIZAJE BASADO EN PENSAMIENTO	104
4.3.4. GAMIFICACIÓN	110
4.4. HERRAMIENTAS DIGITALES	114
4.4.1. LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	115
4.4.2. TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y DEL CONOCIMIENTO	118
4.4.3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN, CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE DIGITALES	119
4.5. HERRAMIENTAS DIGITALES EN LAS AULAS	120
4.5.1. ¿QUÉ ES LA GSUITE?	122
4.5.1.1. HERRAMIENTAS DE LA GSUITE: SITES, MEET, CLASSROOM, FORMULARIOS, JAMBOARD Y YOUTUBE.	123
4.5.2. ¿QUÉ ES MICROSOFT 365 EDUCATION?	128
4.5.2. ¿QUÉ ES MICROSOFT 365 EDUCATION?	129
4.5.3. OTRAS HERRAMIENTAS DIGITALES: KAHOOT, GENIALY Y CANVA	134
4.5.4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES	139
4.6. ¿QUÉ ES EL COVID-19?	142
4.6.1. EL CONTEXTO IMPACTADO POR EL COVID-19 QUE OBLIGÓ AL USO INDISCRIMINADO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	145
4.6.2. LA EDUCACIÓN BÁSICA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19	146
4.6.2.1. MEDIDAS SANITARIAS ESCOLARES EN EL NIVEL BÁSICO EDUCATIVO DURANTE LA PANDEMIA.	149
4.6.2.2. PROFESIÓN Y ROL DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA DURANTE LA PANDEMIA.	153
4.6.2.3. IMPACTO EN LOS DOCENTES POR EL DESCONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS DIGITALES.	155
4.6.2.4. IMPACTO EN LOS DOCENTES POR EL USO PROLONGADO DE LOS RECURSOS DIGITALES.	157
4.7. RETOS Y DESAFÍOS DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA MODALIDAD DIGITAL	160
4.7.1. FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE EN	162

HERRAMIENTAS DIGITALES	
4.7.1.1. ACOMPAÑAMIENTO PEDAGÓGICO EN EL DOCENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA EN HERRAMIENTAS DIGITALES	163
4.7.2. DE LA EDUCACIÓN PRESENCIAL A LA MODALIDAD HÍBRIDA	165
4.7.2.1. APRENDE EN CASA	168
4.8. PREVISIONES QUE SE REALIZARON PARA EVITAR EL SÍNDROME DE BURNOUT POR PARTE DE LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS	169
4.8.1. PREVENCIÓN DE LA SALUD MENTAL Y CORPORAL	171
4.8.1.1. RESILIENCIA	175
4.8.1.2. AUTOCUIDADO	179
4.8.1.3. AUTORREGULACIÓN	180
CAPÍTULO 5. EL PROCESO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO INVESTIGATIVO	183
5.1. TIPO DE ESTUDIO INVESTIGATIVO SELECCIONADO	183
5.2. CARACTERÍSTICA METODOLÓGICA DEL TIPO DE ESTUDIO SELECCIONADO	183
5.3. UNIVERSO DE ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA	185
5.4. POBLACIÓN ESCOLAR O MAGISTERIAL QUE PRESENTA LA PROBLEMÁTICA	185
5.5. SELECCIÓN DE LA MUESTRA	186
5.6. DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE RECABACIÓN DE DATOS	186
5.6.1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE CAPTURA DE DATOS POR EL TUTOR (A) DE TESIS	188
5.6.2. APLICACIÓN DEFINITIVA DEL INSTRUMENTO	198
5.7. ORGANIZACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS RECABADOS CON BASE EN EL PROGRAMA ESTADÍSTICO SPSS	198
5.8. CONCLUSIONES GENERALES DERIVADAS DEL ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA	246
CAPÍTULO 6. LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO CON BASE EN LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	248
6.1. REDACCIÓN DEL INFORME DIAGNÓSTICO SOBRE LA PROBLEMÁTICA	248
CAPÍTULO 7. UNA PROPUESTA PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA	251
7.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA	251
7.2. JUSTIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LA PROPUESTA	252
7.3. MARCO JURÍDICO-LEGAL QUE AVALA LA PROPUESTA	253

7.4. EL DISEÑO MODULAR DE LA PROPUESTA: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA	258
7.4.1. PROBLEMÁTICA CENTRAL DEL DISEÑO CURRICULAR	259
7.5. MAPA CURRICULAR DE LA PROPUESTA MODULAR	260
7.6. PROGRAMAS DESGLOSADOS DE ESTUDIO CORRESPONDIENTES A LA PROPUESTA MODULAR	262
7.7. EL DIAGRAMA DE OPERACIÓN DE LA PROPUESTA	276
7.8. DURACIÓN DEL PERIODO DE ESTUDIOS	277
7.9. PERFIL DE INGRESO DE LOS ASPIRANTES A CURSAR EL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA PROPUESTA	277
7.10. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS ASPIRANTES DE NUEVO INGRESO	278
7.11. PERFIL DE EGRESO	278
7.12. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS PARA INGRESAR AL PROGRAMA DE ESTUDIOS	278
7.13. CRITERIOS DE PERMANENCIA EN LA MODALIDAD DE ESTUDIO DE LA PROPUESTA	279
7.14. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS.	279

BIBLIOGRAFÍA
REFERENCIAS DE INTERNET

INTRODUCCIÓN

El escenario actual del docente y el posterior se encuentra en un constante cambio, las brechas generacionales son cada vez más evidentes, lo cual ha llevado a un cambio en la dinámica laboral al interior del salón de clases, adaptándose a los cambios sociales y tecnológicos que se presentan dentro de un mundo globalizado.

En el Capítulo 1, se presenta la delimitación y justificación del tema de estudio, donde los profesores han tenido que contemplar las TIC no sólo como una herramienta o instrumento de trabajo, sino incluso como un recurso vital en su estilo de vida personal, ya que, ante los requerimientos y demandas de la realidad educativa, el desconocimiento en dichas herramientas los coloca en una situación de desventaja, no sólo con sus pares sino con sus educandos. Dicho contexto, ha originado un síndrome poco conocido en el ámbito escolar: el “Síndrome de *Burnout*”, el cual hace referencia a la sensación de agotamiento, decepción y pérdida de interés por la actividad laboral como consecuencia de un desgaste diario, presentándose con mayor frecuencia en personas que se dedican a dar atención a personas de asistencia social, como la médica y la docente.

Dentro del Capítulo 2, se puede encontrar el marco institucional de actualización y capacitación del magisterio, el cual está basado en el Art. 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos donde sostiene que toda persona tiene derecho a la educación y los maestros son los agentes fundamentales del proceso educativo, teniendo como derecho a un acceso al sistema integral de formación de capacitación y de actualización. Actualmente existe el programa de promoción horizontal por niveles con incentivos en Educación Básica, a partir de convocatorias emitidas por las entidades federativas de la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM) para que el docente se encuentre en una mejor categoría académica, a su vez, también económicamente. Por otra parte, algunas instituciones donde se actualizan profesionalmente los docentes incluidos en el contexto del análisis de la problemática de acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones

de Educación Superior se encuentran: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad del Valle de México y Centro De Maestros, Ramiro Reyes Esparza.

En cuanto al Capítulo 3, se puede observar que la problemática educativa está relacionada con el conocimiento del docente actual, el cual tiene un bajo dominio digital en comparación con las características del estudiante actual, donde se puede notar la preocupación y compromiso por la inserción a la nueva modalidad de trabajo que deparó la pandemia por COVID-19, donde el profesor se enfrentó a nuevos escenarios, destacando la falta de capacidades y habilidades tecnológicas, llevándolo a presentar problemas de salud. Con relación al estado del arte, se puede apreciar que la edad donde el desgaste psíquico parece tener su punto más alto es entre los 36 y 55 años, los docentes pueden desarrollar el estrés cuando perciben que existe una baja motivación de los alumnos, excesivos problemas de indisciplina, agresiones y bajo aprovechamiento, así como falta de tiempo, exceso de presiones organizativas, falta de apoyo a sus compañeros y autoridades. que la dimensión del agotamiento se correlaciona con el número de horas a la semana, nivel educativo y el constructor global de los factores de riesgo. En este sentido las consecuencias que puede producir el estrés laboral son: disminución de la calidad del propio trabajo, ausentismo, cambio frecuente de trabajo, tardanzas, abandono, escasa creatividad, desmotivación para la superación, deterioro en las relaciones interpersonales y algunas dificultades para el trabajo en equipo. En diversas investigaciones sólo se ha limitado a describir la presencia de sintomatología del síndrome, sin embargo, no analizan la interacción de las variables, lo cual ayudaría a distinguir con mayor precisión el peso de éste. Por tal motivo, el presente estudio tuvo como objetivo establecer con base en la realización de una investigación descriptiva, tipo encuesta, la relación que existe entre la consecuencia del Síndrome Burnout con el uso de los recursos digitales entre los docentes de Educación Básica de la CDMX. Dicha investigación se llevó a cabo en la Escuela Primaria “21 de agosto de 1944”, con Clave del Centro de Trabajo (CCT) 09DPR1941M, y con modalidad de Jornada Ampliada ubicada en la Col. Copilco el Bajo, Alcaldía Coyoacán.

Por otro lado, se expone un encuadre del tema de estudio con algunas teorías y antecedentes en general en el Capítulo 4, donde se puede destacar en primer lugar, las fases del Síndrome de Burnout: estrés, agotamiento y afrontamiento; así como el impacto que ha tenido dicho síndrome en el personal docente, puesto que el estrés se asocia con el cuidado de estudiantes, la comunicación con padres de familia, trámites administrativos, uso de las tecnologías, planificación de actividades académicas y carga de trabajo, por mencionar algunas, lo cual puede ejercer una presión importante en el docente e influir sobre su salud mental y bienestar. Con relación al uso de las tecnologías, propicia una nueva etapa, caracterizada por la construcción de redes sociales, un incremento de contenidos y aplicaciones de libre acceso y abiertas a su posible modificación por cualquier usuario, popularizando diariamente el uso social de la tecnología; desde esta perspectiva, la sociedad del conocimiento se caracteriza por la importancia que adquieren dos factores: la educación y el acceso a las redes informacionales, los cuales protagonizan como el principal recurso para formar ciudadanos competentes en un mundo globalizado. Debido a que los cambios tecnológicos tienen un impacto inevitable en la educación, es necesario actualizarse, llegar a nuevas concepciones pedagógicas y metodológicas. El uso de herramientas digitales al interior de las aulas logra una mejor comunicación entre estudiantes y docentes; además, durante la pandemia, la inserción de internet en los hogares fue la herramienta más importante para afrontarla, permitiendo a la población continuar realizando una cantidad de tareas cotidianas, tanto las laborales como las escolares.

En el Capítulo 5, se expone la metodología llevada a cabo en el presente estudio, tipo cuantitativo de carácter Descriptivo, por tal motivo, los profesores fueron seleccionados mediante un muestreo incidental, es decir, de forma voluntaria. Así como se aplicaron los siguientes instrumentos de medición: 1) Cuestionario con datos sociodemográfico y laborales, que arroja variables que permiten identificar o ubicar las características personales y laborales de los sujetos de investigación, además de contar con información que pueda estar relacionada con los niveles del síndrome de burnout; 2) Cuestionario del uso de las TIC, el cual tiene como finalidad analizar el uso de estas herramientas en la práctica diaria, así como detectar áreas de especial dificultad y

necesidades formativas para aplicarlas y 3) Inventario de Burnout de Maslach que configura el síndrome bajo tres dimensiones: Agotamiento (que abarca el nivel de fatiga tanto a nivel físico como psicológico), Despersonalización (conformado por los subdimensiones endurecimiento emocional del profesor hacia las personas con las que trabaja y despreocupación hacia los alumnos) y Realización (donde se analiza el nivel de logro, de estimulación y motivación personal del profesor).

En cuanto al diagnóstico, en el Capítulo 6, con base en los resultados de la investigación se encontró que durante la pandemia provocada por el COVID-19, los maestros consideraron más exhaustiva la jornada laboral, mostrando ocasionalmente cansancio y frustración por su trabajo, presentándose más el agotamiento emocional caracterizado por fatiga cuando se levantan por la mañana para ir a trabajar, agotamiento al final de un día de trabajo y desgaste a causa de su trabajo.

Posteriormente, en el Capítulo 7, se encontró que la problemática por el desconocimiento de las herramientas digitales, han arrojado indicadores del Síndrome de Burnout en los docentes de la Escuela Primaria, 21 de agosto de 1944, ya que frecuentemente atribuyen a su trabajo docente la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad, así como los ha llevado a pensar ocasionalmente en abandonar la docencia por el agotamiento tanto físico como emocional. Por lo anterior, se propone un Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de educación primaria y su pertinencia en la disminución del síndrome de burnout dirigido a profesores en Educación Básica, que dote de conocimiento en cuanto a las herramientas digitales que se usan hoy en día para la innovación de la práctica diaria; asimismo, se enfocará en brindar estrategias para la prevención de la salud mental y corporal.

Finalmente se incorporaron la Bibliografía y las Referencias de Internet consultadas a lo largo de la elaboración del presente documento.

CAPÍTULO 1. LA DETERMINACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN Y LA CONTEXTUALIZACIÓN DE SU UBICACIÓN HISTÓRICO-GEOGRÁFICA

1.1. DETERMINACIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO

Actualmente, el mundo está dentro de una sociedad de la información, en la cual, el humano necesita evolucionar de manera digital para ser competente en todos los ámbitos. Moretti¹ menciona que es un fenómeno de transformación de la vida y de las relaciones entre individuos, gobiernos, empresas y organizaciones, debido al uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales facilitan la creación, distribución y manipulación de la información, además, que juegan un papel esencial en las actividades sociales, culturales y económicas. Por otro lado, al estar inmersos dentro de esta transformación, el ámbito educativo se ha fuertemente afectado, ha tenido un cambio cada vez más acelerado y hemos tenido que adaptarnos tecnológicamente a nuevas formas de hacer lo de siempre. De acuerdo con Marqués (como se citó en Ramírez, 2012)² nos habla acerca del impacto de las TIC en la educación y cómo éstas pueden brindar tanto beneficios como perjuicios a la vez. El esfuerzo que implica el uso de estas herramientas ha impactado en el colectivo docente de la población mexicana, ya que hoy en día, la mayoría de los maestros no están capacitados digitalmente y sólo hacen uso de estas herramientas de forma obligatoria.

En este sentido, los profesores, deben contemplar las TIC no sólo como herramienta o instrumento de trabajo, sino incluso como un recurso vital en su estilo de vida personal, ya que, si no se posee un conocimiento óptimo, las posibilidades de enfrentar los requerimientos y demandas de la realidad educativa actual se verán seriamente limitadas, y los colocará en una situación de desventaja, no sólo con sus pares sino

¹ Mariana Moretti. Sociedad de la Información y Transformación Digital. Argentina, Cátedra Libre Teletrabajo y Sociedad, Universidad Nacional de La Plata, 2020. Pág. 3.

² Claudia Ramírez. Análisis de las competencias básicas en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) del profesorado de Educación Primaria: un plan de formación. España, Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, 2012. Pág. 3.

con sus educandos. Por su parte, Andrade ³ revela en su estudio, una problemática creciente, ya que los docentes siempre solicitan que se les capacite dentro del horario de clases sin que estén presentes los alumnos, además exigen que las actividades enfocadas a aprender sobre cualquier temática se lleven a cabo dentro de la escuela para evitar trasladarse a otro lugar y que los cursos sean impartidos por personal muy capacitado; lo anterior dificulta la capacitación, por lo que muchos de ellos aprenden por su cuenta con la ayuda de amigos y familiares.

A su vez, Avendaño⁴ nos habla de la profesión docente en el Siglo XXI , la cual, exige una transformación constante, donde se pone a flote sus aptitudes, actitudes, valores, emociones, saberes, por mencionar algunas, de ahí la importancia de reconocer en la profesión docente altos niveles de estrés en su práctica , ya que a menudo enfrentan diversas situaciones que pueden llegar a poner en juego su bienestar psicológico, con repercusiones directas en su medio social y laboral, dando como origen el síndrome de estar quemado en el trabajo o *Burnout*. Una vez que el profesor fracasa en sus intentos por superar la situación estresante, es cuando la situación se cronifica, es decir, su malestar aumenta y la salud se degrada; lo que da el cultivo perfecto para que el síndrome de estar quemado en el trabajo haga su aparición, como lo menciona Caballero.⁵

Según la Organización Mundial de la Salud, el estrés laboral será la nueva epidemia del siglo XXI; en el caso de México se registran aproximadamente 19,000 infartos al año, causados por este padecimiento. Una encuesta realizada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) dio a conocer que México ocupa el primer lugar

³ Javier Andrade. Creencias sobre el uso de las TIC de los docentes de educación primaria en México. Costa Rica, Revista Electrónica Actualidades Investigativas en educación, 2013. Págs. 2-13

⁴ Víctor Avendaño y Marco, Constantino. Síndrome de Burnout y estrés por exposición al uso de TIC en docentes de educación básica, media superior y superior de la meseta comiteca tojolabal. México, RLEEI, 2018. Págs. 85-98

⁵ Francisco Caballero. Afectación del síndrome de estar quemado en el trabajo o burnout. Medidas preventivas y de intervención actuales. Madrid, Revista de Innovación Didáctica de Madrid, 2018. Pág. 42

con más porcentaje de estrés relacionado al trabajo a nivel mundial⁶. Por lo cual, en los últimos años, Rodríguez⁷ menciona que las instituciones educativas se han visto afectadas por numerosos casos de estrés laboral en los docentes, debido a los cambios políticos y sociales de la actualidad, lo que deja secuelas, como problemas físicos, sociales y psicológicos. De acuerdo con Bolívar (2004) en su investigación sobre la educación secundaria en España, explica que este malestar docente no es sino el síntoma de un mal mayor: la crisis de identidad de los educadores.

Actualmente se ha manifestado un número considerable de docentes que muestran molestia hacia la institución en la que laboran por motivos diversos, entre los que se destacan las condiciones laborales y la presión a la que están expuestos diariamente, esto obstaculiza el buen funcionamiento de una institución escolar.

1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO

Los escenarios actuales y futuros de la educación están en constante cambio, las brechas generacionales son cada vez más evidentes, por lo que la dinámica de trabajo al interior del salón de clases se debe modificar, la escuela y los actores involucrados en ella deben adaptarse a los cambios sociales y tecnológicos que se están teniendo dentro de un mundo globalizado. Aunque en nuestro país, es evidente que la mayor parte del cuerpo docente en el sector básico de educación, no cuenta con las herramientas digitales suficientes para el desempeño óptimo de las clases virtuales, ya que de acuerdo con Delgado⁸ menciona que aunque algunos docentes han sido receptivos y positivos ante los cambios de la pandemia, para la mayor parte, el impartir clases en línea no ha sido fácil, puesto que se han visto limitados por su conectividad a internet y por no contar con el conocimiento de las herramientas tecnológicas básicas

⁶ José Rodríguez et. al. Síndrome de burnout en docentes. México, Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, 2017. Pág. 1

⁷ Ibidem, Pág. 47

⁸ Paulette Delgado. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/capacitacion-docente-covid> (Consultado el 18-04-2020)

para poder desempeñarse en su cargo, llevándolos incluso a presentar problemas graves de salud por la situación estresante al enfrentarse a lo desconocido.

En la actualidad, existe un trastorno derivado por la incorporación inadecuada de las TIC en el trabajo: la tecnofobia, la cual, es considerada como un elemento motivador del estrés en el trabajo, ya que, los trabajadores sienten un rechazo frontal al uso de las nuevas tecnologías en el trabajo. Los grupos más sensibles a este tipo de trastornos son generalmente los trabajadores de edad media o avanzada (a partir de cuarenta años). El motivo fundamental consiste en que les resulta bastante complejo reaprender una nueva forma de trabajo a través de sistemas electrónicos o informáticos. Por otro lado, como lo menciona Aragüez⁹ la tecnofobia puede generar un riesgo psicosocial denominado: tecnoestrés, que no es más que un tipo específico de estrés laboral promovido por la falta de capacidad de adaptación a las nuevas tecnologías en el trabajo, entre otros aspectos.

Dicho contexto, ha originado en el docente un síndrome poco conocido en el medio de la enseñanza: el “Síndrome de *Burnout*”, el cual se presenta con más frecuencia en los trabajadores que tienen interacciones intensas y con una carga emocional considerable. Dentro de esas profesiones se encuentran aquellas de atención a personas y de asistencia social, como la médica y la docente. El “síndrome de *Burnout*” es un término acuñado en el campo de la psicología, que hace referencia a la sensación de agotamiento, decepción y pérdida de interés por la actividad laboral como consecuencia del desgaste diario, en personas que se dedican a profesiones de servicio¹⁰. Según Farber (citado por Rodríguez)¹¹ dicho síndrome está configurado por tres dimensiones:

⁹ Lucía Aragüez. El impacto de las tecnologías de la información y de la comunicación en la salud de los trabajadores: el tecnoestrés. España, Revista Internacional de la Protección Social, 2017, Págs. 169-190

¹⁰ Celsa López. El desgaste profesional ¿Un tema relevante para la formación de los docentes? México, EN-CLAVES del pensamiento, 2010. Págs. 169-182

¹¹ José Rodríguez, et. al. Síndrome de burnout en docentes. Óp. Cit. Pág. 60

- *Agotamiento* (sensaciones de sobreesfuerzo físico y cansancio emocional).
- *Despersonalización* (desarrollo de sentimientos, actitudes y respuestas negativas y distantes hacia otras personas, como compañeros de trabajo, superiores, clientes, etc.).
- *Realización* (pérdida de confianza en la realización personal y presencia de un negativo autoconcepto como resultado de situaciones problemáticas en el ámbito laboral).
- En relación con lo anterior, es latente el Síndrome de *Burnout* y las distintas problemáticas emocionales como consecuencia al uso prolongado de las TIC, ya que de acuerdo con un estudio de Avendaño¹² el 50% de docentes de educación básica, media y superior, con una diversidad de años de servicio, presentaron dicho síndrome.

A partir de las evidencias anteriores, es de vital importancia investigar soluciones a corto, mediano y largo plazo sobre el desgaste profesional del docente y su relación con el uso de los recursos digitales, a fin de contrarrestar las consecuencias asociadas al mismo, ya que la tendencia de las investigaciones que se han hecho sobre temas escolares en México, se enfocan sólo en problemáticas de los estudiantes, dejando de lado la participación de los profesores; dichos resultados permitirán desarrollar una propuesta de intervención para mejorar el bienestar integral del docente, dado que esta profesión se enfrenta a un proceso en el cual se demandan mayores y mejores habilidades actualmente, a su vez, se fomentará el trabajo colaborativo entre docentes, ya que de acuerdo con el Consejo Técnico Escolar (CTE) y la Ruta de Mejora de la Escuela Primaria 21 de agosto de 1944, una de las mayores dificultades que se ha presentado en el plantel, derivado de la situación actual de salud mundial, es la dificultad del uso de herramientas digitales y su adaptación a la planeación de clase.

¹² Víctor Avendaño y Marco, Constantino. Síndrome de Burnout y estrés por exposición al uso de TIC en docentes de educación básica, media superior y superior de la meseta comiteca tojolabal. Óp. cit. Pág. 85-98

1.3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA CUAL SE DETECTA LA PROBLEMÁTICA

El centro escolar donde se lleva a cabo la investigación es la Escuela Primaria “21 de agosto de 1944”, con Clave del Centro de Trabajo (CCT) 09DPR1941M, y con modalidad de Jornada Ampliada (figura 1).



Figura 1. Entrada principal de la Escuela Primaria “21 de agosto de 1944”, ubicada en la Alcaldía Coyoacán¹³.

Esta es una institución educativa que se encuentra dentro de la Alcaldía Coyoacán en la Ciudad de México y cuenta con el apoyo de distintos programas sociales, que ofrecen desayunos escolares y becas que benefician a los alumnos inscritos en este centro escolar con el fin de contribuir en su permanencia y continuidad en sus estudios.

¹³ Imagen tomada por la tesista.

1.4 INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA CUAL SE DETECTA LA PROBLEMÁTICA

1.4.1. UBICACIÓN DE LA ALCALDÍA EN EL CONTEXTO NACIONAL

La Alcaldía Coyoacán, en donde se encuentra el Centro Escolar de la problemática, es una de las 16 demarcaciones territoriales de Ciudad de México. Su extensión apenas cubre una superficie de 54.000 kilómetros cuadrados, los cuales representan el 3.6% del territorio del país¹⁴.

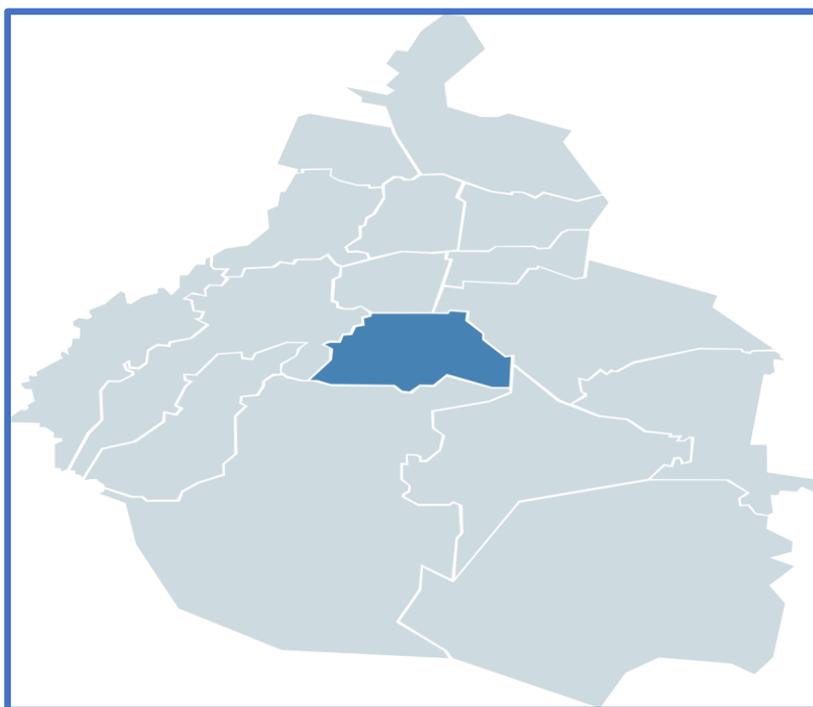


Figura 2. Ubicación de la Alcaldía Coyoacán en la Ciudad de México.

La demarcación de Coyoacán geográficamente se encuentra limitada por las siguientes Alcaldías y Avenidas: en el Norte colinda con la demarcación Benito Juárez

¹⁴ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Delegación del Distrito Federal. Coyoacán. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09003a.html> (Consultado el 22-10-21)

y las Avenida Río Churubusco y Calzada Ermita Iztapalapa, al Noreste con Iztapalapa y nuevamente por la Calzada Ermita Iztapalapa, al Oriente por la forma en que se realizó la división política, limita nuevamente con Iztapalapa a través de la Calzada de la Viga y Canal Nacional; al Sureste con Xochimilco por la Avenida Canal Nacional; al Sur con Tlalpan por la Calzada del Hueso, Avenida del Bordo, Calzada Acoxta, Calzada de Tlalpan, Avenida del Pedregal y Bulevar Adolfo Ruiz Cortínez o Anillo Periférico y al Poniente con la Álvaro Obregón mediante el Bulevar de las Cataratas, el Circuito Universitario, Avenida Ciudad Universitaria, San Jerónimo, Río Magdalena y Avenida Universidad.

1.4.2. ANÁLISIS HISTÓRICO, GEOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO DEL ENTORNO DE LA PROBLEMÁTICA

a) Orígenes y antecedentes históricos de la localidad

De acuerdo con la Secretaría de Turismo¹⁵, el nombre de la Alcaldía Coyoacán hace alusión a uno de los dominios ubicados en la cuenca del Valle de México que rendían tributo a México- *Tenochtitlán*, el cual proviene de una voz castellanizada del náhuatl *Coyohuacan*, de cuyo significado se tienen varias acepciones, entre las cuales destacan, “coyote flaco”, “lugar de los pozos de agua” y “territorio de coyote”¹⁶. Por otra parte, el glifo con el que se señala a *Coyohuacan*, es la imagen de un coyote con el pelo rizado o mojado, con un círculo que simboliza un pozo de agua y a Tezcatlipoca (el espejo humeante), denominado coyotl¹⁷.

¹⁵ Secretaría de Turismo de la Ciudad de México. *El Turismo en CDMX*. México, 2015. Pág. 70

¹⁶ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. *Delegación del Distrito Federal Coyoacán*. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09003a.html> (Consultado el 22-10-21)

¹⁷ Ciudad y Memoria. *Cultura, crónica y memoria histórica en la Ciudad de México*. <https://www.Ciudadymemoria.com/post/el-glifo-topon%C3%ADmico-de-coyoac%C3%A1n> (Consultado el 22-10-21)

Su historia comienza en la época prehispánica con los primeros asentamientos en Copilco y Cuicuilco en los años 2400-200 a.C., más tarde, en el 500 a.C., debido a las erupciones del volcán Xitle; dichos asentamientos quedaron sepultados bajo piedra volcánica; actualmente conocido como el Pedregal de San Ángel. Posteriormente, para el siglo VII-X los teotihuacanos y toltecas se asientan al lado del lago de Texcoco¹⁸.

Para el año 1521, época de la conquista, Cortés invade Tenochtitlán y ordena a Cristóbal de Olid que se apodere de Coyohuacan, por lo que desde ese año y hasta 1523, Cortés reside ahí, formándose el primer ayuntamiento de México y el segundo de la Nueva España¹⁹. En 1810 se forja la denominada "Conspiración de Coyoacán", encabezada por Don Manuel Altamirano, pero nunca llega a concretarse, años después, en 1824, se crea el Distrito Federal (actualmente Ciudad de México) por decreto del Congreso Constituyente²⁰.

Durante el Porfiriato el cambio social, geográfico y cultural, se profundiza con la inauguración de la colonia del Carmen en 1890 por el presidente Porfirio Díaz, la cual representaba la modernidad que difundía el gobierno de ese tiempo, cuyo nombre se establece en honor de su esposa, Doña Carmen Ortiz Rubio de Díaz²¹.

Hacia el siglo XIX, Coyoacán es ocupado por zapatistas entre 1914 y 1915, consecutivamente en 1920, se fortalece la actividad agrícola, ganadera, lanar y lechera, debido a la formación de comités agrarios que exigieron la restitución de las tierras²², lo cual llevó al establecimiento de nuevas colonias y fraccionamientos en los

¹⁸ CONACULTA. Guardianes del sabor. Pueblos de Los Reyes, Coyoacán. México, 2011. Pág. 14.

¹⁹ Ídem.

²⁰ Editores Medieval. Tierra azteca, Coyoacán. Historia. <http://editoresmedieval.blogspot.com/> (Consultado el 27-10-21)

²¹ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Delegación del Distrito Federal Coyoacán. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09003a.html> (Consultado el 22-10-21)

²² CONACULTA. Guardianes del sabor. Pueblos de Los Reyes, Coyoacán. Óp. Cit. Pág. 16

pueblos de Coyoacán²³. En 1934, el presidente Abelardo Rodríguez nombra a Coyoacán “Zona típica y pintoresca”²⁴, lo cual se refuerza con la declaración en 1990 de la UNESCO del Centro Histórico de Coyoacán como Zona de Monumentos Históricos.

Ya en la época moderna, Coyoacán deja de ser municipio en 1929 para formar parte como Delegación (actualmente llamada alcaldía) de la Ciudad de México. El crecimiento poblacional aumentó hacia la década de los sesenta, principalmente en la zona de los Pedregales. Actualmente, la alcaldía cuenta con una amplia infraestructura cultural que la distingue del resto de las alcaldías, por ejemplo, se puede admirar su arquitectura, herencia de culhuacanos, coyohuacas, tepanecas, españoles, porfiristas y revolucionarios nacionales²⁵.

b) Hidrografía

De acuerdo con el Atlas de Coyoacán²⁶, en su carta hidrográfica de Aguas Superficiales, el 100% de esta demarcación se encuentra en la región del Pánuco, en la Cuenca Rey Moctezuma y en la Subcuenca Lago Texcoco Zumpango.

Al mismo tiempo, dos son los ríos que cruzan esta Alcaldía: el Río Magdalena el cual está casi totalmente entubado y es conocido por penetrar en el territorio coyoaquense por el Sureste, cerca de los Viveros de Coyoacán, donde es interceptado por otro cuerpo de agua, el Río Mixcoac que a la fecha también entubado.

²³ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Delegación del Distrito Federal Coyoacán. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09003a.html> (Consultado el 22-10-21)

²⁴ CONACULTA. Guardianes del sabor. Pueblos de Los Reyes, Coyoacán. Óp. Cit. Pág. 16

²⁵ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Delegación del Distrito Federal Coyoacán. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09003a.html> (Consultado el 22-10-21)

²⁶ Atlas de Coyoacan. <https://atlasdecoyoacan403.blogspot.com/2012/06/hidrografia-coyoacan-forma-parte-dela.html> (Consultado el 13-10-2019)

Luego entonces, la unión del Río Magdalena y el Río Mixcoac forman el Río Churubusco que sirve como límite natural, hacia al Norte con la Alcaldía Benito Juárez.

En otro punto, y tocante al tema de la hidrografía de la zona, es menester que en esta demarcación se cuenta con una cobertura del 100% de agua potable, que es abastecida principalmente por la Planta de bombeo de Xotepingo que recibe agua de los acueductos de Xochimilco. No obstante, en la práctica y de acuerdo con los reportes de la Alcaldía, existen zonas que presentan serias deficiencias del recurso, que son ocasionadas por las bajas presiones, que, sumadas con la falta de suministro, provocan que la densidad de la red primaria sea mínima e insuficiente y no logre una presión satisfactoria en la red secundaria.

c) Orografía

Esta Alcaldía a diferencia de otras áreas en la Ciudad de México se encuentra dentro de la subprovincia²⁷ de Lagos y Volcanes del Anáhuac²⁸, propios de la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico²⁹. De modo que el 47% de la superficie en este territorio corresponde forma parte de la meseta basáltica o malpaís de Los Pedregales, ubicados al poniente de Villa Coyoacán y Santa Úrsula Coapa, mientras que el 39% corresponde a la llanura lacustre. El resto del territorio corresponde al aluvión de los Lagos de Anáhuac.

Finalmente, la mayor parte de la Alcaldía se encuentra a una altura de 2240 metros sobre el nivel del mar, con ligeras variaciones a 2250 msnm, como se menciona en el

²⁷ Las subprovincias o discontinuidades fisiográficas corresponde a visión general de las formas del relieve, identificadas y definidas a partir del análisis integral de la información topográfica, geológica, etc de una zona.

²⁸ El "Anahuac" fue el nombre asignado a la parte más elevada de la altiplanicie mexicana y está conformado por la región de los lagos centrales que fue asiento de la capital azteca: Tenochtitlán.

²⁹ El Eje Neovolcánico es la zona volcánica de la parte central de México, la cual marca la zona de subducción de la Placa de Cocos debajo de la Placa Norteamericana, mecanismo que origina los magmas andesíticos.

Blog de Coyoacán y no tienen grandes inclinaciones que exijan de algún tipo de aditamento o de dificultad para el desarrollo urbano ³⁰

d) Medios de comunicación

De acuerdo con Bravo³¹, en México perdura una cultura de medios anclada a los resabios autoritarios que tiene que ver directamente con una tradición periodística de subordinación al poder político y, más recientemente, al imperativo económico. Resulta difícil encontrar a algún medio de comunicación que sea plenamente independiente y no esté en deuda, de alguna u otra manera, en mayor o menor grado, con el régimen político autoritario o con los anunciantes.

e) Vías de comunicación

La Alcaldía de Coyoacán está comunicada por importantes arterias viales como el Anillo Periférico, la Avenida Río Churubusco y la Calzada Ermita Iztapalapa entre otras. Al interior de esta, existen 9 arterias principales, cinco de ellas la atraviesan transversalmente: División del Norte, Tlalpan, Canal de Miramontes y Cafetales; de trazo longitudinal se encuentran Miguel Ángel de Quevedo, Taxqueña y Avenida Las Torres y finalmente de forma transversal la atraviesa la Avenida Universidad.

Esta demarcación también tiene algunas vialidades de acceso controlado para cierto tipo de transporte y se encuentra ubicadas: al Norte en La Avenida Río Churubusco y al Sur el Anillo Periférico. Las cuales se comunican en dirección Este-Oeste. Mientras que en el Norte, Sur, y centro, esta Alcaldía es cruzada por la Calzada de Tlalpan y particularmente por el Viaducto Tlalpan.

³⁰ BLOG. <http://la-basura-encoyoacan.blogspot.com/2012/06/introduccion.html> (Consultado el 02-10-2019)

³¹ Jorge Bravo. Medios de comunicación en México: entre el autoritarismo de Estado y el autoritarismo de mercado. México, Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 2008. Pág. 66

Por otra parte, entre las vialidades primarias se encuentran: La Av. División del Norte, Tlalpan, La Calzada Miramontes, La Avenida Insurgentes, Avenida Aztecas y Avenida Universidad, todas en dirección Norte-Sur. En dirección Este-Oeste se encuentran los Ejes 10 Sur y Miguel Ángel de Quevedo, Avenida Taxqueña, Las Bombas, Calzada Del Hueso y Calzada de La Virgen.

Al respecto, resulta útil para este apartado el identificar que, dada la importancia de las vialidades mencionadas y sus grandes aforos vehiculares, provocan que en esta demarcación exista una serie de conflictos en sus principales intersecciones; siendo los más significativos los Cruces y Avenidas³²:

- **“Miguel Ángel de Quevedo y Avenida Universidad.**
- **Avenida División del Norte, Avenida Río Churubusco y Eje Central.**
- **Eje 10 Sur - Insurgentes Sur.**
- **Eje 10 Sur - División del Norte - Candelaria.**
- **División del Norte y Miguel Ángel de Quevedo.**
- **Calzada de Miramontes, la Virgen y Santa Ana.**
- **Calzada del Hueso y Calzada Miramontes.**
- **Estación metro General Anaya y Calzada de Tlalpan.**
- **UNAM Facultad de Psicología, Insurgentes.**
- **Avenida del Imán e Insurgentes Sur.**
- **Anillo Periférico y Avenida Panamericana.**

En cuanto al transporte básico, el Programa de Desarrollo Urbano de Coyoacán³³, reporta que ahí se cuenta con cuatro paraderos de microbuses, localizados en El Metro Taxqueña, El Metro Universidad, El Estadio Olímpico y El Estadio Azteca. Posee

³² Leticia Quezada. Palacio Legislativo de San Lázaro. México, 2010. Págs. 1 y 2

³³ Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Coyoacán.
<http://www.paot.org.mx/centro/programas/delegacion/coyoacan.pdf> (Consultado el 08-11-2019)

seis Estaciones del Metro y 10 de Tren Ligerero con una longitud total de 5.5 Km. Existen 10 Estaciones en el tramo Taxqueña-Huipulco, cuatro líneas de trolebuses; 62 rutas de autobuses urbanos Ex-Ruta 100.

Asimismo, y como el caso de las vialidades, el transporte básico destaca por su problemática en la zona de transbordo multimodal de la estación del Metro General Anaya, que interrumpe el flujo vehicular sobre la vía de acceso controlado. Mientras tanto, en lo que respecta al modo de transporte particular concesionado de microbuses, que circula sobre arterias principales y secundarias, su problemática en cuanto a la prestación del servicio radica en lo indiscriminado de las rutas y los conflictos viales que generan en puntos como Taxqueña, Miramontes y División del Norte.

f) Sitios de interés cultural y artístico

Coyoacán es una Alcaldía que cuenta con diversas zonas de interés integradas principalmente por el centro de la de la demarcación y sus barrios aledaños, entre otros aunque destacan los siguientes:³⁴

La Plaza e Iglesia de La Conchita: esta obra fue construida cuando el conquistador español Hernán Cortés, llegó a Coyoacán y estableció diversos recintos, como este, sobre los restos de los centros ceremoniales prehispánicos.

Plaza e Iglesia Santa Catarina: un lugar tranquilo y acogedor que envuelve de frescura y ambiente bohemio a los visitantes. Es además un espacio pequeño y cuidado, que contienen dentro a la iglesia Santa Catarina, construida en el siglo XVII. Anteriormente fue una capilla abierta donde se evangelizaron a los indígenas de la región. Hoy en día mantiene una fachada al estilo barroco, y en 1932 fue declarada monumento nacional.

³⁴ <https://centrodecoyoacan.mx/lugares-destacados/> (Consultado el 08-10-2019)

Calle Francisco Sosa: esta es una de las vialidades con más historia de Coyoacán, fue nombrada en honor del escritor y periodista mexicano, Francisco Sosa. Anteriormente era conocida como la calle Real, o el antiguo camino a San Ángel. Es una de las principales vialidades que conforman la Villa de Coyoacán y el Barrio de Santa Catarina, donde callejones empedrados, casonas coloniales, rincones escondidos del bullicio de la ciudad esperan ser descubiertos y caminados por turistas nacionales y extranjeros, ya que en ellos sucedieron eventos importantes en la historia de la capital del país.

En la Alcaldía se concentra una importante oferta cultural conformada por ocho foros y casa de cultura; ocho museos, además de los universitarios, entre los que destaca el Museo Nacional de Culturas Populares. Este último está dedicado a mostrar las distintas formas artísticas, sociales y culturales de los pueblos típicos mexicanos, deseosos de un espacio que mostrará al público local, nacional y extranjero sus costumbres y expresiones. Es considerado un monumento histórico por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia, el INAH.

Museo de las Intervenciones: en el se muestran detalles sobre algunas de las batallas que México libró contra ejércitos extranjeros como el de Estados Unidos, España y Francia en el periodo de 1825 a 1916. Es por ello que fue declarado por el presidente Benito Juárez como Monumento Nacional en 1869.

Museo Frida Kahlo, La Casa Azul: un museo que abrió sus puertas en 1958 y que, entre otras cosas, fue habilitado como tal por el museógrafo y poeta, Carlos Pellicer, quien logró mantener una atmósfera como si la artista mexicana Frida Kahlo siguiera viviendo en ella. Desde entonces ha sido uno de los más visitados de la Ciudad de México.

Foro Cultural Coyoacanense "Hugo Arguelles": este fue inaugurado originalmente el 13 de octubre de 1977, como galería para exposiciones de pintura y escultura, se ubicaba en Tlalpan y División del Norte. Tiempo después este recinto cultural se

replanteó como un espacio privilegiado para la difusión de la cultura y el arte, para disfrute de los vecinos de Coyoacán y de todos sus visitantes.

Museo León Trotsky: este inmueble es considerado un monumento histórico que abrió sus puertas en 1990. En él se alberga al Instituto del Derecho de Asilo Museo Casa de León Trotsky A.C., y cuenta con salas de exposiciones, un auditorio para 80 personas y la biblioteca “Rafael Galván” con libros sobre temas sociales, económicos y políticos.

Museo de la Acuarela: desde que se creó este lugar, se dice que Coyoacán cuenta con el primer museo dedicado a la pintura al agua. El Museo de la Acuarela fue fundado por el maestro Alfredo Guati Rojo, por ello lleva su nombre.

Cineteca Nacional: esta fue construida como parte de la memoria fílmica de México y el mundo. Entre sus características se ha distinguido por promover la cultura del cine en el país, organizando ferias, muestras nacionales e internacionales, ciclos de cine, etc. a precios muy accesibles.

Fonoteca Nacional: esta quinta virreinal que data del siglo XVIII, fue casa del premio Nobel de Literatura otorgado en 1990 al poeta Octavio Paz), quien vivió aquí sus últimos días. Es un lugar que como su nombre lo dice permite a los visitantes la posibilidad de conocer las voces de grandes personajes, como el científico alemán Albert Einstein, el revolucionario hindú Mahatma Gandhi, y el dictador mexicano Porfirio Díaz, entre muchas otras.

Centro Nacional de las Artes (CENART): un espacio dependiente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), creado con el objetivo de dar difusión, formación e investigación del arte y la cultura en México.

Museo Anahuacalli: Diego Rivera a lo largo de su vida, reunió una impresionante colección de figuras prehispánicas, a las que llamaba “el idolaje”. El pintor concibió la idea de realizar una construcción que albergara a estas piezas y fuera, asimismo, una

obra artística habitable. La erupción del Xitle, en el año 400 a.C., originó un paisaje de capas de lava que, al solidificarse, formaron un ecosistema de plantas desérticas. A esta biósfera se integró la arquitectura del Anahuacalli, pensado por Diego como un receptáculo sagrado en conexión con el inframundo.

Otros sitios de interés en la Alcaldía son: el Mercado de Artesanías Coyoacán, un lugar donde se puede encontrar todo tipo de arte mexicano, desde llaveros, plumas, lámparas, blusas, rebozos, hasta inciensos, juguetes tradicionales, vestidos, tatuajes, alebrijes, collares y plantas, todo esperándote en el también conocido “Bazar Artesanal Mexicano”, lleno de vida, color, tradición y folklore 100% coyoacanense.

Jardín Centenario: un espacio que se inauguró con el nombre de “Jardín Centenario” en conmemoración a los primeros 100 años de la independencia de México durante el gobierno del entonces presidente, Porfirio Díaz.

Mercado de Coyoacán: considerado uno de los iconos del barrio mágico de Coyoacán, fue inaugurado en 1921, aunque su ubicación era otra. En 1956, el Mercado de Coyoacán fue reubicado a la calle de Allende, entre Malintzin y Xicoténcatl, por ser un espacio más amplio para un sitio muy visitado; donde lo vemos ahora.

Iglesia y ex Convento de San Juan Bautista: este es uno de los tres templos más antiguos de la Ciudad de México. Hernán Cortés, a su llegada a Coyoacán en 1521, contó con la ayuda del cacique Ixtolinque, el que fue bautizado a la fe católica bajo el nombre de Juan de Guzmán Ixtolinque. Este hombre era dueño de una gran extensión de tierras, y donó varios terrenos para la edificación de inmuebles religiosos, entre los que destacan la iglesia y el ex Convento de San Juan Bautista. Su construcción inició en el año de 1527, bajo las órdenes religiosas de los Franciscanos y Dominicos.

Ex convento de Churubusco: Conservando las huellas de las batallas y construido con materiales de templos prehispánicos, data del año de 1530 cuando Fray Juan de

Zumárraga ordenó edificarlo y cercarlo junto con una huerta, encima de lo que era el famoso templo de Huitzilopochtli, Dios de la Guerra de los Aztecas.

Jardín Hidalgo: considerado parte del Centro Histórico de Coyoacán es la segunda plaza más visitada de la Ciudad de México, sólo después del Zócalo Capitalino. Al jardín Hidalgo le rodea la Casa Municipal, popularmente conocida como la Casa de Cortés, la parroquia y ex convento de San Juan Bautista, el monumento a Don Miguel Hidalgo y Costilla, la asta bandera y el kiosco de Coyoacán.

Viveros de Coyoacán: este es un Parque Nacional administrado por el Gobierno Federal, productor de plantas y árboles para reforestar toda la zona conurbada de la Ciudad de México. Es el primero en su clase en todo México, que cuenta con su propio mercado de plantas, ubicado sobre la Avenida México.

g) Referente geográfico

Dentro del ámbito educativo, Frigerio³⁵ menciona que existen diversidad de factores relacionados al buen funcionamiento de una institución escolar, llevándola a formar su propia identidad, por lo que cada institución posee rasgos de identidad particulares, los cuales se configuran históricamente, influidos por condiciones de tipo socio-económicas, políticas y culturales, a su vez, por las prácticas de los miembros al interior de la misma, donde se llega a establecer un marco de referencia para las situaciones cotidianas, orientando e influenciando decisiones y actividades dentro de la institución, es decir, su propia cultura institucional.

Desde la fundación de la Colonia Copilco el Bajo, se conformó por familias que trabajaban en la extracción de la cantera o en diversas labores domésticas,

³⁵ Graciela Frigerio, et. al. Las Instituciones Educativas Cara y ceca. Elementos para su gestión. Argentina, EditorialTroquel, 1996. Pág. 21

posteriormente se integró una asociación llamada “Colono del Poblado de Copilco”³⁶. Se caracteriza relativamente por tener pocos establecimientos comerciales, la mayoría de ellos operan en la actividad industrial, llegando a tener una planilla de empleados cercana a 100 personas. De las 2,000 personas que habitan la colonia, 300 son menores de 14 años y 300 oscilan entre los 15 y 29 años; se contabilizan 600 personas con edades de entre los 30 y 59 años y 200 individuos de más de 60³⁷. Cuenta con infinidad de centros culturales y recreativos, así como diversidad de vías principales y medios de transporte para acceder a los mismos.

h) Impacto del Referente Geográfico en la problemática que se estudia

La mayor parte de la población de la Escuela 21 de agosto de 1944, no hace uso adecuado de los recursos culturales ofrecidos por la zona, ya que la mayor parte de los padres de familia no muestra interés por acercarlos a este tipo de actividades, ya sea con justificación por los medios de transporte o el tiempo restante después de las actividades laborales de los padres de familia, por tal motivo el nivel cultural de los alumnos es bajo, sin llegar a conocer incluso la historia de su lugar de origen. A su vez, la comunidad docente tampoco muestra interés por acceder a este tipo de espacios, al ser una población flotante, puesto que sus hogares se encuentran a una hora o más del centro de trabajo, el trayecto laboral impide el buen uso de los recursos alrededor de la colonia.

1.4.3. ESTUDIO SOCIO ECONÓMICO DE LA LOCALIDAD

³⁶ Soledad María. De lo privado a lo público: apropiación socio-espacial en Copilco el Bajo, México, D. F. Óp. Cit. Pág. 80

³⁷ <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Copilco-El-Bajo-Coyoacan-Ciudad-Mexico>
(Consultado el 19-05-21)

a) Vivienda

En esta Alcaldía el 57.46% de su superficie (31.26 km²), está integrado por viviendas del tipo individual, condominios, fraccionamientos y conjuntos habitacionales. De este porcentaje, 173 mil 318 son de uso particular, mientras que 90 mil 366 están divididas en casas independientes, como departamentos, edificios, viviendas en vecindad; y aproximadamente mil 970 de otros tipos de hogares.

b) Empleo

De acuerdo con datos del INEGI³⁸ la mayor parte de la población que habita en esta demarcación son trabajadores del INFONAVIT y han sido, o fueron pensionados del mismo. Al mismo tiempo, existe una ocupación dentro del sector secundario, representado por minería, generación y suministro de electricidad y agua, construcción e industria manufacturera. En el sector terciario, existen comercio, transporte, servicios financieros y profesionales, en el gobierno y otros servicios) tenemos a 8,364; empleados u obreros, (población ocupada a cambio de un sueldo o salario) 8,074; población ocupada por cuenta propia (trabajo en negocio propio, sin contratar trabajadores asalariados) 1,465; amas de casa 2,483 y un total de 193 personas desocupadas.

En cuanto al nivel de ingresos tenemos que 1,536 residentes perciben de 1 y hasta dos salarios mínimos. 3,686 más de dos y hasta cinco salarios mínimos mensuales y 6, 255 perciben más de cinco salarios mínimos mensuales. Según estimaciones de Market Data México, Copilco El Bajo tiene un output económico estimado en MXN \$160 millones anuales, de los cuales MXN \$110 millones corresponde a ingresos

³⁸ Gobierno de la Ciudad de México. Segundo Informe de Gobierno. Anexo estadístico. 2019 – 2020. s/n. Recuperado en <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/a4028383b494c6f6b751c4cbf3eb8f4589fea2b1.pdf> (Consultado el 12-05-2021)

generados por los hogares y unos MXN \$51 millones a ingresos de los 34 establecimientos que allí operan. Adicionalmente, se estima que en la colonia laboran 300 personas, lo que eleva el total de residentes y trabajadores a 2,000³⁹.

c) Deporte

Es importante señalar que el Centro Histórico de Coyoacán, no sólo alberga diversas formas y manifestaciones culturales, sino que concentra actualmente múltiples actividades de recreación y deporte (hasta el *tai-chi*, un milenario deporte oriental que se realiza como terapia). De acuerdo con la Secretaría de Turismo⁴⁰, el deporte más popular del país es el *fútbol*; la CDMX cuenta con tres estadios de clase mundial, casas de otros tantos equipos de primera división que atraen espectadores de todo el país, dos de ellos se localizan en Coyoacán: el Estadio Azteca y Olímpico Universitario. Asimismo, Ciudad Universitaria cuenta con diversas actividades deportivas a disposición de los alumnos, como lo es la alberca olímpica, fútbol, basquetbol, gimnasia, por mencionar algunos.

Por otra parte, la CDMX tiene a disposición espacios públicos y deportivos en los que se puede activar haciendo ejercicios o practicando algún deporte como: Deportivo “Huayamilpas”, Parque Recreativo “Los Culhuacanes”, Alberca Aurora y Gimnasio Coyoacán, así como tiene instalados gimnasios urbanos para promover la vida saludable por medio de la recreación y práctica de la actividad física, los cuales están compuestos de circuitos y aparatos diseñados para fortalecer los principales grupos musculares⁴¹.

d) Cultura y Recreación

³⁹<https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Copilco-El-Bajo-Coyoacan-Ciudad-Mexico> (Consultado el 14-05- 2021)

⁴⁰ Secretaría de Turismo de la Ciudad de México. *El Turismo en CDMX*. Óp. Cit. Pág.58

⁴¹ Gobierno de la Ciudad de México. *Instituto del Deporte de la Ciudad de México*. <https://indeporte.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/gimnasios-urbanos> (Consultado el 25-11-21)

En el marco de recreación y cultura, la UNAM programa que se llama Cultura UNAM⁴², este es un proyecto de la Universidad Nacional Autónoma de México que germina a partir de una idea: generar el cambio a través del arte. El propósito central es incorporar el arte y la cultura en la vida cotidiana de los universitarios y de la sociedad en general, así como promover un espíritu crítico desde el arte, e impulsar la creación de puentes entre la cultura y la ciencia. Se brindan casi más de 10 mil actividades anualmente, entre ellas: festivales, conciertos, puestas en escena, espectáculos de danza, proyecciones de películas, exposiciones, talleres, conferencias y encuentros.

Por otra parte, el Gobierno de la Ciudad de México, cuenta con casas y centros culturales para el fomento y práctica de las bellas artes, como: Centro Cultural Los Talleres Miguel Ángel de Quevedo, Centro Cultural Tlalpan ISSSTE, Casa de Pueblos y Barrios de Coyoacán Dr. Miguel León Portilla, ArteFactum espacio de Encuentro, Centro Cultural Benemérito de las Américas, Foro Arnaldo Orfila, Centro <universitario Cultural, Casa de Cultura Jesús Reyes Heróles, Centro Cultural y Artístico Danzite, Centro Nacional de las Artes (CENART), por mencionar algunos⁴³. A su vez el gobierno capitalino rehabilitó parques y espacios públicos mediante el programa “Sembrando Parques” donde se pueden disfrutar juegos infantiles, áreas verdes, parques caninos, andadores y skateparks⁴⁴.

e) Religión predominante

En cuanto a la religión, de acuerdo con Echeverría⁴⁵, se considera que la religión predominante en la demarcación de la Alcaldía Coyoacán es la católica, por lo que, 17,340 personas pertenecen a este culto, mientras que 899 corresponde a una religión diferente a ésta. La imagen de la Virgen de Guadalupe es concebida en el plano de lo sagrado, ya que los símbolos religiosos tuvieron un papel destacado en la creación de

⁴² <https://cultura.unam.mx/CulturaUNAM>. (Consultado el 08-06-2021)

⁴³ Gobierno de México. [Cultura. https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=centro_cultural&estado_id=9&municipio_id=-1](https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=centro_cultural&estado_id=9&municipio_id=-1) (Consultado el 25-11-21)

⁴⁴ Gobierno de la Ciudad de México. <https://gobierno.cdmx.gob.mx/noticias/visita-los-13-parques-de-la-cdmx/> (Consultado el 07-12-21)

⁴⁵ Rocío Echeverría. *Usos y significados de los espacios colectivos en una unidad habitacional: La Villa Panamericana, Coyoacán, D.F. México*, Universidad Autónoma Metropolitana, 2003. Pág. 25

la cultura nacional mexicana; en nuestros días continúa siendo un símbolo cultural importante en las prácticas urbanas. Por otra parte, se menciona que los dominicos fueron la primera orden que evangelizó la zona, a la orden de los carmelitas, en 1585 llegaron a la Nueva España y fundaron varios conventos alrededor de la colonia⁴⁶.

Una celebración destacada es la de la Virgen de la candelaria, la cual, en su día, marca el fin de los festejos navideños y el inicio de la temporada previa al carnaval y la Semana Santa. Ese día se celebra en casas y en las plazas del pueblo de la Candelaria, un pueblo que fue llamado así en honor a la Virgen de Tenerife⁴⁷. Es importante mencionar que existen varios recintos de adoración católica en esta alcaldía, los cuales fueron descritos en la sección de interés cultural y turístico del apartado 1.4.2 inciso f. del capítulo 1.

f) Educación

En esta demarcación a diferencia de otras Alcaldías se cuenta con un amplio equipamiento para atender los diferentes niveles educativos: para el nivel básico existen 181 planteles de educación preescolar, de los cuales el 60% son de la iniciativa privada y 40% son federales. De las 222 primarias que ahí se encuentran 62% son públicas y 38% son particulares; también existen 100 secundarias, representadas en un 66% por escuelas federales y tan solo 34% privadas⁴⁸.

Mientras tanto, las instituciones de nivel media superior que están registradas suman un total de 50 planteles que dependen de instituciones como el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT), el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios

⁴⁶ María Arreola. De lo privado a lo público: apropiación socio-espacial en Copilco el Bajo, México, D. F. México, 2008. Pág. 83

⁴⁷ Blog. <https://www.cityexpress.com/blog/dia-candelaria-coyoacan> (Consultado el 15-12-21)

⁴⁸ Gaceta Oficial del Distrito Federal. Decreto que contiene el programa delegacional de desarrollo urbano para la delegación Coyoacán del Distrito Federal. México, 2010. Pág. 22

(CBTIS), el Colegio de Bachilleres, El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), La Escuela Nacional Preparatoria (ENP), las Preparatorias del Gobierno de la Ciudad de México, entre otros.

Subsecuentemente en lo que se refiere a la educación superior, hay aproximadamente 10 universidades privadas y tres públicas que son la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (Campus Xochimilco) y la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME). Todos estos centros educativos superiores, además de dar servicio a la población local y del Área Metropolitana, tienen un alcance nacional.

Al respecto el nivel de escolaridad registrado en la Alcaldía representa para el año 2000 fue de 474 mil 609 alfabetos y 10 mil 557 analfabetas, en el censo 2005 se registraron 542 mil 423 alfabetos y 13 mil 853 analfabetas; esto equivale al 5.4 por ciento de población analfabeta en la Ciudad México. Asimismo, en la actualidad existe el registro de 154 mil 637 alumnos inscritos en 624 escuelas particulares, federales y autónomas, distribuidos de la siguiente manera: 23 mil 835 alumnos en preescolar; 61 mil 221 en primaria; 31 mil 271 en secundaria; 2 mil 916 en profesional técnico y 35 mil 394 en bachillerato⁴⁹.

g) Ambiente Socioeconómico

El nivel socioeconómico de la mayor parte de la población es medio alto, el 60% son hijos de trabajadores de CONAGUA y de investigadores de la UNAM, por lo que económicamente, se cuenta con todos los recursos para llevar a cabo y ofrecer una educación de calidad a los alumnos. A su vez, es de vital importancia mencionar que debido al grado de estudios que presenta el sector de la problemática, así como el estado laboral, influye negativamente en el desempeño escolar de los educandos, ya que el 40% de los padres de familia no cuenta con una educación media y superior,

⁴⁹ Ídem.

siendo hijos de trabajadores de la UNAM y vendedores ambulantes, por el contrario, el resto de los padres preparados profesionalmente o que cuentan con un recurso económico alto, no cuenta con el tiempo disponible para dar atención al desempeño del alumno, por lo cual la responsabilidad recae totalmente en el docente.

Por otra parte, es importante mencionar que a pesar de que la localidad cuenta con grandes recursos recreativos y deportivos, estos no son utilizados al 100%, la población que sólo utiliza estos recursos son hijos de empleados de la UNAM.

1.4.4. EL REFERENTE ESCOLAR

a) Ubicación de la escuela

La Escuela Primaria “21 de agosto de 1944”, donde se encuentra la problemática se encuentra ubicada en la Avenida Victoria número 17, en la Colonia Copilco, el Bajo Código Postal 04340, entre las calles de Av. Paseo del Río y Violeta (Fig. 8)⁵⁰.



Fig. 3. Ubicación geográfica de La Escuela Primaria “21 de agosto de 1944”.

⁵⁰ <http://www.heraldo.com.mx/distrito-federal/coyoacan/04340/copilco-el-bajo/#mapa> (Consultado el 08-06-2021)

b) Estatus del tipo de sostenimiento de la escuela

La Escuela Primaria “21 de agosto de 1944”, es una institución educativa de sostenimiento Público. Esta cuenta con una modalidad de Jornada Ampliada, que está inscrita al Programa de Desayunos Escolar, que ofrece el Programa del Desarrollo Integral de la Familia (DIF). A través de este, se posibilita la cohesión social y una salud nutrimental a los alumnos que asisten independientemente de sus estratos sociales.

c) La organización Escolar en la Institución

La Escuela Primaria “21 de agosto de 1944”, tiene una plantilla conformada por 8 docentes frente a grupo, de los cuales uno de ellos, está inscrito en el programa de la Maestría en Educación Básica (Unidad UPN 099, CDMX). El 20% son egresados de la Escuela Normal, el 40% de la Universidad Pedagógica Nacional, el 20% de la UNAM y el porcentaje restante egresados de la Lic. en Pedagogía de escuelas particulares.

La profesora de Educación Física cuenta con Carrera Magisterial, en cuanto al área correspondiente de dirección, el Director del plantel cuenta con la Maestría en Educación Básica con Especialidad en Gestión Educativa y Procesos Organizacionales en Educación Básica (Unidad UPN 098, CDMX). Por otra parte, en cuanto a la Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI), una de las docentes cuenta con una segunda carrera a nivel licenciatura en el área de Derecho. Luego entonces el organigrama que representa y describe las relaciones en cuanto a la toma de decisiones y el trabajo se presenta a continuación en el siguiente organigrama (Fig. 4):

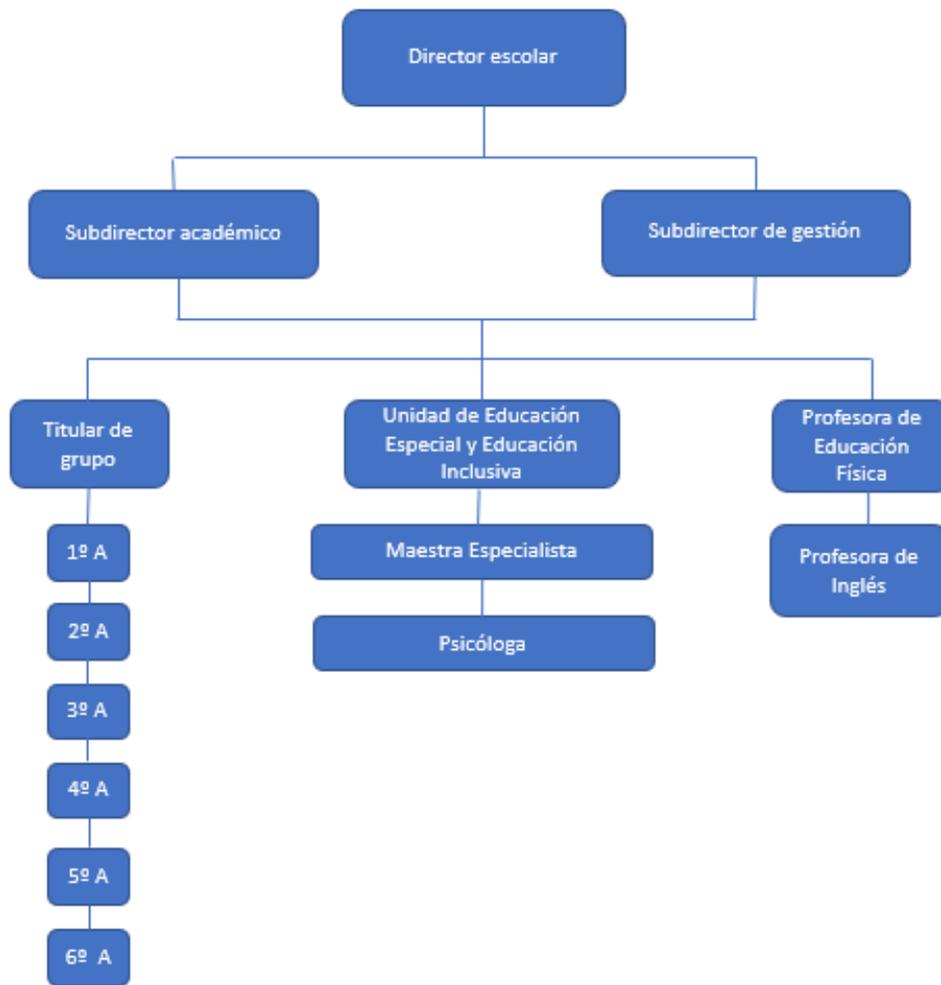


Fig. 4. Organigrama de la Escuela Primaria 21 de agosto de 1944

CAPÍTULO 2. MARCO INSTITUCIONAL DE ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL MAGISTERIO EN SERVICIO DENTRO DEL ÁREA GEOGRÁFICA DEL TEMA DE ESTUDIO

2.1. MARCO INSTITUCIONAL DE ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL MAGISTERIO EN SERVICIO DENTRO DEL ÁREA GEOGRÁFICA DE UBICACIÓN DEL TEMA

El Art. 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos sostiene que toda persona tiene derecho a la educación, donde los maestros son los agentes fundamentales del proceso educativo, los cuales tienen derecho a acceder a un sistema integral de formación de capacitación y de actualización retroalimentado por evaluaciones diagnósticas para cumplir los objetivos y propósitos del Sistema Educativo Nacional⁵¹. Asimismo, el Título Cuarto Capítulo 1 Art.90 de la Ley General de Educación, persigue fortalecer el desarrollo y superación profesional de los maestros mediante la formación, capacitación y actualización de acuerdo con su evaluación diagnóstica y en el ámbito donde desarrolla su labor. Las autoridades educativas de los Estados y de la Ciudad de México, serán responsable de llevar a cabo actividades relativas para dar cumplimiento a lo anterior, de igual forma, podrán suscribir convenios de colaboración con instituciones de educación superior nacionales o del extranjero para ampliar las opciones de formación, actualización y capacitación docente⁵².

La Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Formación Continua a Docentes y Directivos (DGFC), desarrolla y fomenta acciones de vinculación y mejora académica para apoyar la formación permanente, principalmente

⁵¹ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México, Última Reforma DOF, 2021. (Consultado el 08-03-22) <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

⁵² Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. Ley General de Educación. México, DOF/SEP, 2019. Págs. 31 y 32

con las Autoridades Educativas de los Estados y la Ciudad de México (AEE), por medio de las direcciones generales de la Subsecretaría de Educación Básica (SEB), la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico (COSFAC) de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y Maestros (USICAMM) y de la Comisión Nacional de Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU)⁵³, ésta última creada como parte de la Nueva Escuela Mexicana, con el objetivo de emitir lineamientos relacionados con el desarrollo del magisterio, el desempeño escolar, los resultados del aprendizaje; así como la mejora de las escuelas, organización y profesionalización de la gestión escolar⁵⁴. Entre los acuerdos internacionales, cabe destacar el Centro Nacional de Actualización Docente (CNAD), resultado del convenio de cooperación técnica entre los gobiernos de México y Japón que lleva a cabo la capacitación y formación de recursos humanos con un enfoque práctico de alta calidad tecnológica y acorde con las necesidades del sector público y privado, con el objetivo de formar y actualizar profesores en el campo de la mecatrónica, a través de cursos, estancias, prácticas de trabajo, programas de posgrado, servicios de información y asesorías para asegurar que los planteles en el ámbito nacional tengan la capacidad para atender las necesidades del sector productivo en el campo tecnológico⁵⁵.

En la Ciudad de México la Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal (AFSEDF) es la encargada de brindar los servicios de educación básica y normal, en cuanto a la formación de maestros, opera cinco escuelas de educación normal: Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños (turno matutino), Escuela Nacional de Maestros (turno matutino), Escuela Normal Superior de México (turnos matutino y vespertino), Escuela Normal de Especialización (turnos matutino y vespertino), Escuela Superior de Educación Física (turno matutino), todas ellas con

⁵³ SEP. Estrategia nacional de Formación Continua. México, Dirección General de Formación Continua a Docentes y Directivos, 2021. Pág. 1

⁵⁴ Gobierno de México. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. <https://www.gob.mx/mejoredu/que-hacemos> (Consultado el 10-08-2022)

⁵⁵ Gobierno de la Ciudad de México. Centro Nacional de Actualización Docente. <http://cnad.edu.mx/WordPress> (Consultado el 10-08-22)

una oferta de cursos para la actualización y capacitación del magisterio. Por otra parte, existe el Centro de Actualización del Magisterio, el cual es un espacio de formación permanente para los profesores de educación básica que requieren actualización y capacitación en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la cultura, teniendo como oferta licenciaturas, cursos de actualización y de nivelación, diplomados, en horarios que faciliten la participación de los docentes⁵⁶.

2.2. POBLACIÓN MAGISTERIAL, INSCRITA EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS POR MÉRITOS ACADÉMICOS EN EL ÁREA GEOGRÁFICA DEL TEMA DE ESTUDIO

El Programa Nacional de Carrera Magisterial fue un sistema de estímulos para los profesores de Educación Básica (preescolar, primaria, secundaria y grupos afines) que tuvo como propósito elevar la calidad de la educación por medio del reconocimiento y apoyo a los docentes. Era un sistema de promoción horizontal, donde la participación de los profesores era de forma voluntaria e individual, teniendo la posibilidad de incorporarse o promoverse, mediante una evaluación conforme a lo indicado en los Lineamientos Generales de Carrera Magisterial. Dicho Programa constaba de cinco niveles "A", "B", "C", "D" y "E", accediendo a niveles superiores de estímulo, sin necesidad de cambiar de actividad⁵⁷.

Actualmente para participar en el programa de promoción horizontal por niveles con incentivos en Educación Básica, es a partir de las convocatorias emitidas por las entidades federativas de la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM), donde el monto asignado oscila entre el 35 y el 41 por ciento del sueldo, con posibilidad de incrementarlo cada cuatro años; prevalece la antigüedad para la asignación del incentivo, la cual es de carácter permanente y tiene el puntaje

⁵⁶ Gobierno de México. SEP. <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/administracion-federal-de-servicios-educativos-en-el-distrito-federal?idiom=es> (Consultado el 10-05-2022)

⁵⁷ Gobierno de México. Programa Nacional de Carrera Magisterial. <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/programa-nacional-de-carrera-magisterial> (Consultado el 12-08-2022)

mayor con 35 puntos respecto a los demás elementos a valorar que en su conjunto suman 100 puntos. Por otra parte, se asigna un incentivo mayor a maestros de zonas de alta pobreza y marginación consistente en 41 por ciento sobre su salario base, a diferencia de maestros en zonas urbanas⁵⁸.

Al ser una herramienta para la promoción, actualización, capacitación y profesionalización de los docentes en servicio, algunos docentes que se encuentran en alguno de los niveles del Programa de Carrera Magisterial dentro de la zona escolar 444 apenas representan el 20%, lo cual deja a la vista que la mayor parte de la comunidad docente sólo cuenta con el nivel licenciatura o carrera normalista para ejercer la enseñanza dentro del aula, por lo que se puede concluir que es poco significativo el interés por conseguir una categoría más alta, aunque se brinde un estímulo extra.

2.3. INSTITUCIONES DONDE SE ACTUALIZAN PROFESIONALMENTE LOS DOCENTES INCLUIDOS EN EL CONTEXTO DEL ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

La capacitación y actualización es la clave esencial para elevar el potencial de cada ser humano, de acuerdo con Sanguino⁵⁹, la capacitación es vista como el desarrollo y fomento de una aptitud para realizar una tarea, esta puede ser de índole intelectual o motriz, incluso una combinación de ambas; la actualización, debemos entenderla como un proceso activo donde evolucionar será lo más importante y necesario para poder llegar al perfeccionamiento.

Algunas instituciones de actualización y capacitación docente que se encuentran

⁵⁸ Gobierno de México. Blog: Boletín SEP No. 138. <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-sep-no-138-impulsa-usicamm-programa-de-promocion-horizontal-por-niveles-con-incentivos-salariales-para-docentes-en-educacion-basica> (Consultado el 12-08-2022)

⁵⁹ Socorro Sanguino. Un programa de capacitación y actualización docente como medio para la profesionalización de la enseñanza. México, Educación y Ciencia, 1990. Pág. 1

delimitadas dentro del área geográfica de la problemática a tratar, así como una breve descripción de las mismas en relación al campo de profesionalización educativo se presentan a continuación:

De acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior⁶⁰ (ANUIES), dentro de la demarcación geográfica de la problemática, se encuentran registradas cuatro instituciones relacionadas al campo educativo.

- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Esta es considerada como la máxima casa de estudios de México y la institución educativa más grande de Iberoamérica. Con más de 105 años de vida y varios movimientos estudiantiles de los que ha salido airoso, esta Universidad pública de educación media superior y superior, es una extraordinaria muestra de solidez institucional. El 22 de septiembre de 1910, en el marco de los festejos del Centenario de la Independencia de México, cuando se inauguró la Universidad Nacional, en una ceremonia presidida por el presidente Porfirio Díaz, y donde el discurso de apertura lo hizo Justo Sierra, ministro de Instrucción Pública. La UNAM tiene presencia en las 32 entidades federativas del país y en Estados Unidos, Canadá, España, China, Costa Rica, Francia e Inglaterra. Cuenta además con seis campus y 17 escuelas en la zona metropolitana de la ciudad de México y seis polos de desarrollo regional en Michoacán, Querétaro, Morelos, Baja California, Yucatán y Guanajuato. La infraestructura construida es de dos millones 813 mil 399 metros cuadrados y cuenta con dos mil 166 edificios, cuatro mil 526 aulas, tres mil 960 cubículos, así como con un acervo de un millón 547 mil 930 títulos. La matriz de la Universidad se encuentra ubicada en: Torre de Rectoría, Circuito interior, Ciudad Universitaria, Coyoacán, C.P. 04510, como se menciona en Fundación UNAM⁶¹.

⁶⁰ ANUIES. <http://www.anui.es.mx/anui.es/instituciones-de-educacion-superior/> (Consultado el 05-11-2019)

⁶¹ Fundación UNAM. <http://www.Fundacion.unam.org.mx/unam-al-dia/la-unam-la-institucion-academica-mas-> (Consultado el 06-11-2019)

La UNAM ofrece una amplia y variada oferta educativa a nivel de licenciatura, compuesta por 128 carreras en las áreas de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías; Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud; Ciencias Sociales y Humanidades y Artes. Dentro del campo educativo se ofertan las siguientes Carreras y Posgrados

- Maestría en Psicología Aplicada a la Educación y al Desarrollo Humano y Doctorado en Psicología Educativa y del Desarrollo.
- Licenciatura en Psicología, PUEP (Programa Único de Especializaciones en Psicología): Psicología Escolar y Asesoría Psicoeducativa, Educación en la Diversidad Desarrollo Humano.
- Maestría y Doctorado en Pedagogía
 - Licenciatura en Pedagogía

Por otra parte, la UNAM cuenta con el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE)⁶², el cual cuenta con 5 áreas de investigación: Currículum, formación y vinculación; Diversidad sociocultural de la educación; Historia de la educación y la cultura; Políticas de la educación, y Teoría y pensamiento educativo. Sus líneas de investigación son las siguientes:

1. Colegios y corporaciones educativas en Hispanoamérica siglos XVI y XIX
2. Cuerpo y pedagogía
3. Currículum
4. Debates teóricos, transversalidad y sistemas educativos
5. Educación e instituciones eclesiásticas y civiles del mundo moderno y contemporáneo
6. Educación, ciudadanía y derechos humanos

⁶² IISUE. https://www.iisue.unam.mx/iisue/quienes_somos.php (Consultado el 06-11-2019)

7. Educación, empleo y trabajo
8. Educación, ética y valores
9. Epistemología y educación
10. Evaluación de la educación
11. Filosofía, teoría y educación
12. Fuentes para la historia de las instituciones
13. Género y cultura en la historia de la educación
14. Género y educación
15. Innovación tecnológica y educación
16. Instituciones y comunidades científicas y profesionales
17. Manifestaciones culturales y corrientes ideológicas
18. Modos de formación para la producción de conocimientos
19. Pensamiento crítico y campo educativo
20. Políticas científicas, tecnológicas y de innovación
21. Procesos formativos
22. Reformas educativas
23. Representaciones e imaginarios sociales en educación
24. Universidades hispanoamericanas, siglos XVI – XVIII

- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)⁶³

⁶³ UAM. <https://www.uam.mx/> (Consultado el 12-11-2019)

Es una universidad pública que se fundó en 1974 en la Ciudad de México, la cual tiene como propósito el entorno social y humano centrándose en la investigación y reinención de la educación superior. Cuenta con cinco unidades académicas localizadas en la Ciudad de México y la Zona Metropolitana del Valle de México, uno de ellos se encuentra ubicado en el Campus Coyoacán (Calzada del Hueso N° 1100 Colonia Villa Quietud, Código postal 04960). Dentro del campo educativo se encuentra la Maestría en Desarrollo y Planeación de la Educación.

- Universidad del Valle de México (UVM)⁶⁴

Es una institución privada fundada desde 1960, cuenta con 35 campus, los cuales están orientados a formar personas productivas que agreguen valor a la sociedad. Dentro del campo educativo se encuentran la Maestría en Educación Basada en Competencias y la Licenciatura en Pedagogía.

- Centro De Maestros Ramiro Reyes Esparza

Espacio educativo cuya función sustantiva es ofrecer servicios para el desarrollo profesional de los docentes de Educación Básica, en lo individual y en lo colectivo, a través de diferentes opciones de formación continua; se encuentra ubicado en Calle Privada Atrio De San Francisco, Col. Barrio Cuadrante De San Francisco, Alcaldía Coyoacán. En este centro se ofertan:

- Programa de Convivencia Escolar con Perspectiva de Género
- Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD).
- Programa de Tutorías.
- Biblioteca Escolar.
- Círculos de Estudio.
- Acompañamiento al docente.

Actualmente, utilizan como único recurso para su actualización y capacitación las

⁶⁴ UVM. <https://uvm.mx/nuestra-universidad?trackid=goosrcaonbrnsco> (Consultado el 12-11-2019)

unidades de estudio de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) ⁶⁵ que no se encuentran delimitadas dentro del área geográfica de la problemática, sin embargo, es el recurso aprovechado. Es una institución que ha servido en la formación docente, teniendo como oferta educativa programas de posgrado, de los cuales, los docentes incluidos en la problemática han utilizado para su actualización la Maestría en Educación Básica (MEB) con especialización en Gestión Educativa y Procesos Organizacionales en Educación Básica y la Especialidad en Evaluación.

⁶⁵ UPN. <https://www.upn.mx/index.php/estudiar-en-la-upn/posgrados> (Consultado el 12-11-2019)

CAPÍTULO 3. UBICACIÓN GENERAL DE LA PROBLEMÁTICA

3.1. LA PROBLEMÁTICA EDUCATIVA

En la actualidad, dentro del ámbito educativo mucho se ha dicho acerca de que las TIC tienen un gran papel e impacto en el aprendizaje de los estudiantes, así como en el fortalecimiento de diversas competencias para la vida y el trabajo que se suelen desarrollar en la escuela.⁶⁶

Con el paso del tiempo y luego de fenómenos como la globalización y el creciente desarrollo de la ciencia, el uso progresivo de estas herramientas se ha convertido en una condicionante *sine qua non*, necesaria para el fortalecimiento de cualquier aspecto curricular en el aula. Para el caso de México, la integración de las TIC en la educación básica ha sido una realidad que tomó un fuerte impulso gracias a la política educativa que se dio a partir de 1995, luego del establecimiento del Acuerdo para la Modernización del Sistema Educativo.

Desde entonces el papel del docente se ha visto representado por una ingente cantidad de trabajos y responsabilidades que en principio son señalados en la normatividad y el devenir educativo, como la creación de materiales, planeaciones, propósitos, secuencias didácticas, organización del aula y evaluación, entre otras muchas exigencias y obligaciones, que terminan agotando el tiempo laboral de los profesores, especial los que trabajan en educación básica. Así, el nuevo modelo de productividad y los avances tecnológicos han buscado cada vez una mayor competitividad y profesionalización. Dos acciones que, en el proceso global de la labor docente, han incidido en los maestros, perjudicando su salud al grado de desgastar su rendimiento laboral, tal y como lo menciona Rodríguez⁶⁷.

⁶⁶ Maricela Mendoza. El docente y el uso de las tecnologías de la información y comunicación del aula de medios en la escuela secundaria. México, Maestría en Desarrollo educativo. Universidad Pedagógica Nacional, 2011. Pág. 57

⁶⁷ José Rodríguez. Síndrome de burnout en docentes. Óp. Cit. Pág. 80

Al respecto existen algunos estudios sobre la salud mental de los profesores, como el de Rubio⁶⁸, han evidenciado que un gran porcentaje de docentes está en riesgo de perder su salud mental, una circunstancia que se vincula con diferentes modalidades de síntomas somáticos, así como un creciente retraimiento social. Lo cual ha originado en el docente un síndrome poco conocido en el medio de la enseñanza, denominado el “Síndrome de *Burnout*”. Este término, que originalmente fue acuñado en el campo de la psicología, se ha utilizado para hacer referencia a la sensación de agotamiento, decepción y pérdida de interés por la actividad laboral como consecuencia del desgaste diario ⁶⁹.

Bajo la idea descrita, resulta axiomático que los educadores forman una categoría especialmente expuesta a los riesgos psicosociales, por soportar una carga de trabajo que implica los aspectos cognitivos, relacionales y emocionales; además de enfrentarse con estresores propios de la organización educacional y con situaciones en las que se desequilibran las expectativas individuales del profesional y la realidad del trabajo diario⁷⁰. De manera análoga otros investigadores como Freire⁷¹ han identificado que el profesor, debido a su exhaustiva jornada y carga de trabajo, puede presentar pérdida de entusiasmo y creatividad, sintiendo menos simpatía por los estudiantes y menos optimismo en cuanto a la evaluación de su futuro.

En el marco que deparó la situación de salud derivada por el COVID-19, el ciclo escolar 2020-2021 implicó un regreso a clases a distancia. En el Taller intensivo de capacitación, previo al ciclo escolar mencionado, “Horizontes: colaboración y autonomía para aprender mejor”⁷² elaborado por la Dirección General de Formación

⁶⁸ Ramón Rubio. Un tercio de docentes está en riesgo de perder su salud mental. España, Diario Hoy de Extremadura, 2008. Pág. 758

⁶⁹ Celsa López. El desgaste profesional ¿Un tema relevante para la formación de los docentes? México, EN-CLAVES del pensamiento. Óp. Cit.70

⁷⁰ Almedia Freire, et. al. Síndrome de Burnout: un estudio con profesores. Venezuela, Salud de los trabajadores. 2015. Pág. 20

⁷¹ Ídem.

⁷² SEP. Taller intensivo de capacitación. Horizontes: colaboración y autonomía para aprender mejor. Guía para la facilitación. México, 2020. Págs. 5 y 6

Continua, Actualización y Desarrollo Profesional de Maestros de Educación Básica, de la Subsecretaría de Educación Básica, de la Secretaría de Educación Pública, tuvo la finalidad de brindar al colectivo docente elementos para facilitar el trabajo en la escuela y en el aula, desde una perspectiva de colaboración, orientada por la comprensión del otro, el cuidado y la búsqueda del bienestar. Dentro de la sesión 1 “Los desafíos de retomar las actividades escolares” el colectivo docente de la Escuela Primaria 21 de agosto de 1944 expresó en el Tema 1 “Nuestras emociones ante el regreso a clases” lo siguiente:

“Me siento entusiasmada por iniciar el nuevo ciclo escolar porque es como empezar una hoja en blanco en la que vas escribiendo con orden y limpieza, bendecida y agradecida porque gozo de salud para poder regresar; aunque un poco preocupada ya que será un regreso a clases distinto por la situación que estamos viviendo actualmente y también al pensar que alguien se pueda enfermar y nos regresen a casa nuevamente, cuestión que me estresa el tener que trabajar de manera virtual utilizando las tecnologías de información y comunicación lo cual se me dificulta y siento que de esta manera es más difícil que los alumnos aprendan. Sin embargo, estoy optimista en que todo va a estar bien y que lo que viene . . . conviene”. Profesora de sexto grado de primaria.

“...ha sido tarea del docente el poner de más ante esta situación, en la cual se refleja el compromiso y la ética profesional. No nos queda, que seguir actualizándonos y acompañándonos, tanto a nivel personal como social”. Profesora de primer grado primaria.

“Tengo mucha incertidumbre respecto al trabajo y la manera en cómo voy a impartir las actividades... siento el compromiso y la disposición de esforzarme y aprender nuevas formas de trabajo”. Profesora de Educación Física de primer a sexto grado de primaria.

Por otra parte, en la sesión 3 “Hacia nuevos roles de docentes y estudiantes” y ante la pregunta planteada: “¿Qué habilidades, conocimientos, actitudes y valores son necesarios en un nuevo rol del docente?” se obtuvo como respuesta por parte del colectivo docente, que se requieren de habilidades digitales, conocimiento de nuevas estrategias de enseñanza, actitud positiva para actualizarse y adaptarse a las necesidades actuales de aprendizaje de los alumnos y continuar practicando los valores de la colaboración, respeto y la honestidad. Así mismo dentro del tema 3 “Transición hacia nuevos roles”, en el tríptico de los roles de docentes y estudiantes, se planteó que el docente actual tiene un bajo conocimiento digital en comparación con las características del estudiante actual, donde el colectivo docente planteó que algunos alumnos rebasan en este conocimiento a los profesores. De acuerdo con lo planteado anteriormente, se puede notar la preocupación y compromiso por la inserción a nueva modalidad de trabajo, así como la falta de capacidades y habilidades del colectivo docente, por tal motivo es de vital importancia, ahondar en esta temática de estudio.

3.2. EL ESTADO DEL ARTE

El objetivo de este apartado es elaborar una reflexión epistemológica acerca del objeto de estudio, el cual requiere un análisis hermenéutico y crítico, de manera que nos permita superar la visión de técnica de análisis del conocimiento investigado. Asimismo, tiene la finalidad de saber qué se ha publicado por otros investigadores y, sobre todo, contar con un marco de referencia de los temas ya estudiados, y también de aquellas tendencias de desarrollo sobre el tema de interés en la investigación. De este mismo modo, conocer nuevas aportaciones conceptuales, metodológicas y técnicas⁷³. Por su parte, Guevara menciona:

“El estado del arte es una categoría central y deductiva que se aborda y se propone como estrategia metodológica para el análisis crítico de las dimensiones política, epistemológica y pedagógica de la producción

⁷³ Zamora María. Estado del arte del campo disciplinario de la evaluación. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2020. Pág. 2

investigativa en evaluación del aprendizaje⁷⁴

En cuanto al tema de investigación, se encontraron los siguientes trabajos:

Autor: Arturo Joshua Borja Rodríguez⁷⁵

Tesis: El desgaste ocupacional en docentes: calidad de vida y factores sociodemográficos en dos muestras en México y España.

El objetivo del presente trabajo fue investigar si existen diferencias significativas entre el nivel de desgaste ocupacional entre dos muestras de profesores de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Oviedo, con intención de identificar factores que puedan mostrarse como predisposiciones hacia el síndrome. De los resultados obtenidos puede concluirse que lo observaban las muestras arroja que la práctica religiosa podría funcionar como un inhibidor del desgaste ocupacional, dado que en el factor ilusión por el trabajo, indolencia y culpa, así como en el desgaste ocupacional total, los sujetos que manifestaron llevar a cabo prácticas religiosas tuvieron medias significativamente menores en comparación con aquellos que dijeron no hacerlo.

Es destacable de igual forma que al no obtenerse diferencias significativas en cuanto a la religión profesada pareciera que al llevar a cabo prácticas religiosas favorece a tener niveles menores de desgaste ocupacional, independientemente de cuál sea la religión profesada. La edad donde el desgaste psíquico parece tener su punto más alto es entre los 36 y 55 años, que coincide con una de las etapas más productivas a nivel laboral por parte de los sujetos, y probablemente desencadene sensaciones de saturación y agotamiento a nivel físico y emocional, por otra parte, las medias son inferiores en los grupos con edades superiores a las mencionadas, lo cual podría atribuirse a que este grupo de edad, la experiencia y el ritmo de vida están mejor administrados y la sensación de control de las emociones se da con mayor facilidad.

⁷⁴ Ragnhild Guevara. El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos? Colombia, Folios, 2016. Pág. 166

⁷⁵ Arturo Borja. El desgaste ocupacional en docentes: calidad de vida y factores sociodemográficos en dos muestras en México y España. México, UNAM, 2016. Págs. 57-93

Autor: Martha Patricia González Solano⁷⁶

Tesis: Detección del síndrome de burnout en los maestros de la escuela primaria María Montessori de la ciudad Nanchital, Veracruz.

El objetivo general de esta investigación fue detectar el síndrome de burnout de los docentes que integran la escuela primaria María Montessori. Muchas de las personas que sufren el síndrome de burnout no logran controlar sus emociones y por lo tanto su presencia en un contexto estresor, es decir, si se logra trabajar estos conceptos en las personas que trabajan en la docencia, el estrés se podrá sobrellevar sin que los maestros sufran consecuencias que le caiga su trabajo, de lo cual se puede concluir que los docentes pueden desarrollar el estrés cuando percibe que existe una baja motivación de los alumnos, excesivos problemas de indisciplina, agresiones y bajo aprovechamiento, falta de tiempo, exceso de presiones organizativas, falta de apoyo a sus compañeros y autoridades.

Autor: Jesús Felipe Uribe Prado⁷⁷

Tesis: Factores de riesgo psicosocial en el trabajo asociados al síndrome de desgaste ocupacional en docentes de educación básica en un municipio del Estado de México.

El objetivo de la siguiente investigación fue determinar los factores de riesgo psicosociales del trabajo que están asociados a cada una de las dimensiones y el constructo global del síndrome de desgaste ocupacional. Fue un estudio transversal analítico llevado a cabo con un muestreo no probabilístico. En cuanto a los resultados, se pudo observar, que la dimensión del agotamiento, se correlaciona con el número de horas a la semana, nivel educativo y el constructor global de los factores de riesgo, por ejemplo, a mayor número de horas a la semana, mayor número de alumnos a la semana, así como condiciones deficientes en el trabajo, aumento de carga de trabajo

⁷⁶ Martha González. Detección del síndrome de burnout en los maestros de la escuela primaria María Montessori de la ciudad Nanchital Veracruz. Veracruz, Universidad de Sovento A.C., 2014. Págs. 1-3 y 40-48

⁷⁷ Jesús Uribe. Factores de Psicosociales en el trabajo asociados al síndrome de desgaste ocupacional en docentes de educación básica en un municipio del Estado de México. México, UNAM, 2019. Págs. 41 y 48-83

mayor falta de control sobre trabajo e inexistencia capacitación jornadas de trabajo extensas, mayor interferencia en la relación trabajo-familia escasez de claridad en las funciones y menor liderazgo, pésimas relaciones en el trabajo y mayor violencia, existe una probabilidad mayor de padecer el síndrome.

Autor: Teresa Efigenia Vega López⁷⁸

Tesis: El docente como persona

Se llevó a cabo una investigación científica-histórica desde el enfoque micro social en una pequeña comunidad docente, con el fin de relacionar, conocer, reflexionar y estudiar la importancia dada al docente como persona a través del tiempo. Dicha investigación muestra una marcada invasión de los límites en cuanto al aspecto del docente como persona, es decir, parece no haberse establecido los límites de la profesión docente pues esta invade mucho el tiempo y espacio de la persona que desempeña dicha profesión, lo cual implica poca claridad hacia el concepto docente, su función y actividades, así mismo, también ocasiona una baja autoestima y desvalorización hacia quienes ejercen dicha profesión, en donde tal invasión de límites se puede hacer extensivo hacia el aspecto personal y el desarrollo de la misma como tal, es aquí donde el quehacer del pedagogo se vincula al quehacer docente a través de la reflexión y la elaboración de posibles propuestas así como el desarrollo coordinación y orientación de estas que ayudan a clarificar, valorar, humanizar al docente, partiendo de él mismo, de lo que es y su función, a través de una forma integral, pues finalmente el docente forma parte de un todo, de un entorno social.

Autor: María del Carmen del Socorro Pazos Pérez⁷⁹

Tesis: Las condiciones sociodemográficas y el síndrome de burnout en docentes de educación primaria de los sectores 1, 2 y 3 del municipio de Mérida Yucatán, Ciclo escolar 2006-2007.

⁷⁸ Teresa Vega. El docente como persona. México, UNAM, 2003. Págs. 19 y 82-108

⁷⁹ María Pazos. Las condiciones socio en docentes de educación primaria de los sectores 1, 2 y 3 del municipio de Mérida, Ciclo escolar 2006-2007. Yucatán, Universidad Pedagógica Nacional, 2016. Págs. 16, 60 y 83

El objetivo principal fue determinar la relación entre las condiciones sociodemográficas y el síndrome de burnout en docentes de educación primaria en la ciudad de Mérida estado de Yucatán. Dado que el síndrome de burnout o quemarse por el trabajo es común entre las personas cuya ocupación es el servicio de atención a otras, es de esperarse que el docente frente a grupo esté en riesgo de presentar esta afección.

En primer término, se revisó la literatura con el fin de lograr una aproximación sobre el estrés y el desgaste profesional. Para recabar la información se utilizó el cuestionario sociodemográfico de María Ibarrola y el inventario de Maslach. Las variables investigadas y que tuvieron mayor incidencia en la población estudiada como posibles causas de estrés en el profesorado, fueron la situación sociodemográfica y el ingreso familiar. En este sentido las consecuencias que puede producir el estrés laboral son: disminución de la calidad del propio trabajo, ausentismo, cambio frecuente de trabajo, tardanzas, abandonó antes de hora, escasa creatividad, desmotivación para la superación, un deterioro en las relaciones interpersonales, así como deficientes relaciones también con sus compañeros, tanto con amigos y familiares o algunas dificultades que se presenten para el trabajo en equipo.

Autor: Rolando Javier Lozano Cantú⁸⁰

Tesis: Estudio de satisfacción-insatisfacción en maestros de escuelas secundarias en un municipio del Estado de Nuevo León.

El objetivo de la siguiente investigación fue determinar los factores que indican insatisfacción o satisfacción de los maestros, así como determinar el índice de moralidad de estos. Los factores de satisfacción señalados en la hipótesis fueron: el progreso, sueldo, reconocimiento, reuniones con compañeros, el trabajo en sí mismo y oportunidad de desarrollo o crecimiento; según con la investigación, con satisfacción resultaron sólo reuniones con compañeros y trabajo en sí mismo; en cuánto a la insatisfacción, aparecieron los ascensos y promociones, la no nivelación con respecto

⁸⁰ Rolando Lozano. Estudio de satisfacción-insatisfacción en maestros de escuelas secundarias en un municipio del Estado de Nuevo León. México, UNAM, 1984. Págs. 43 y 122.

a otros profesionistas, así como la imposición de descuentos salariales. En conclusión, se debe de reconocer trabajo personal, fomentar la relación con compañeros, así como realizar estudios para determinar factores de calidad y realizar los ajustes convenientes para el incremento de la calidad en la capacitación.

Autor: Alonso Cordero Varela⁸¹

Tesis: Prevalencia de los trastornos de salud mental en los maestros de primaria del sistema federal a cargo de grupo, que acuden a consulta de medicina familiar del Hospital General “C”.

El objetivo de la siguiente investigación fue conocer la prevalencia de los trastornos de conducta presentes en los maestros de primaria a cargo del grupo del sistema federal que acuden a consulta de Medicina Familiar en el Hospital General, partiendo de la hipótesis de que el maestro frente a grupo se encuentra expuesto a una tensión laboral así como a las diferentes personalidades de sus alumnos; se realizó el presente estudio tratando de determinar si realmente existe un deterioro en la salud mental de los mismos.

Se utilizaron encuestas de salud mental de la subdirección general médica, la cual fue modificada para determinar entre los sujetos si predomina la angustia, depresión o estrés. Un aspecto que se encontró como fundamental y significativo, constituye la antigüedad del maestro, aparentemente a partir de los 6 años de antigüedad laboral empiezan a aumentar los casos de sujetos que requieren apoyo psicológico o psiquiátrico y esta situación aumenta conforme la antigüedad sea mayor. Es importante señalar que a pesar de que el docente puede tener mayor carga tensional por la responsabilidad del manejo de grupos en formación, a la vez esa situación es un estímulo para hacer su trabajo, ya que la docencia puede ser una fuente de satisfacción que proporciona grandes momentos de autorrealización, que no se encuentra en otros empleos y que compensa la carga de trabajo diario frente a grupo.

⁸¹ Alonso Cordero. Prevalencia de los trastornos de salud mental en los maestros de primaria del sistema federal a cargo de grupo, que acuden a consulta de medicina familiar del Hospital General “C”. Chihuahua, UNAM, 1995. Págs. 18 y 22-28

Autor: Guillermo Martínez Cuevas⁸²

Tesis: Identificación de malestar emocional y síndrome de burnout en docentes universitarios.

El objetivo de la presente investigación es identificar en docentes del área de contaduría y administración, el malestar emocional, síndrome de burnout, factores psicosociales en el trabajo y estrategias de afrontamiento al estrés. El malestar emocional y el burnout se presentaron en la muestra de docentes, afectando mayormente a mujeres, así como a los que trabajan de tiempo completo; los factores psicosociales que se asocian a los rubros anteriores son la sobrecarga académica, estudiantes difíciles y burocracia en el trabajo. Las estrategias de afrontamiento de tipo emocional se asocian a la sintomatología ansiosa, depresiva, síndrome de burnout, como se ha observado en otras investigaciones. Distintas investigaciones sólo se han limitado a describir la presencia de sintomatología, estrategias de afrontamiento o factores psicosociales, sin embargo, no analizan la interacción de las variables, lo cual ayudaría a distinguir con mayor precisión el peso de ésta.

Autor: Martina Albiter Torrijos⁸³

Tesis: La inteligencia emocional y su relación con el síndrome de burnout, en docentes de educación media superior.

El propósito de la presente investigación fue conocer la relación que existe entre la inteligencia emocional y el nivel de Burnout presente en docentes, así como la percepción de la inteligencia emocional informada por los docentes de Educación Media Superior. Los resultados arrojan una ligera diferencia significativa entre hombre y mujer, donde las mujeres resaltan el uso adecuado de la inteligencia emocional; en relación con el síndrome de burnout, el total de la muestra se encontró en un nivel medio, aunque hay una diferencia donde las mujeres dominan con mayor nivel, aun así, no se encontró evidencia entre las variables de inteligencia emocional y dicho

⁸² Guillermo Martínez. Identificación de malestar emocional y síndrome de burnout en docentes universitarios. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2016. Págs. 21,70 y 72

⁸³ Martina Albiter. La inteligencia emocional y su relación con el síndrome de burnout, en docentes de educación media superior. México, Universidad nacional Autónoma de México, 2017. Págs. 17 y 29

síndrome. Aunque no existe relación evidente profundizando en temas relacionados pues observó que el 100% del se encuentra presente además realización personal tanto en hombres como en mujeres.

Autor: Cristian Fernán Muñoz Muñoz y Claudia Milena Correa Otálvaro⁸⁴

Tesis: El papel del docente reflexivo como estrategia del síndrome de Burnout en relación con las prácticas educativas.

El objetivo del siguiente trabajo fue identificar el síndrome de burnout, así como, describir características psicosomáticas y sociodemográficas que pueden presentar los docentes a nivel secundaria. El estudio describió factores sociodemográficos y laborales entre los cuales encontraron la antigüedad de la institución, trabajos actuales, número de actividades realizadas durante todo un día, cantidad de alumnos atendidos, frecuencia del consumo de alcohol y horas libres; en cuanto a los factores psicosomáticos, se encontraron el sueño, dolor y depresión en un término medio; y dentro de los factores gastrointestinales, la ansiedad. En cuanto a los resultados encontrados se considera que el desarrollo profesional de los docentes basado en la reflexión sobre sus prácticas como propuestas comunicativas y ético pedagógicas es una iniciativa formativa que concibe al docente en el proceso como un sujeto activo, participativo, consciente de sus conocimientos y experiencias, y de los obstáculos que pueden presentarle.

Autor: María del Socorro Ortega Gómez⁸⁵

Tesis: Burnout en alumnos-docentes de la licenciatura en educación (LE-94) y licenciatura en educación preescolar.

El presente trabajo habla acerca del estrés en docentes como un problema real que afecta no sólo a docentes, sino a todos los que se encuentran a su alrededor. El

⁸⁴ Cristian Muñoz y Claudia Correa. El papel del docente reflexivo como estrategia del síndrome de Burnout en relación con las prácticas educativas. Colombia, Universidad Santo Tomás, 2014. Págs. 385 y 398

⁸⁵ María Ortega. Burnout en alumnos-docentes de la licenciatura en educación (LE-94) y licenciatura en educación preescolar. México, Universidad Pedagógica Nacional, 2013. Págs. 5 y 69

objetivo fue identificar el nivel de burnout de las alumnas docentes nivel licenciatura, así como identificar si existen diferencias en los niveles de agotamiento personal, despersonalización y realización personal. El impacto de mantener al organismo con estrés continuo, lo orilla a presentar enfermedades que pueden ir desde simples resfriados hasta enfermedades cardiacas, por otra parte, se observó que, a mayor número de alumnos atendidos, es mayor el agotamiento emocional y despersonalización. Se determina que, si bien los resultados no evidencian la presentación de un serio problema de síndrome de burnout, si se encuentra en tres de cada diez docentes. El trabajo que realiza el docente es sumamente demandante, por el simple hecho de realizar actividades con alumnos que requieren mucha atención y supervisión al mismo tiempo, así como tener más responsabilidad en cuanto a normal ciertas conductas de los niños y principalmente con los más pequeños.

Autor: Joel Eduardo Romero Jacales⁸⁶

Tesis: Burnout laboral; un malestar progresivo en académicos universitarios.

El pilar fundamental de la presente investigación es el estrés, el cual tiene su origen en estudios sobre cómo las personas interpretan y mantienen estados emocionales ante situaciones críticas; frecuentemente aparece una respuesta ante una demanda y presión derivada del trabajo, a las que no se ajusta la persona apropiadamente superando la capacidad para hacerle frente. El estrés puede ser generado comúnmente por el tipo de trabajo elaborado, ritmo y carga de tareas, planeación, el nivel de participación, control de la toma de decisiones y en la organización del tiempo laboral. El objetivo de la investigación fue identificar la presencia del Síndrome de Burnout en docentes universitarios de tiempo completo de la Facultad de Ciencias de la Conducta en el periodo escolar 2014 - 2015, mediante la aplicación del Maslach Burnout Inventory. Por otra parte, dicho estudio pudo precisar que, si las incidencias de estrés son altas, las consecuencias individuales pueden llevar al absentismo en la institución, así como rotación de personal, problemas disciplinarios, tener un bajo

⁸⁶ Joel Romero. Burnout laboral; un malestar progresivo en académicos universitarios. México, Universidad Autónoma del Estado de México, 2016. Págs. 9, 10 y 74

rendimiento y conflictos interpersonales. Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación ponen en evidencia la presencia del síndrome y su relación laboral con la plantilla docente de tiempo completo, ya que registraron una tendencia hacia dos variables determinantes para el desarrollo del síndrome de desgaste laboral, siendo la despersonalización y la falta de logro personal, situación que llama la atención dado que la problemática que manifiestan los docentes no se convierte sólo en una amenaza para quien padece el síndrome sino también se pone en riesgo a los alumnos, a la administración académica y finalmente la calidad de la enseñanza.

Autor: Ariadne Rionda Arjona⁸⁷

Tesis: Síndrome de burnout en profesores de primaria y el aprovechamiento escolar: un modelo explicativo.

Los objetivos de la presente investigación consisten en primer lugar analizar el papel que tienen las competencias laborales, redes de apoyo social y alteraciones psicosomáticas sobre el desarrollo del síndrome de burnout en maestros de primaria, en segundo lugar, establecer una relación entre dicho síndrome y el desempeño laboral. Se realizó un estudio de corte no experimental, explicativo y correlacional, aplicándose una batería compuesta de un cuestionario sociodemográfico, de productividad y redes de apoyo social, la escala Maslach Burnout Inventory y una escala de síntomas psicosomáticos del estrés a 460 docentes. De acuerdo con los resultados obtenidos, la muestra presenta un 67% del síndrome de burnout, aunque los datos no mostraron una relación directa con las variables sociodemográficas; respecto a las variables estudiadas se observa un nivel adecuado de competencias laborales, las cuales se ven disminuidas por la despersonalización y la falta de realización personal. En cuanto a los relacionado con el impacto del desarrollo del síndrome de burnout, no impactan en el nivel académico del grupo, sin embargo, disminuye el desempeño laboral en cuanto a la participación en actividades escolares,

⁸⁷ Ariadne Rionda. Síndrome de burnout en profesores de primaria y el aprovechamiento escolar: un modelo explicativo. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012. Págs. 1 y 2

esto cuando se encuentran agotados emocionalmente y sus redes de apoyo no son las suficientes.

Autor: Ignacio Alejandro Mendoza Martínez⁸⁸

Tesis: Influencia del liderazgo transformacional y transaccional de directivos de Escuelas Normales Públicas del Estado de México en el desgaste profesional de su personal.

El objetivo de la siguiente investigación fue determinar la influencia transformacional y transaccional de jefes en el desgaste profesional bajo el modelo Bass y Avolio sobre liderazgo transformacional y el modelo de Maslach Burnout en lo que respecta al desgaste profesional. El tipo de estudio fue observacional ex post facto transaccional correlacional y explicativo. En cuanto a los resultados obtenidos, el modelo Bass y Avolio puede explicar procesos de liderazgo en contextos educativos mexicanos donde interactúan estilos de liderazgo transformacional y transaccional de los directivos pudiendo influir en su desgaste profesional. De la misma forma el instrumento de Maslach pudo analizar de manera particular la participación de factores socio demográficos y organizacionales en cada una de las subescalas del desgaste profesional, tomando en cuenta que menos del 10% del personal investigador lo presentan; desde este profesional alto no se requiere de una intervención extrema sólo se sugiere que tengan una atención personalizada y especializada por parte de un psicólogo profesional de la salud en el trabajo.

Autor: Alfredo Ríos Ramírez⁸⁹

Tesis: Un acercamiento al síndrome de burnout en la docencia: UNAM, Campus Acatlán.

El síndrome de burnout se presenta principalmente en profesionales de la enseñanza, personas que proporcionan un servicio de ayuda, el cual exige un intenso

⁸⁸ Ignacio Mendoza. Influencia del liderazgo transformacional y transaccional de directivos de Escuelas Normales Públicas del Estado de México en el desgaste profesional de su personal. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2017. Pág. 6 y 361

⁸⁹ Alfredo Ríos Ramírez. Un acercamiento al síndrome de burnout en la docencia: UNAM, Campus Acatlán. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003. Págs. 1 y 99

involucramiento emocional en la práctica cotidiana. Tiende a desarrollarse en las personas idealistas, optimistas y entregadas en exceso al trabajo, esto cuando se enfrentan a un desequilibrio en cuanto a expectativas individuales y profesionales, cuando su trabajo cotidiano no la satisface, provocando agotamiento físico, intelectual y emocional, limitando la realización personal y profesional. Este estudio planteó la necesidad de identificarse si los docentes han desarrollado el síndrome, así como conocer el nivel que presentan y cuáles son las variables socio demográficas y laborales a las que se le asocia esto con el fin de establecer causas y consecuencias y sugerir al docente y a la institución algunas medidas que posibiliten su prevención o intervención. En cuanto a los resultados presentados el burnout se relaciona con una sobrecarga de trabajo autoimpuesta, una interacción social difícil y estresante entre el profesional y el alumno, así como con factores organizacionales. Los aspectos negativos como la insatisfacción, falta de apoyo y reconocimiento, así como una ausencia de retroalimentación al trabajo, constituyen algunas de las variables más estudiadas, sin embargo, al igual que en la conceptualización del síndrome, no existe un acuerdo unánime sobre las variables socio demográficas con las que se relaciona su origen. Por lo que los pocos estudios realizados en nuestro país sobre dicho síndrome están ligados al área de la salud, lo que justifica la necesidad de investigar este síndrome particularmente en el ámbito de la docencia.

3.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El punto crucial de cualquier investigación comienza eligiendo un área o tema sobre el cual estamos interesados en trabajar y, a partir de ahí, comenzar a acotar ese tema para formular o plantear un problema educativo⁹⁰. Por su parte, García-Córdova lo

⁹⁰ Enrique Navarro. Fundamentos de la Investigación y la Innovación educativa. España, Universidad Internacional de la Rioja, 2017. Pág. 734

propone como el punto de partida para el desarrollo del estudio, así como la elección y delimitación componen la etapa fundamental del proceso investigativo⁹¹.

Para poder plantear la problemática en una investigación, es necesario definir en primer término, qué es un problema, el cual puede ser una situación percibida como insatisfactoria o una necesidad educativa que requiere ser abordada para encontrar una solución que permita mejorarla o cambiarla⁹². Posteriormente, si dicho problema está planteado de forma errónea, la hipótesis también resultará incongruente con lo que se desea inquirir, por lo que la alteración tanto de los objetivos como de la hipótesis conducirá a las técnicas y diseño de instrumentos poco útiles, teniendo como consecuencia resultados y conclusiones fuera de contexto⁹³.

Por lo cual, es una pregunta que necesita una respuesta y debe ser resuelta o investigada a través del método científico⁹⁴. Mario Bunge propone las siguientes acciones a seguir con relación a la construcción del planteamiento del problema:

- Reconocimiento de los hechos: examinar, clasificar, seleccionar los más relevantes.
- Descubrimiento del problema: encontrar la discrepancia en lo conocido o sucedido.
- Formulación del problema: plantear el problema en forma de pregunta con la probabilidad que puede ser certera⁹⁵.

Por lo tanto, con relación al contexto anterior, se propone investigar:

⁹¹ Fernando García-Córdova y Lucía Teresa García-Córdova. La problematización. Una oportunidad para estimular y valorar la generación de Investigadores. México, 4ª ed. México, Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, 2009. Pág. 9

⁹² Elizabeth, Evans. Orientaciones Metodológicas para la Investigación-Acción. Propuesta para la mejora de la práctica pedagógica. Perú, Ministerio de Educación, 2010. Pág. 28

⁹³ Raúl Rojas Soriano. Guía para realizar investigaciones sociales. 38ª ed. México, Plaza y Valdés, 2013. Pág. 72

⁹⁴ Carlos Monje, Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Colombia, Programa de Comunicación Social y Periodismo, 2011. Pág. 59

⁹⁵ Mario Bunge. La ciencia. Su método y su filosofía. 2ª ed. México, Grupo Editorial Patria, 2012. Pág. 41

¿QUÉ CONSECUENCIA DERIVA DEL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA?

3.4. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS DE TRABAJO

De acuerdo con Sampieri⁹⁶ las hipótesis indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones. Por su parte, Monje⁹⁷ menciona que ésta permite al investigador acercarse a la realidad, ya que son soluciones o respuestas a la pregunta de investigación, por lo que sirve de guía global, así como para seleccionar algunos hechos como significativos y a descartar otros que suponemos carentes de sentido para la investigación.

LA CONSECUENCIA QUE DERIVA DEL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ES EL SÍNDROME “BURNOUT”

3.5. LAS VARIABLES DE LA HIPÓTESIS DE TRABAJO

Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse⁹⁸. En cuanto a su medición, puede hacerse en términos de categorías o valores numéricos que las variables asumen en una escala⁹⁹.

3.6. VARIABLE INDEPENDIENTE

Se le considera como supuesta causa en una relación entre variables, es la condición antecedente, como lo menciona Sampieri¹⁰⁰. Cuando es manipulada por el investigador también se llama variable experimental, de acuerdo con Monje¹⁰¹.

⁹⁶ Roberto Sampieri, et. al. Metodología de la Investigación. México, Mc Graw Hill, 2003. Pág. 140

⁹⁷ Carlos Monje. Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Óp. Cit. Pág. 82 y 83

⁹⁸ Roberto Sampieri. Metodología de la Investigación. Óp. Cit. Pág. 143

⁹⁹ Carlos Monje. Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Óp. Cit. Pág. 86

¹⁰⁰ Roberto Sampieri. Metodología de la Investigación. Óp. Cit. Pág. 189

¹⁰¹ Carlos Monje. Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Óp. Cit. Pág. 86

Variables Independientes:

- **EL SÍNDROME “BURNOUT”**

3.7. VARIABLE DEPENDIENTE

Se refiere al efecto supuesto y al cambio esperado o producido por la variable independiente¹⁰².

Variables dependientes:

- **CONSECUENCIA QUE DERIVA DEL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

3.8. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En primer lugar, es necesario establecer qué pretende la investigación, es decir, cuáles son los objetivos, los cuales tienen que expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse, son las guías de estudio y hay que tenerlos presentes durante todo su desarrollo¹⁰³. Se dividen en general y específicos.

3.9. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

En cuanto al objetivo de una investigación, Monje¹⁰⁴ menciona que constituye el logro que permite dar respuesta a la pregunta de investigación, por lo que es un enunciado general que sintetiza las metas del estudio con sus partes, y el efecto final que se espera alcanzar.

¹⁰² Ibid. Pág. 86

¹⁰³ Roberto Sampieri. Metodología de la Investigación. Óp. Cit. Pág. 44

¹⁰⁴ Carlos Monje. Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Óp. Cit. Pág. 69

Objetivo general: ESTABLECER CON BASE EN LA REALIZACIÓN DE UNA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA, TIPO ENCUESTA, LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LA CONSECUENCIA DEL SÍNDROME “BURNOUT” CON EL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA CDMX.

3.10. OBJETIVOS PARTICULARES DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo con Bobadilla¹⁰⁵, son los cambios esperados o resultados que se propone alcanzar para garantizar el logro del objetivo general, de tal modo que se reviertan los efectos negativos identificados en la problemática.

Objetivos específicos:

- Planear las etapas y acciones de la Investigación Descriptiva a realizar
- Organizar la búsqueda de los materiales a considerar en el desarrollo de la investigación
- Contextualizar y referenciar el problema de investigación
- Revisar el Estado del Arte relacionado con el problema de investigación
- Elaborar el Marco Teórico que atañe a la problemática
- Estructurar el instrumento de captura de datos sobre el problema de investigación
- Pilotear y validar el instrumento de captura de datos
- Aplicar el instrumento de captura de datos
- Organizar, analizar e interpretar los datos capturados
- Establecer el Diagnóstico sobre la problemática
- Diseñar una propuesta de solución a la problemática

¹⁰⁵ Elizabeth Evans. Orientaciones Metodológicas para la Investigación-Acción. Propuesta para la mejora de la práctica pedagógica. Óp. Cit. Pág. 34

CAPÍTULO 4. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Para que una investigación cause impacto, sea innovadora, es necesario conocer qué se ha hecho respecto al tema de estudio, algunos autores definen esta etapa como el marco teórico de la investigación, el cual, consiste en exponer algunas teorías y antecedentes en general para elaborar de forma correcta un encuadre del tema de estudio¹⁰⁶.

De acuerdo con Sampieri¹⁰⁷, el marco teórico cumple diversas funciones dentro de una investigación, como: prevenir errores, brindar orientación acerca de cómo realizar la investigación, ampliar el horizonte evitando desviaciones en el tema, también a establecer hipótesis y, a su vez, la comprobación, así como llegar a nuevas líneas de investigación que ayudan en la interpretación de resultados.

4.1. SÍNDROME DE *BURNOUT*: ANÁLISIS DE SUS ELEMENTOS TEÓRICOS

El término de *Burn-Out* es un anglicismo que se traduce como “estar quemado”, motivo por el cual, se le denomina síndrome de desgaste profesional; fue utilizado inicialmente en 1974 por el psicólogo clínico Herbert Freudenberger, en integrantes de equipos de voluntarios que trabajaban en hospitales de beneficencia y en instituciones de salud, haciendo énfasis en que al cabo de un periodo de entre uno y tres años, los trabajadores se encuentran desmotivados y desinteresados hacia su labor¹⁰⁸.

¹⁰⁶ Patricia Rivera, Marco teórico, elemento fundamental en el proceso de investigación científica. México, UNAM, 1998. Pág. 3

¹⁰⁷ Roberto Sampieri. Metodología de la Investigación. Óp. Cit. Pág. 64

¹⁰⁸ Joel Romero. Burnout laboral; un malestar progresivo en académicos universitarios. México, UAEM, 2016. Pág. 16

Burke¹⁰⁹, por su parte, entiende este síndrome como un proceso de adaptación a las situaciones de estrés laboral, el cual se caracteriza por desorientación profesional, desgaste, sentimientos de culpa por la falta de éxito profesional, frialdad o distanciamiento emocional y aislamiento.

Dicho síndrome se puede definir de manera tridimensional, de acuerdo con Maslach y Jackson en¹¹⁰:

- **Agotamiento emocional:** se caracteriza por cansancio y fatiga que puede manifestarse física, psíquicamente o como una combinación de ambos. Es la sensación de no poder dar más de sí mismo a los demás.
- **Despersonalización:** se desarrollan sentimientos, actitudes, así como respuestas negativas, distantes y frías hacia otras personas. La persona intenta distanciarse tanto de los beneficiarios de su trabajo como de los miembros de su equipo de trabajo, se muestra cínico, irónico, despectivo, culpándolos de sus frustraciones y su bajo rendimiento laboral.
- **Sentimiento de bajo logro o realización personal:** se caracteriza cuando demandas que se le hacen a la persona, exceden su capacidad para atenderlas de forma competente. Surgen respuestas negativas hacia uno mismo, hacia el trabajo, evitación de relaciones personales, profesionales, bajo rendimiento laboral y baja autoestima. Se experimentan sentimientos de fracaso personal, carencias de expectativas laborales, aunado a una generalizada insatisfacción.

¹⁰⁹ Julio Pazos y Sandra Rodríguez. Desgaste profesional: Síndrome de burnout. México, Tesis de Licenciatura, UNAM, 2007. Pág.46

¹¹⁰ Julio Pazos y Sandra Rodríguez. Desgaste profesional: Síndrome de burnout. Óp. Cit. pág. 48

Al respecto, Bosqued¹¹¹ refiere que dicho síndrome es un problema de salud y calidad de vida laboral, un tipo de estrés crónico, derivado de un esfuerzo frecuente donde los propios resultados la persona los considera ineficaces e insuficientes, reaccionando de manera exhausta, con sensación de indefensión, lo cual la lleva al retroceso psicológico a causa del estrés excesivo y de la insatisfacción. Los síntomas se producen lenta y paulatinamente, por lo que no se llega a percatar la verdadera magnitud del problema presente.

4.1.1. Fases del Síndrome de *Burnout*

De acuerdo con algunos investigadores el síndrome de *Burnout* suele presentarse en fases. Cherniss distingue algunas fases que son características en el proceso de desarrollo de este síndrome¹¹²:

- Fase de estrés: comprende el desajuste entre las exigencias del trabajo y los recursos con los cuales cuenta el trabajador para hacerles frente.
- Fase de agotamiento: es la respuesta emocional inmediata al desajuste de la fase anterior, ésta se caracteriza por preocupación, tensión, ansiedad y fatiga.
- Fase de afrontamiento defensivo: está caracterizada por cambios constantes en las actitudes y la conducta. Se empieza a tratar a las personas de forma fría, impersonal y con cinismo, atendiendo sólo a la satisfacción de las necesidades propias.

¹¹¹ SEP. Diplomado vida saludable. Guía de estudio. Salud mental. Módulo 2. México, Secretaría de Educación Pública, 2021. Pág. 17

¹¹² Ibid. Pág. 56

Fases del Síndrome de Burnout

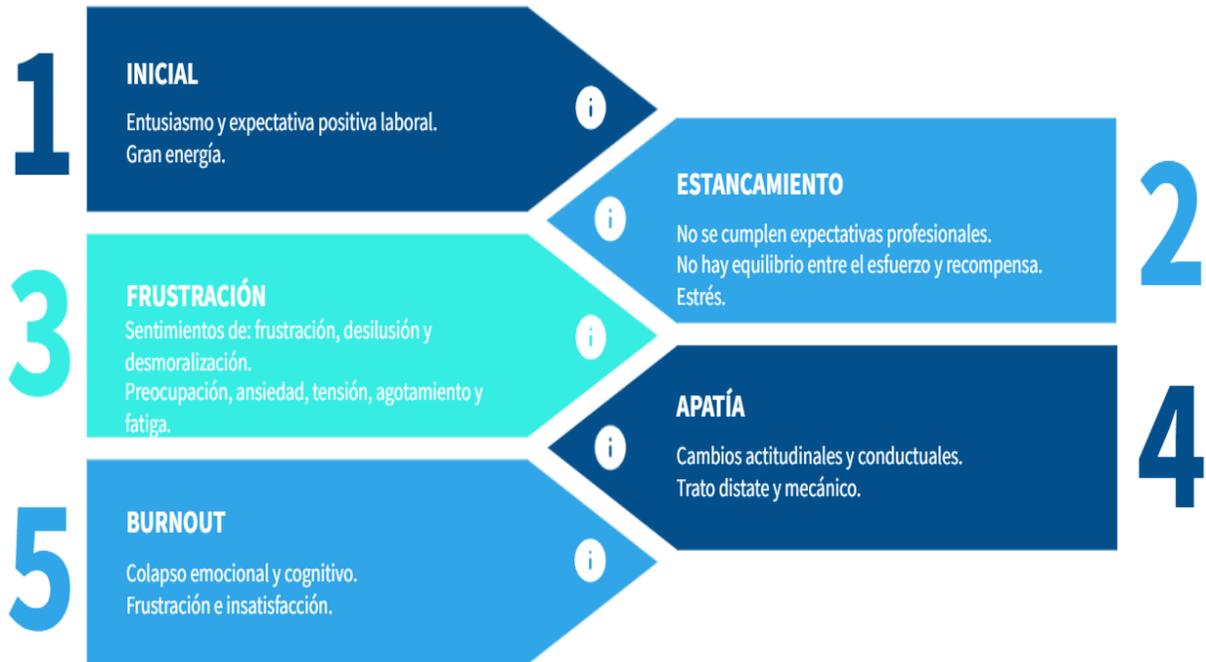


Fig. 5. Se presenta una adaptación de las fases del síndrome, de acuerdo con López¹¹³.

De acuerdo con lo descrito, el Síndrome de *Burnout*, es un problema complejo que suele ser confundido con cuadros de estrés laboral. Sin embargo, existe una gran diferencia entre ambos:

¹¹³ Edwin López. Caracterización del Síndrome de Burnout del personal de salud que labora en telemedicina, durante la pandemia COVID 19, en el convenio UT San Vicente CES. Colombia, Universidad Cooperativa de Colombia, 2020. Pág. 11



Figura 6. Diferencias entre el estrés y Síndrome de Burnout

En la figura anterior, se mencionan algunas características que permiten analizar ambos casos, de acuerdo con un estudio de investigación de Campos¹¹⁴, las cuales permiten distinguir claramente el estrés del Síndrome de Burnout.

4.1.2. Factores asociados al Síndrome de Burnout

Existe una amplia variedad de síntomas relacionados al Síndrome de Burnout, de

¹¹⁴ Rocío Campos. Estudio sobre la prevalencia de la fatiga de la compasión y su relación con el síndrome de “burnout” en profesionales de Centros de mayores en Extremadura. España, Universidad de Extremadura, 2015. Pág. 12.

acuerdo con Bosqued¹¹⁵ se pueden categorizar de la siguiente manera:

- Cognitivos: forma de pensar cerrada, intolerancia, rigidez, inflexibilidad, dudas, olvidos e ideas de culpabilidad.
- Afectivos: aburrimiento y desinterés, abatimiento, miedo, vacío emocional y disgusto.
- Conductuales: disminución de la productividad, distracción, reacciones agresivas como disputas, quejas, y también aumenta la probabilidad de sufrir accidentes. Hábitos alimenticios alterados, tales como el aumento de consumo de alimentos, café, alcohol, tabaco u otras drogas.
- Físicos: agotamiento físico, fatiga crónica, auge de enfermedades en general, contracturas musculares, cefaleas, hipertensión arterial, disfunción sexual, insomnio, problemas gastrointestinales y alteraciones en el peso.
- Relacionales: conflictos en la comunicación, aislamiento, problemas interpersonales acompañados con frecuentes discusiones, peleas e irritabilidad.

Según Esteve identifica los diferentes factores que configuran el síndrome de *Burnout* en los docentes, distingue en primer lugar, los que inciden directamente sobre la acción del profesor en su clase, los cuales llegan a generar tensión asociado a sentimientos y emociones negativas, como los recursos materiales y condiciones de trabajo, frecuentemente limitados, además de la violencia en las instituciones escolares hacia los profesores por parte de los alumnos, los compañeros de trabajo o bien los padres de familia. En un segundo lugar, identifica algunos factores referidos a las condiciones ambientales, el contexto en que se ejerce la docencia, entre estos destacan la modificación en el rol del profesor y los agentes tradicionales de socialización¹¹⁶.

¹¹⁵ SEP. Diplomado vida saludable. Guía de estudio. Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 16.

¹¹⁶ Julio Pazos y Sandra Rodríguez. Desgaste profesional: Síndrome de burnout. Óp. Cit. pág. 58.

En cuanto a las variables sociodemográficas relacionadas con el Burnout en el profesorado, Ayuso y Guillén encontraron dicho síndrome con mayor énfasis en aquellos profesores que nunca han ejercido un cargo directivo, están casados, con una edad media de cuarenta años, con la plaza definitiva en el instituto o colegio y que llevan más de quince años de docencia¹¹⁷.

Jennings y Greenberg señalan que, a diferencia de muchas otras profesiones, los profesores están expuestos constantemente a situaciones emocionalmente provocadoras. No obstante, se ha encontrado que la relación que se establece entre este síndrome y la edad se asocia principalmente a los años de experiencia en la profesión¹¹⁸. Leiter comenta que este síndrome se caracteriza por carecer de un horario fijo, trabajar largas jornadas, paga baja y mucha exigencia, contexto social tenso y comprometido, así como la falta de preparación sistemática¹¹⁹. A su vez, el tipo de centro donde se labora también parece tener grandes implicaciones en el desarrollo de problemas de salud de los docentes, los profesionales de la docencia pública, en comparación con los que ejercen en centros privados, presentan puntuaciones más elevadas en sus niveles de depresión¹²⁰.

Por otro lado, Palomera, Fernández y Brackett afirman que el síndrome de *Burnout* influye negativamente sobre el rendimiento de los alumnos y la calidad de su enseñanza, por lo que la relación interpersonal profesor-alumno también se ve afectada negativamente¹²¹.

¹¹⁷ José Ayuso y Carlos, Guillén. *Burnout y mobbing* enseñanza secundaria. México, Revista Complutense de Educación, 2008. Pág.164

¹¹⁸ José Rodríguez et. al. *Síndrome de burnout en docentes*. Óp. Cit. Pág.59

¹¹⁹ Joel Romero. *Burnout laboral; un malestar progresivo en académicos universitarios*. Óp. Cit. Pág. 16

¹²⁰ Ibid. Pág. 260

¹²¹ Raquel Palomera, Pablo Fernández y Marc Brackett, *La inteligencia emocional como una competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias*. España, Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 2008. pág. 445

Así, puede observarse que en dicho síndrome intervienen tanto factores personales como cuestiones externas, factores demográficos, tal como el sexo y la edad; y los factores laborales como los problemas con los compañeros de trabajo.

López expone algunas variables que intervienen en la generación de este síndrome, los cuales son múltiples y su desarrollo depende básicamente de tres tipos: individuales, sociales y organizacionales.

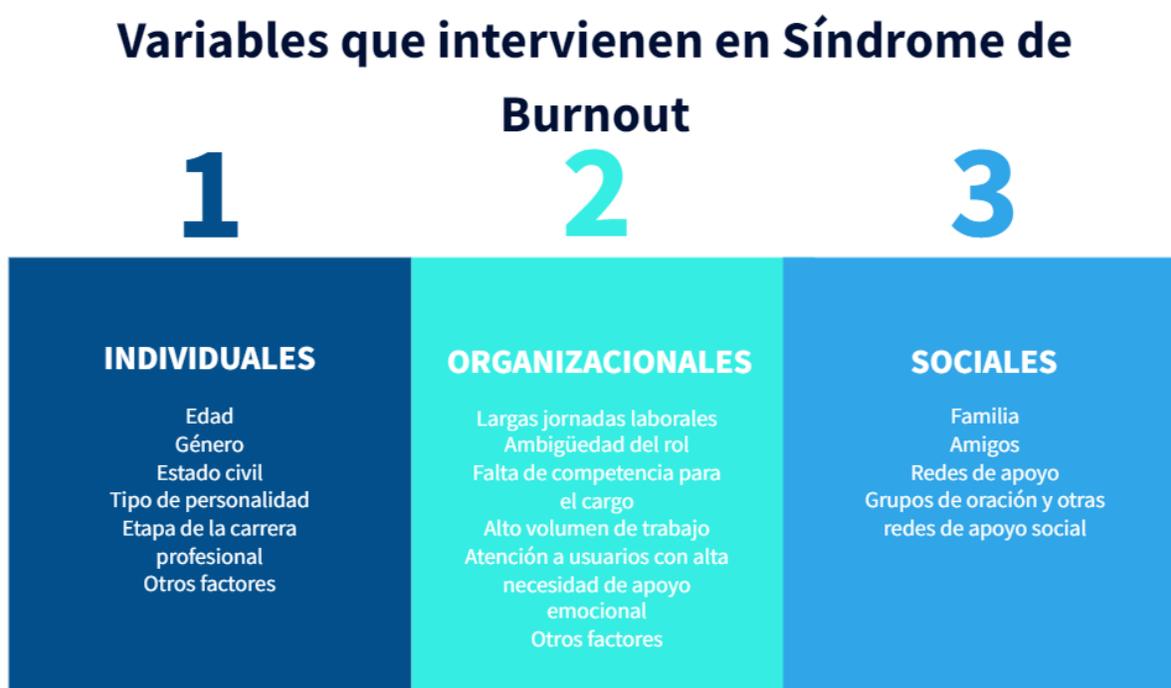


Fig. 7. Se muestran algunos factores diferenciados por variables¹²².

Blase, en 1982, mencionó factores primarios que se dan de manera combinada en los docentes como: recursos materiales, condiciones de trabajo y la violencia en las escuelas. En cuanto a los secundarios o contextuales: contradicciones y transformación del papel del maestro y de los agentes tradicionales de la integración social, cambios de actitud de la sociedad respecto a los docentes, la incertidumbre

¹²² Edwin López. Caracterización del Síndrome de Burnout del personal de salud que labora en telemedicina, durante la pandemia COVID 19, en el convenio UT San Vicente CES. Óp. Cit. Pág. 13

frente a los objetivos del sistema educativo, así como el deterioro de la imagen del profesorado¹²³.

Décadas adelante, Jarvis identificó tres áreas: factores intrínsecos a la enseñanza como la sobrecarga de funciones y la disciplina de los estudiantes; factores cognoscitivos, que afectan eficiencia personal; y los factores sistémicos, que operan en el nivel institucional y político, como el clima organizacional y la ayuda entre colegas¹²⁴.

En un estudio en centros escolares venezolanos de enseñanza básica y nivel medio, se encontraron que los factores laborales que provocan mayor estrés son: volumen de trabajo, los factores relacionados con los alumnos, el salario inadecuado y el déficit de recursos materiales y escasez de equipos, así como las facilidades para el trabajo¹²⁵.

En otro estudio, además del reconocimiento por el salario y beneficios, también destaca con niveles alto la inseguridad en el entorno de la escuela¹²⁶. Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, menciona que suelen incluirse otros aspectos relacionados con la conformación del ambiente ergonómico tales como: la calidad del mobiliario del docente, su disposición espacial, calidad de las luminarias, su distribución, y la ausencia de confort climático¹²⁷. Por su parte, Oliveira agrega factores de riesgo relacionadas con el deterioro de la salud en el ámbito de la docencia¹²⁸:

¹²³ Arlene Oramas. Estrés laboral y síndrome de burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria. Cuba, Escuela Nacional de Salud Pública, 2013. Pág. 38

¹²⁴ Ibid. Pág. 39

¹²⁵ Arlene Oramas. Estrés laboral y síndrome de burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria. Óp. Cit. Pág. 71

¹²⁶ Tulio Ramírez, María D' Aubeterre y Juan Álvarez. Un estudio sobre el estrés laboral en una muestra de maestros de educación básica del área metropolitana de Caracas. Chile, Revista Extramuros, 2008. Pág. 1

¹²⁷ Arlene Oramas, Estrés laboral y síndrome de burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria. Óp. Cit. Pág. 40

¹²⁸ Joel Romero. Burnout laboral; un malestar progresivo en académicos universitarios. Óp. Cit. Pág. 66

- Factores dependientes de la administración educativa: a) condiciones ambientales deficientes y material escaso; b) ambigüedad y objetivos educativos poco claros; c) problema de disciplina por exceso de tolerancia de la administración; d) sueldos no acordes; e) promoción personal insuficiente; f) pérdida de autoridad por parte del docente; g) prevalecer los derechos de los alumnos sobre los deberes; h) clima del centro de trabajo.

- Factores dependientes de los profesores: a) permisividad que lleva a un clima de violencia y agresividad en los centros escolares; b) características personales.

- Factores dependientes de los alumnos: a) conflictividad agresiva de parte de alumnos motivados por el “contexto social y cultural”; b) alumnos con diferentes problemas; c) poca motivación por parte de los alumnos, d) falta de reconocimiento por parte de los alumnos; e) ampliación y obligación de la edad de escolarización hasta los 16 años.

- Factores dependientes de los padres: a) presiones y chantajes hacia el docente; b) violencia, agresiones verbales y físicas; c) falta de educación, responsabilidad y negligencia sobre sus hijos.

4.1.3. Impactos del Burnout en el personal docente de Educación Básica

Diversos estudios han demostrado que en la última década el Síndrome de Burnout se ha manifestado con mayor incidencia en los trabajadores donde su profesión consiste en ofrecer servicios directamente a otras personas, tales como interacciones humanas (trabajador-usuario) intensas y duraderas, considerando a más de una persona a la vez¹²⁹. Debido a que en el ámbito de la educación los docentes influyen en el bienestar de quienes les rodean, es necesario poner especial atención en el cuidado de su salud mental y bienestar¹³⁰.

¹²⁹ Joel Romero. *Burnout laboral: un malestar progresivo en académicos universitarios*. Óp. Cit. pág. 44

¹³⁰ SEP. *Diplomado vida saludable. Guía de estudio. Salud mental. Módulo 2*. Óp. Cit. Pág. 16

Las consecuencias del Síndrome de Burnout pueden situarse tanto a nivel individual como para las instituciones. Dentro de las consecuencias individuales se puede establecer 4 categorías: a) marcadores emocionales (distanciamiento emocional, sentimientos de soledad, sentimientos de alienación, ansiedad, impotencia, sentimientos de omnipotencia), b) marcadores actitudinales (negatividad, cinismo, apatía, hostilidad, suspicacia), c) marcadores conductuales (agresividad, aislamiento, cambios bruscos de humor, enfado constante, gritos con frecuencia, irritabilidad), d) marcadores somáticos (problemas respiratorios, problemas inmunológicos y sexuales, problemas musculares, alteraciones cardiovasculares, problemas digestivos y alteraciones del sistema nervioso. En cuanto a las consecuencias a nivel institucional, se encuentran: a) deterioro de la calidad asistencial o de servicio del puesto de trabajo, b) baja satisfacción laboral, c) absentismo laboral elevado, d) tendencia al abandono del puesto y/o de la organización, e) disminución del interés y el esfuerzo por realizar las actividades, f) aumento de conflictos interpersonales con compañeros de trabajo, g) disminución de la calidad de vida laboral de los docentes¹³¹.

De acuerdo con Lodolo el riesgo de que los docentes desarrollen trastornos psiquiátricos es superior al de otras profesiones, por ejemplo, dos veces mayor que los oficinistas, dos y media que los profesionales de la salud, y tres que los obreros de los servicios públicos¹³². En relación con lo anterior, Blase enuncia un ciclo degenerativo de la eficacia docente que se manifiesta en una actuación ineficaz con los estudiantes; disminución de la satisfacción, la implicación personal en el trabajo y la motivación, reforzando la ineficacia y retroalimentando el ciclo.

Por su parte, Gastaldi expresa que la labor de la enseñanza es muy satisfactoria, no obstante, el estrés asociado con el cuidado de estudiantes, la comunicación con

¹³¹ Joel Romero. Burnout laboral: un malestar progresivo en académicos universitarios. Op. Cit. pág. 71

¹³² Mario Salazar y Oscar Portillo. Situación del estrés laboral de los docentes que hacen uso de los servicios de salud en la clínica magisterial de Ilopango en el periodo de julio a diciembre 2015. El Salvador, Universidad del Salvador, 2016. Pág. 13

padres de familia, trámites administrativos, planificación de actividades académicas y carga de trabajo, por mencionar algunas, puede ejercer una presión importante en el docente e influir sobre su salud mental y bienestar, por lo que estos altos niveles de estrés pueden llevar al agotamiento o burnout del profesorado¹³³.

En un estudio con docentes mexicanos, Aldrete encontró que el 80% de la población de educación básica presentaba burnout global; en docentes de media superior encontró un porcentaje similar, los factores asociados en ambas poblaciones, fueron las condiciones del centro laboral, contenido de las tareas e interacción social¹³⁴.

Los efectos del Burnout en México se han estudiado muy poco, por su parte, las autoridades laborales y de salud, locales y federales, no conocen su impacto en la productividad de la empresa; incluso los mismos departamentos de capital humano ignoran los síntomas, aunque estos se traduzcan en ausentismo laboral.¹³⁵ Es de vital importancia considerar que dicho síndrome representa un problema de salud pública y de salud laboral, ya que está relacionado con el aumento en la tasa de accidentes laborales, asimismo genera elevados índices de ausentismo, los cuales pueden traducirse en pérdidas económicas para las instituciones¹³⁶.

4.2. PARADIGMAS DE LA EDUCACIÓN QUE INSERTARON CON MAYOR ÉNFASIS EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Según Kuhn, un paradigma involucra tanto relaciones conceptuales como teóricas, instrumentales y metodológicas; es decir, es la acumulación de conocimientos, los cuales son usados por una comunidad científica¹³⁷. Dentro del ámbito escolar, se puede comprender como un macromodelo entendido como una ciencia que tendrá consecuencias en la teoría y en la práctica de esta, puesto que no se puede explicar

¹³³ SEP. Diplomado vida saludable. Guía de estudio. Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 16

¹³⁴ Ibid. Pág. 17

¹³⁵ Joel Romero. Burnout laboral; un malestar progresivo en académicos universitarios. Óp. Cit. pág. 55

¹³⁶ Ibid. Pág. 72

¹³⁷ Eva Machado. Los paradigmas educativos. España, Revista Arista Digital, 2015. Pág. 1

lo mismo visto desde un paradigma positivista (conductista-tradición empirista) o paradigma humanista (socio-cognitivo-visión racionalista)¹³⁸.

Por ello, un paradigma, debido a su poder explicativo, se impondrá cuando tenga mayor éxito y aceptación que su competidor, justo como está ocurriendo en la actualidad con los paradigmas conductistas respecto de los cognitivo - contextuales (socio-cognitivos)¹³⁹. La aparición de éstos puede llegar a afectar la estructura de un grupo de científicos; hoy en día, existe una fuerte crisis del paradigma conductual y el renacimiento del cognitivo y ecológico, lo cual tendrá consecuencias en la práctica escolar diaria.

Dentro del ámbito de la educación, se abordan los siguientes paradigmas¹⁴⁰:

- Conductual: la transmisión de conocimientos se da mediante el proceso de enseñanza de un experto a un inexperto, en este sentido, el aprendizaje se produce cuando el docente le transmite la información al alumno que desconoce sobre el tema. El alumno sólo se limita a recibir los conceptos, es una enseñanza donde sólo almacena información. Paulo Freire concibe este tipo de aprendizaje como "educación bancaria", en el cual el docente deposita una determinada cantidad de información en la mente de los estudiantes, para luego obtener su objetivo en forma de producto. Por lo tanto, la evaluación de este aprendizaje es cuantitativa, centrada en lo real, observable y medible.
- Cognitivo: Anverso a la pasividad del paradigma conductual, nace el paradigma cognitivo, más activo y dinámico con relación al rol del alumno. En este sentido Jean Piaget, considera el conocimiento como un proceso que se inicia con la asimilación de información del medio ambiente que es relevante para el alumno, lo que conlleva a la fase de acomodación, donde entran en juego sus

¹³⁸ María Martínez. Unidad 2 Paradigmas educativos: Aprendizaje-Enseñanza, 2018. <https://docplayer.es/63486984-Unidad-2-paradigmas-educativos-aprendizaje-ensenanza.html> (Consultado el 26-02-22)

¹³⁹ Ídem.

¹⁴⁰ Eva Machado. Los paradigmas educativos. Óp. Cit. Págs. 2 y 3

conocimientos previos, llevando a un esquema en el que se incorpora la nueva información con lo previo. Dicho paradigma involucra al alumno, puesto que el profesor ya no es protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, su rol es tan activo como el de los estudiantes. Da oportunidad a reflexionar sobre la práctica docente y sobre el aprendizaje de los alumnos.

- Ecológico: también llamado "Emergente" dentro del ámbito pedagógico, explica los fenómenos y situaciones educativas o formativas de la realidad de acuerdo con los principios de la ecología, por consiguiente, la escuela es interpretada como un ecosistema social humano, donde interactúan la población, el ambiente, las interrelaciones y la tecnología. Uno de los propulsores de este paradigma en el ámbito educativo es Doyle, quien promueve la idea de un espacio favorecedor para el desarrollo e intercambio de significados críticos en el alumno.

Por otra parte, al estudiar el binomio Escuela-TIC, la historia de dicha relación se desarrolla en las siguientes etapas¹⁴¹:

Primera etapa: abarcó de la década de 1970 hasta principios de los años ochenta; caracterizada por una educación enfocada a la realización repetitiva de ejercicios (*drill & practice*) proveniente de los modelos conductistas imperantes en esa época. Desde ese punto de vista, el aprendizaje se puede programar adecuadamente, mediante y la práctica y ejercicios necesarios, puesto que toda la conducta humana puede modelizarse. También se partía de una idea positivista del aprendizaje y de una concepción un tanto simplista de la programación del *hardware* para la gestión de los aprendizajes; haciendo la relación entre un ordenador y un estudiante bidireccional, pensando al ordenador como una máquina susceptible de tutorizar el aprendizaje de los estudiantes.

Segunda etapa: se da a finales de la década de 1980, donde la tecnología incorpora recursos multimedia y aparece la Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) o Computer Based Training (CBT); aunque el modelo sigue siendo en esencia el mismo

¹⁴¹ Manuel Benito. Las TIC y los nuevos paradigmas educativos. Madrid, Revista TELOS, 2009. Pág. 4

que en el periodo anterior, se cuentan con procesos de mayor rango cognitivo, debido a modelos más complejos que enriquecen el diseño instruccional y la programación. Se llevan a cabo las primeras aplicaciones de la Inteligencia Artificial a la Educación dando respuesta al legado de que cualquiera puede aprender cualquier cosa por medio de algoritmos, poniendo ese conocimiento al alcance de cualquier persona, ya que todos pueden aprender todo.

Tercera etapa: A principios de los años noventa, aparece la enseñanza basada en Internet o Internet Based Training (IBT), una nueva visión del aprendizaje basada en el constructivismo, donde el aprendizaje, es el resultado de los procesos de construcción que tiene cada persona. Internet brinda un ambiente virtual a aquellos entornos reales en los que tiene lugar los aprendizajes, una nueva visión constructivista. Por lo que, Internet es vista como la oportunidad donde todos cuenten con acceso a la información; el conocimiento que antes era accesible sólo para algunos ahora es accesible para todos y desde cualquier sitio.

Cuarta etapa: posteriormente, a finales de los años noventa, aparece la etapa del aprendizaje flexible, denominada por Taylor, la cual se basa en la interacción multimedia, en un software inteligente basado en internet y en el uso de aplicaciones. A esta fase se le podría nombrar enseñanza virtual, puesto que aparece la posibilidad real de construir escenarios de enseñanza completamente virtuales. El constructivismo sigue vigente en esta época, asociado al desarrollo de Internet y la innovación.

Quinta etapa: En el desarrollo de esta etapa, aparece un fenómeno tecnológico “Web 2.0”, que con ella es posible que las aplicaciones ya no residan en el ordenador del usuario, sino en un servidor lejano (la nube), al que se accede por medio de Internet; haciendo que Internet supere la dimensión individual/personal a una grupal/social. El uso de Internet cada vez más masivo propicia una nueva etapa, caracterizada por la construcción de redes sociales, un incremento de contenidos y aplicaciones de libre acceso y abiertas a su posible modificación por cualquier usuario, popularizando diariamente el uso social de la tecnología.

4.2.1. La Sociedad del Conocimiento

Para referirnos a la sociedad del conocimiento, primero debemos definir ¿qué es conocimiento?, el cual es difícil de conceptualizar, porque en primer lugar el conocimiento es una especie de creencia, es decir, lo que uno no cree no puede ser conocimiento, por lo tanto si se tiene acceso a la información correcta pero no se cree en ella, entonces no constituye un conocimiento, por lo tanto el conocimiento tiene elementos tanto subjetivos como objetivos y se puede definir como una creencia verdadera¹⁴².

El concepto teórico se remonta a la década de los 60's, como consecuencia de un proceso económico donde el sector agrícola e industrial perdieron el liderazgo en el desarrollo económico, dando paso a uno nuevo, "sector de servicios" formado por actividades tales como el transporte, comunicación, redes comerciales, finanzas, créditos, diseño de software, informática, medios de comunicación masiva, por mencionar algunos¹⁴³. Por su parte, Daniel Bell en su libro "El Advenimiento de la Sociedad Postindustrial", menciona que el eje principal de dicha sociedad es el conocimiento teórico, así como advierte que los servicios basados en el conocimiento se convertirán en la estructura central de la nueva economía y de una sociedad consolidada en la información¹⁴⁴.

Drucker es uno de los primeros en percibir la transformación de una sociedad industrial manufacturera a una de servicios, donde el conocimiento se convertiría en el recurso básico; acuñó el término de trabajador del conocimiento, señalando como un reto importante la construcción de prácticas sistemáticas para administrar la propia transformación, lo cual en un futuro determinará la configuración de la sociedad y la

¹⁴² Sven Hansson. Las inseguridades en la sociedad del conocimiento. (Consultado el 05-03-22) <https://www.yumpu.com/es/document/read/55743536/1-hansson-s-o-marzo-2002-las-inseguridades-en-la-sociedad-del-conocimiento/48>

¹⁴³ Isabel Forero. La Sociedad del Conocimiento. Colombia, Revista Científica de José María Córdova, 2009. Pág. 41

¹⁴⁴ Daniel Bell. El advenimiento de la sociedad post-industrial: un intento de prognosis social. Madrid, Alianza Editorial, 1976. Pág. 186

calidad de vida de todos los países industrializados”¹⁴⁵. Desde su perspectiva, el conocimiento ha logrado gran predominio en relación con los factores de productividad (capital, tierra y el trabajo de la era industrial), por lo que, de esta manera, las nuevas tecnologías de la información y comunicación han transformado radicalmente las economías, los mercados y su estructura, los productos y servicios, y los puestos de trabajo¹⁴⁶.

En el 2005, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) publicó en su Informe Mundial que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación crean las condiciones para la aparición de las sociedades del conocimiento, puesto que éstas tienen una finalidad que consiste en la posibilidad de alcanzar el desarrollo para todos, sobre todo para los países subdesarrollados¹⁴⁷. Respecto a lo anterior, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en Ginebra en el año 2003, menciona al respecto que se trata entonces de una sociedad donde el conocimiento y el saber es compartido, que se toma en cuenta la pluralidad, la heterogeneidad y la diversidad cultural de las sociedades¹⁴⁸.

Desde esta perspectiva, la sociedad del conocimiento se caracteriza por la importancia que adquieren dos factores: la educación y el acceso a las redes informacionales, los cuales protagonizan como el principal recurso para formar ciudadanos competentes en un mundo globalizado. En este sentido, Castells señala la capacidad de innovar como un rasgo primordial de dicha sociedad, es así, que se fundamenta en la educación de profesionales, de modo que sean competentes en el manejo de la infraestructura tecnológica y en la gestión del conocimiento¹⁴⁹. Por su parte, la UNESCO señala que: *“las sociedades del conocimiento se centran en la “capacidad*

¹⁴⁵ Javier Quiroz. Sociedad de la Información y del conocimiento. México, Boletín de los Sistemas Nacionales y Estadístico y de Información Geográfica, 2001. Pág. 88.

¹⁴⁶ Isabel Forero. La Sociedad del Conocimiento. Óp. Cit. Pág. 41

¹⁴⁷ UNESCO. Hacia las sociedades del conocimiento, Informe mundial, 2005. Pág. 59

¹⁴⁸ Isabel Forero. La Sociedad del Conocimiento. Óp. Cit. Pág. 42

¹⁴⁹ Manuel Castells. La era de la información. México, Siglo XXI, 1999. Pág. 29-31

para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano”¹⁵⁰.

Finalmente, en la sociedad del conocimiento, la base del desarrollo es el capital humano y en la medida en que las personas puedan desarrollar capacidades tales como las cognitivas, pensamiento crítico, creatividad, autonomía personal y emprendimiento, ésta se podrá construir¹⁵¹.

4.2.2. Las Sociedades Líquidas

Cuando hablamos de sociedad líquida, podemos hablar entonces de una sociedad moderna líquida, en donde las condiciones de actuar de los miembros cambian antes de que se consoliden en hábitos y rutinas; donde no se puede conservar la forma ni camino durante un tiempo prolongado, por lo que se entra en una sucesión de nuevos comienzos¹⁵².

Una vida líquida es la manera común de vivir en las sociedades modernas contemporáneas, caracterizada por tener rumbos indeterminados, ya que, si se habla del estado líquido, puede no mantenerse o fluir mucho tiempo de la misma forma¹⁵³, por lo que será una vida llena de incertidumbre continuas, es decir, de una sociedad sólida se pasa a una sociedad líquida, maleable y escurridiza¹⁵⁴. Bauman basa su tesis de la similitud de esta sociedad, en la metáfora de lo líquido, lo que no tiene solidez, lo que está en constante movimiento y que no permanece por mucho tiempo en su forma original, dicha metáfora tiene sus antecedentes en el manifiesto comunista de Marx y Engels en 1948, rescatando la frase “Todo lo sólido se funde en el aire”¹⁵⁵. Ahora el individuo se encontrará con un futuro desvanecido, ya que no sabe cómo se va a encontrar en cuatro o cinco décadas, por ejemplo, tendrá preocupaciones como el

¹⁵⁰ Isabel Forero. La Sociedad del Conocimiento. Óp. Cit. Pág. 42

¹⁵¹ Ídem.

¹⁵² Zygmunt Bauman. Vida líquida. España, Paidós, 2010. Págs. 5 y 6.

¹⁵³ Ídem.

¹⁵⁴ Jazmín Hernández. La modernidad líquida. Política y Cultura. México, Universidad Autónoma Metropolitana. 2016. Pág. 282

¹⁵⁵ Viviana Avellaneda. El hombre de la sociedad líquida y los desafíos de la educación actual. Colombia, Universidad Santo Tomás, 2015. Pág. 7

temor a ser sorprendido de manera desprevenida y no contar con la capacidad de estar al día en acontecimientos que se mueven a un ritmo rápido¹⁵⁶.

En su opinión, Bauman menciona que en la actualidad nada se mantiene, las cosas son inestables, o bien, temporales, los compromisos no duran toda la vida, no hay trabajos a largo plazo ni responsabilidades duraderas, así como no hay construcciones eternas, por lo que el hombre postmoderno vive a la expectativa de los cambios continuos¹⁵⁷.

Se pueden deducir dos características que marcan el paso de una sociedad sólida a una líquida: la primera está relacionada con la idea de progreso, la cual se volvió imparable gracias al desarrollo de la tecnología, respondiendo a las necesidades del sistema productivo, pero que fueron avanzando en la mayor parte de los casos sin considerar los sentimientos y carencias del hombre; la segunda, es la fe en la razón que hace referencia a las conquistas logradas a nivel científico¹⁵⁸.

Por otra parte, otra de las características de la sociedad líquida es el consumismo, el cual se puede describir como una conducta inmoderada a adquirir y gastar dinero en cosas innecesarias, resaltando el movimiento acelerado del capitalismo y la invitación descontrolada por parte de la publicidad a comprar y desechar¹⁵⁹.

La escuela al igual que las demás instituciones en la sociedad líquida, ha entrado en la dinámica del movimiento constante, por lo que el proceso de aprender se vuelve más difícil para preparar a las próximas generaciones, ya que estar inmersos en una sociedad en la que todo caduca rápidamente, hace necesario un nuevo estilo de educación, en donde no podemos seguir mirando a los niños y a la escuela desde afuera, al contrario, se necesita ser parte de este proceso de acompañar donde el docente actúe como referente; para ello, se requiere de profesores conscientes de la realidad y dese luego, actualizados. En este mismo sentido, se requiere de una

¹⁵⁶ Zygmunt Bauman. *Vida líquida*. Óp. Cit. Pág. 37.

¹⁵⁷ Viviana Avellaneda. *El hombre de la sociedad líquida y los desafíos de la educación actual*. Óp. Cit. Pág. 7

¹⁵⁸ Ídem.

¹⁵⁹ Ibid. Pág. 8

escuela que enseñe a valorar las cosas, que promueva el cuidado de estas, que genere en el estudiante responsabilidad y conciencia para la construcción de un mundo mejor¹⁶⁰.

Bauman relaciona la época líquida/moderna con las comunidades explosivas contemporáneas, argumentando que su naturaleza explosiva tiende a crear comunidades volátiles, transitorias y con un solo propósito. Menciona que su tiempo de vida es breve, extraen su poder de la precariedad y de su futuro incierto, así como de la vigilancia e inversión emocional exigida por su frágil existencia¹⁶¹. Por su parte, Chris Shilling sostiene que disponemos de los medios para ejercer un grado de control sin precedentes sobre nuestros cuerpos, pero que, al mismo tiempo, vivimos en una época en la que se han puesto en duda nuestros conocimientos acerca de los mismos y sobre cómo deberíamos controlarlos¹⁶².

En suma, la sociedad líquida es un concepto que muestra cómo la sociedad avanza cada día gigantescamente, consecuencia de varios factores: globalización, innovaciones tecnológicas, desarrollo de nuevos modelos económicos y nuevas formas de relacionarse tanto a nivel personal y social, las cuales provocan cambios que debilitan y transforman los paradigmas y modelos tradicionales, se replantea la filosofía de la vida y se modifica la convivencia¹⁶³. La sociedad actual nos lleva a actuar sin pensar, potencia una cultura del instante, lo que nos presenta ante un gran desafío, formar personas conscientes y no sólo llenas de información, que sepan dar utilidad al conocimiento, la tecnología, la información, pero de forma constructiva¹⁶⁴.

¹⁶⁰ Ibid. Pág. 11

¹⁶¹ Zygmunt Bauman. Modernidad líquida. México, Fondo de Cultura económica, 2003, Pág. 211

¹⁶² Chris Shilling. The Body and Social Theory. Londres, Sage, 1993, Pág. 3

¹⁶³ Viviana Avellaneda. El hombre de la sociedad líquida y los desafíos de la educación actual. Óp. Cit. Pág. 4

¹⁶⁴ Viviana Avellaneda. El hombre de la sociedad líquida y los desafíos de la educación actual. Óp. Cit. Pág. 11

4.2.3. La Sociedad de la Información

Al hablar de la sociedad de la información, se rescata la idea de una interacción de las nuevas formas de comunicación e información en la vida cotidiana y personal (profesional, escolar o lúdica), tanto en adultos, como de jóvenes y niños.

En 1973, Daniel Bell introduce el concepto de esta sociedad afirmando la llegada de una la sociedad postindustrial, señalando al conocimiento como su eje principal, donde los servicios basados en éste habrían de convertirse en la estructura central de la nueva economía y de una sociedad basada en la información¹⁶⁵, es decir, donde la información es un instrumento del conocimiento, que se compone de hechos y sucesos, aquellos elementos que obedecen principalmente a interés comerciales¹⁶⁶.

El concepto reaparece con fuerza en los años 90, con la aparición de Internet y las TIC, puesto que, en 1995, se aborda en foros de la Comunidad Europea y de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico); también lo adoptó el gobierno de Estados Unidos, así como varias agencias de Naciones Unidas y el Grupo Banco Mundial. Posteriormente, en 1998, fue trabajado, primero en la Unión Internacional de Telecomunicaciones y luego en la ONU (Organización de las Naciones Unidas). En este contexto, el concepto de sociedad de la información se ha desarrollado de la mano de una globalización neoliberal, teniendo como meta principal acelerar la instauración de un mercado mundial abierto y autorregulado¹⁶⁷.

Desde una perspectiva diferente, Crovi remonta su origen a la década de los setenta, en la que destaca, por un lado, el impacto de la informática en la sociedad francesa, donde surge el primer nombre de dicha sociedad “informatización de la sociedad”,

¹⁶⁵ Héctor Ruíz y Gerardo Del Rivero. Las sociedades de la información y del conocimiento y la educación durante toda la vida. México, IV Congreso internacional virtual sobre la Educación en el Siglo XXI. México, 2019. Pág. 122

¹⁶⁶ María Veneziano y Edgardo Chacón. Sociedad de la Información y Transformación. Informe de Cátedra libre Teletrabajo y Sociedad. Argentina, Universidad de la Plata, 2020. Pág. 5

¹⁶⁷ Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. 2005. <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfsocon.pdf> (Consultado el 05-03-22)

donde los analistas franceses informaban el desarrollo de una sociedad atravesada en su totalidad por procesos informativos, en los cuales figuraban protagónicamente la informática y el teléfono¹⁶⁸.

Por otra parte, este tipo de sociedad puede ser entendida como consecuencia del neoliberalismo, puesto que implicó resultados de carácter social, así como cambios políticos, económicos y jurídicos. Entonces, la sociedad de la información es un proceso que puede ser discutido y criticado, desde diferentes vertientes, pero que jamás podrá ser negado porque es una realidad que ha trasminado a las sociedades de nuestro tiempo hasta ubicarse en la vida cotidiana de los ciudadanos de todo mundo¹⁶⁹.

Estamos ante un nuevo paradigma, de acuerdo con Thomas Kuhn, ante un cambio en el modelo general de pensamiento, el cual responde a ideas y propuestas que se pueden adaptar para toda la sociedad. En este sentido, la propuesta de construcción de una sociedad de la información fue convirtiéndose poco a poco en un auténtico modelo de progreso y desarrollo para los países periféricos, aunque esto a su vez, exigiría varios cambios¹⁷⁰.

Es por ello por lo que uno de los elementos principales para la construcción de dicha sociedad, fue la reconversión del Estado a partir de la creación de una nueva base jurídica, la reducción de sus funciones y la privatización paulatina de actividades, ya que, algunas funciones comunicativas pasaron al sector privado. Como producto de lo anterior, surge un nuevo modelo caracterizado por¹⁷¹:

1. Impacto a grandes sectores sociales, en general, a la humanidad, debido al crecimiento rápido y constante de tecnologías de la información.

¹⁶⁸ Delia Crovi. La Sociedad de la información: una mirada desde la comunicación. México, Ciencia, 2005, Págs. 24 y 2

¹⁶⁹ Ibid. Pág. 23

¹⁷⁰ Ibid. Pág. 26

¹⁷¹ Ibid. Pág. 26 y 27

2. Producción no sólo de información para modificar o actuar sobre la tecnología, sino de tecnologías que actúan sobre la información.
3. Flexibilidad de las nuevas tecnologías, ya que, permiten procesos reversibles, reordenamiento componentes y organización.
4. Producción de un reemplazo de bienes industriales por servicios de información.
5. Cambio de paradigma social por el uso de las tecnologías de información y comunicación.
6. Adopción de un modo de acción comunicacional, ya que, a partir de las tecnologías de información y comunicación, las sociedades modernas dependen cada vez más de ello, colocando a estos procesos en un lugar destacado de los intercambios sociales.
7. Relación de la producción de riquezas y generación de valor con el acceso a la información, de manera que ésta interviene en los procesos productivos y por sí misma genera valor.
8. Para algunos autores, se produce una reestructuración del sistema capitalista.

Dentro de la sociedad de la información, está la dimensión tecnológica, cabe mencionar que las nuevas tecnologías se diferencian de las anteriores generaciones tecnológicas porque poseen una parte dura, que vendría siendo el hardware (la maquinaria), y una parte blanda o lógica, software, la cual permitió ampliar la gama de los procesos de interacción y facilitar su reconversión y reordenamiento para fines múltiples. Esta diferencia, determina tanto su condición de interacción, lenguaje multimedia, capacidad para eliminar barreras de espacio y tiempo. Asimismo, el escenario tecnológico es partícipe de una de las ideas centrales de la sociedad de la información por su flexibilidad, la cual se manifiesta en los procesos reversibles a partir de los cuales se reordenan componentes, estructura y, desde luego, su propósito¹⁷².

La sociedad de la información no es un proceso particular, depende del país del cual se trate, debido a las dimensiones y características de cada organización social. Por

¹⁷² Delia Covi. La Sociedad de la información: una mirada desde la comunicación. Óp. Cit. Pág. 29

ello, la brecha digital se manifestará de muchas maneras según la cultura y las condiciones materiales de esas naciones¹⁷³. Es un hecho que este nuevo paradigma de sociedad se fundamenta en el desarrollo económico, político y social del siglo XXI; es un proceso que se realimenta a sí mismo, donde las nuevas tecnologías dotan a la sociedad en el manejo de información masiva, las cuales, a su vez, generan más conocimiento en un círculo virtuoso encaminado al progreso.

Considerando que la sociedad de la información está presente con mayor énfasis en nuestra vida, es necesario tomar en cuenta algunas consideraciones para su desarrollo¹⁷⁴:

- Diversidad cultural: se deberá conservar y promover la diversidad cultural en todas las naciones.
- Desigualdad: participar en la reducción de la desigualdad hasta niveles adecuados de bienestar.
- Creatividad e innovación: fomentar la libertad de creatividad, por medio de ámbitos económicos flexibles, competitivos y dinámicos, ampliación de las capacidades humanas. Debe fomentar la asignación de recursos a la educación y capacitación de los habitantes, como consecuencia se tendría una población con mayor conocimiento, competitividad, creatividad e innovación.
- Conectividad para todos: se requiere de un sistema de comunicaciones rápido y flexible; donde los precios de conexión sean asequibles para toda la población. Llevarlo a cabo por medio de la reducción de costos o programas financiados por el gobierno, o aumentar el ingreso de sus habitantes.
- La era de las redes: debido a que estamos inmersos en una nueva era, la sociedad de la información debe continuar creciendo y propiciando interacciones, donde cada uno desempeñe su papel especial y se creen las cadenas de valores para el impulso de la economía mundial.

¹⁷³ Ibid. Pág. 33

¹⁷⁴ Javier Quiroz. Sociedad de la Información y del conocimiento. Óp. Cit. Págs. 88-91

- El bienestar humano: la aplicación de la tecnología, sobre todo experimental, deberá establecer rigurosos criterios preventivos antes de ofrecerlo como un bien para la sociedad.
- La libertad: promover en todos los niveles el concepto de la libertad humana, la cual es de vital importancia para el desarrollo personal, a su vez, los derechos humanos ayudan a garantizar el bienestar y la dignidad de todas las personas, además de fomentar el respeto por sí mismo y los demás.
- Analfabetismo informático: va enfocado al desafío de proveer el recurso y luego enseñar su uso a todos por igual.
- El usuario: los sistemas para el usuario deberán ser accesibles en términos y ámbitos, es decir, que los conozcan, que cualquiera pueda usar una computadora con un mínimo de entrenamiento.
- El cambio tecnológico: se deberá implementar una cuidadosa evaluación del uso derivado de las nuevas tecnologías, estableciendo una reglamentación interna e internacional para evitar ciertos peligros.
- La opinión pública: las naciones tendrán que contar con una variedad de opciones tecnológicas que les permitan crear otras soluciones, para ello, contar con instituciones flexibles y capaces. De aquí surge la necesidad de invertir en el campo educativo y de investigación, puesto que los países subdesarrollados se enfrentan a dificultades relacionadas con sus riesgos y costos: 1) Falta de personal capacitado, 2) Insuficiencia de recursos y 3) Mecanismos de retroalimentación inadecuados.

Por su parte, Hansson destaca que este fenómeno no está exento de riesgos, por lo que se requeriría, hablar también de una sociedad de riesgo, donde los acontecimientos imprevisibles e incontrolables impedirían su tarea¹⁷⁵.

Finalmente, el concepto de sociedad de la información verá su rumbo determinado por las revoluciones tecnológicas, lo fundamental es impugnar y deslegitimar cualquier

¹⁷⁵ Javier Quiroz. Sociedad de la Información y del conocimiento. Óp. Cit. Pág. 86.

término o definición que refuerce esta concepción tecnocéntrica de la sociedad.¹⁷⁶

4.2.4. Paradigma de la Educación Básica en México

Desde la década de los ochenta, México respondía al paradigma económico neoliberal, donde los acuerdos educativos y reformas beneficiarían las relaciones económicas sobre las necesidades sociales, lo que trajo como consecuencia el interés de las corporaciones internacionales por convenir a una mano de obra barata¹⁷⁷. México se encuentra construido desde el paradigma de la unicidad y la homogeneidad, lo cual ha excluido a toda diversidad, particularmente a los pueblos indígenas, debido a que el país es una nación multidiversa, multicultural y multilingüe.

Por lo que autores como Boisier plantean la necesidad de modificar el paradigma, pasando de una visión positivista a un paradigma de la complejidad y el constructivismo, en donde el principal propósito es potenciar las capacidades cognitivas del individuo para así transformarlo en un ser humano íntegro¹⁷⁸.

La macroestructura del nuevo paradigma de educación mexicana debe considerar dos funciones esenciales, que incluso todo sistema educativo nacional debería cumplir¹⁷⁹:

1. Convertir el recién nacido, en un ser polimorfo, racional y ético, capaz de integrarse a los estándares nacionales de comportamiento.
2. Generar cuadros de trabajo acordes a la estructura productiva, distributiva y de servicios del país.

La educación vista desde el paradigma humanista, postula a la persona como el eje central del modelo educativo, desde esta perspectiva los alumnos son vistos de

¹⁷⁶ Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento 2005. <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfosoccon.pdf> (Consultado el 05-03-22)

¹⁷⁷ Aleida Azamar. El modelo educativo en México: una revisión de su alcance y una perspectiva para el futuro. Colombia, Rastros Rostros, 2015. Pág. 134

¹⁷⁸ Senado de la República. Pluralidad y consenso. México, Revista del Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República, 2018. Pág. 93 y 194.

¹⁷⁹ Heinz Dieterich. El nuevo diseño del paradigma educativo de México. México, Aristegui noticias. 2018. <https://aristeguinoticias.com/1010/opinion/el-nuevo-diseno-del-paradigma-educativo-de-mexico-articulo/> (Consultado el 05-03-22)

manera integral, en su totalidad, con una personalidad en constante cambio y desarrollo e infundidos en un contexto interpersonal¹⁸⁰. La importancia de esta orientación va relacionada con la idea de que todos los seres humanos formamos una comunidad, donde estamos vinculados entre sí; mediante el reconocimiento de su existencia, coexistencia e igualdad con todos los demás.

Con relación a lo anterior, la Nueva Escuela Mexicana (NEM), nuevo modelo educativo propuesto por la Secretaría de Educación Pública, que entró en vigor a partir del ciclo escolar 2021-2022, insta a que todo estudiante sea capaz de participar auténticamente en los diversos contextos en los que interactúa, asimismo, a enfrentarse a la realidad cotidiana y los problemas que se viven en los diversos contextos del país; por lo que el Estado se verá obligado a garantizar una educación donde exista la igualdad entre hombres y mujeres, para que tengan el mismo acceso al conocimiento y también el derecho a la educación. Por ello, la NEM considera al alumno como un sujeto moral autónomo, político, social, económico, con personalidad, dignidad y derechos, donde debe prevalecer la formación de valores basados en la integridad de las personas, la honestidad, el respeto a los individuos, la no violencia y la procuración del bien común¹⁸¹.

Este nuevo modelo educativo, suscribe los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas; poniendo énfasis en ODS4 “Educación de Calidad”, el cual garantiza la educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas y todos¹⁸². A su vez, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO), menciona que la educación de calidad es un derecho congénito de cada niña, niño, mujer u hombre a lo largo de toda su vida, y que esta

¹⁸⁰ Aizpuru Cruces, Monserrat Georgina. La Persona como Eje Fundamental del Paradigma Humanista. Acta Universitaria, 2008. Pág. 35

¹⁸¹ SEP. La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. México, Subsecretaría Educación Media Superior, 2019. Pág. 7

¹⁸² Organización de las Naciones Unidas, México. Metas de los objetivos de desarrollo sostenible. 2017. http://www.onu.org.mx/wp-content/uploads/2017/07/180131_ODS-metas-digital.pdf (Consultado el 08-03-22)

educación, contribuye a la consecución de todos los objetivos del desarrollo¹⁸³. Por lo que, de acuerdo con la UNESCO, la educación es uno de los más importantes derechos sociales, así como de la niñez, puesto que través de la educación en sus distintas formas y modalidades, el ser humano adquiere las condiciones y capacidades necesarias para vivir en sociedad. En este sentido, la educación es la vía por excelencia de la socialización humana, la transformación un ser social¹⁸⁴. Además, la educación, es un medio con valor que permite salir de la pobreza y que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes que se encuentran marginados social y económicamente, puedan participar plenamente en la vida de la comunidad.

La actual política educativa pretende que la escuela sea una escuela abierta a la sociedad, donde no sólo sea un lugar de aprendizaje para alumnos, sino que el conocimiento trasciende e impacta a la comunidad. Es así, que la NEM busca generar interacciones con la diversidad de culturas, basadas en la equidad y el diálogo, para llegar a una comprensión mutua; ello impulsa a los alumnos a ampliar sus perspectivas para un mejor proyecto de vida, ya que la interculturalidad propicia el conocimiento y experiencia en el intercambio de ideas y empatía, llevando a una mejor comprensión y adaptabilidad, asimismo, desarrolla una autoestima positiva¹⁸⁵.

Por su parte, Prensky menciona el papel de la tecnología como apoyo al nuevo paradigma de enseñanza, visto como una ayuda en donde los estudiantes aprenden por sí mismos, pero con la guía de un maestro¹⁸⁶. Asimismo, la transformación institucional deberá propiciar un cambio de tal forma que implique el cuestionamiento del modelo social en el que se fundamenta y que conduzca a diferentes modos de pensar, de organizar, de producir y transmitir los saberes¹⁸⁷.

¹⁸³ UNESCO. Diversidad cultural. 2019. <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/> (Consultado el 08-03-22)

¹⁸⁴ SEP. La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. Óp. Cit. Pág. 8

¹⁸⁵ SEP. La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. Óp. Cit. Pág. 8

¹⁸⁶ Marc Prensky. El papel de la tecnología en la enseñanza y en el aula. Educational technology, 2008. Pág. 2

¹⁸⁷ Rigoberto Lanz. “¿Qué quiere decir “reforma universitaria”?: lo que quieren los que quieren reformas”. Caracas, 2003. Pág. 1

Actualmente, se puede observar un modelo educativo inexperto ante la demanda, desfasado en el tiempo y nulo en cuanto a utilidad ante los nuevos paradigmas sociales, por lo que es necesario hacer un análisis de fondo sobre los objetivos que se pretenden cubrir y cumplir, ya que crecer o enfocarnos sólo en algunos sectores, tampoco ha servido para disminuir la pobreza y marginación en México¹⁸⁸. Por ello, es necesario un cambio de paradigma en las propuestas educativas, en las cuales los derechos humanos en la educación no sean proselitismo político; el ejercicio cotidiano de ellos cobra una importancia extrema, ya que de esa manera se pueden prevenir, atender y, posiblemente, aminorar las violencias y tejer nuevos horizontes de esperanza y ciudadanía comprometida con las personas y con el mundo.

Por otra parte, las condiciones naturales, tecnológicas, sociales e institucionales del país formarían otro grupo de variables que determinarían el nuevo modelo para el Siglo XXI. El poder y la situación geoestratégica de México también entrarían en juego para determinar los grados de libertad y desarrollo que tiene el país a su disposición. Finalmente, los paradigmas educativos mundiales de modelos como el de Singapur (Japón) o el de Finlandia, deben estar presentes¹⁸⁹.

4.3. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA CON APOYO DIGITAL DEL SIGLO XXI

Con relación al contexto anterior, el mundo está ante un constante cambio social, donde las nuevas personas que llegan se encuentran prácticamente rodeadas de pantallas desde su nacimiento y dentro de un escenario tecnológico e inestable, con ello surge la necesidad de repensar el proceso educativo, adecuándola a la exigencia de los nuevos tiempos y contextos que se dan al interior de las escuelas, por lo que también se tendrán que adecuar de forma urgente las metodologías de enseñanza.

¹⁸⁸ Aleida Azamar. El modelo educativo en México: una revisión de su alcance y una perspectiva para el futuro. Óp. Cit. Pág. 134

¹⁸⁹ Heinz Dieterich. El nuevo diseño del paradigma educativo de México. México, Aristegui noticias. 2018. <https://aristeguinoticias.com/1010/opinion/el-nuevo-diseno-del-paradigma-educativo-de-mexico-articulo/> (Consultado el 05-03-22)

De acuerdo con Núñez la educación digital se refiere al uso de las tecnologías digitales, donde se tiene como objetivo la formación permanente tanto de profesores como de estudiantes, mediante la adquisición de competencias y habilidades¹⁹⁰.

Pero no basta con dotar de tecnología a una escuela para su desarrollo académico y organizacional, sino saber los motivos por los cuales se incorpora, así como saber para qué será utilizada y por quién. Una tecnología no necesariamente puede tener éxito en todos los contextos o dar respuesta a un problema similar en otros, una de las deficiencias, es el desconocimiento del modelo que se está empleando; ya que, se utilizan distintas herramientas tecnológicas para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje, pero se desconoce el objetivo¹⁹¹.

Actualmente, el impulso de la educación con medios digitales se ha acrecentado por el desarrollo de los dispositivos móviles inteligentes y su fácil uso, llevando al desarrollo de nuevas metodologías, disponiendo de todos los recursos educativos que se pueden incluir en una plataforma Web y toda la bibliografía digitalizada en un dispositivo móvil¹⁹². Debido a que los cambios tecnológicos tienen un impacto inevitable en la educación, es necesario preguntarse sobre nuevas formas de enseñar y aprender, llegando a nuevas concepciones pedagógicas y metodológicas. El camino a la innovación docente puede ser facilitado por el contexto digital, siempre y cuando exista un diseño y mediación por parte de los docentes; de lo contrario, aunque la integración tecnológica sea muy novedosa, se puede tender a un modelo anclado en una pedagogía sólo de transmisión¹⁹³. Algunas de las características de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación son¹⁹⁴:

- Equilibrar los procesos de pensamiento.
- Desarrollar la creatividad y llevar al manejo de la información.

¹⁹⁰ Noé Riande. La educación digital en México y en el mundo. Derechos humanos, 2019, Pág. 3

¹⁹¹ Ismael Esquivel. Los Modelos Tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. México, 2014. Pág. 11

¹⁹² Noé Riande. La educación digital en México y en el mundo. Óp. Cit. Pág. 8

¹⁹³ Universidad NEBRIJA. Metodología de enseñanza y para el aprendizaje. España, 2016. Pág. 18.

¹⁹⁴ Noé Riande. La educación digital en México y en el mundo. Óp. Cit. Pág. 16 y 17

- Responder a las exigencias del mundo actual.
- Llevar a la innovación.
- Instruir.
- Articular lenguajes con códigos específicos.
- Elaborar, recoger, almacenar, procesar, presentar y difundir información.
- Trabajar a un ritmo de forma individualizada.
- Planificar el aprendizaje, puesto que el estudiante define los parámetros para realizar su estudio.
- Comodidad al quedarse en casa y no desplazarse.
- Interactividad e integración.

Por otra parte, las nuevas tecnologías brindan posibilidades a la educación¹⁹⁵:

- Ampliación de la oferta informativa.
- Creación de ambientes más flexibles para el aprendizaje.
- Eliminación de barreras entre profesor-estudiante en cuanto a espacio y tiempo.
- Incremento de las modalidades comunicativas.
- Maximización de escenarios y entornos interactivos;
- Favorecimiento del aprendizaje independiente y el autoaprendizaje.
- Facilitar una formación permanente.

Hoy, la escuela es un espacio diferente, donde el aprendizaje es activo y el estudiante es protagonista de su propio aprendizaje, por lo cual existen nuevas tecnologías que nos brindan increíbles herramientas para fortalecer los modelos pedagógicos y que permiten solucionar algunos de los problemas del aprendizaje. Aunque cada día surgen nuevas metodologías que impactan en el fenómeno educativo, donde el alumno se convierte en el centro del proceso educativo; se busca que, de una forma activa, el alumno sea a un mismo tiempo protagonista y agente principal de su

¹⁹⁵ Ídem.

educación¹⁹⁶. La conjunción entre la tecnología y metodologías activas puede ser implementada a través de las siguientes herramientas:

4.3.1. Aula invertida

El modelo de aula invertida, es un término acuñado por Bergmann y Sams, quienes al ayudar a los alumnos que por diversas razones no podían asistir a clases, diseñaron una estrategia didáctica apoyada en el uso de diapositivas, es decir, un modelo pedagógico que consiste en invertir los dos momentos que se interviene en la educación tradicional: el primer momento que corresponde a las actividades propias de la clase como la exposición de los contenidos por parte del docente y, en segundo momento, a la realización de las actividades fuera de la escuela, como las tareas. En dicha estrategia, denominada Flipped Classroom (en inglés), el profesor filma el uso de este recurso, posteriormente lo comparte con los alumnos; por lo que dichos autores, se dieron cuenta de los alumnos que faltaban podía ver los vídeos con los aprendizajes, en tanto que los que sí habían asistido tenían oportunidad de aclarar sus dudas o ponerse al corriente y ver cuántas veces quisieran el video, en ambos escenarios¹⁹⁷.

Esta metodología pretende invertir roles de la enseñanza de la escuela tradicional, donde la materia, comúnmente impartida por el docente, pueda ser atendida en horas fuera de clase por el estudiante mediante herramientas multimedia; de manera que las actividades de práctica, prácticamente asignadas para el hogar, puedan ser ejecutadas en el aula a través de métodos donde se ponga en práctica el trabajo colaborativo, aprendizaje basado en problemas y realización de proyectos¹⁹⁸. La característica primordial de dicha propuesta es el uso de tecnología multimedia como video

¹⁹⁶ Estephany Rodríguez. Tecnología y metodologías activas para la educación del siglo XXI. Tecnofilia, 2020, pág. s/n. <https://monitoreducativo.com/2020/11/19/tecnologia-y-metodologias-activas-para-la-educacion-del-siglo-xxi/> (Consultado el 11-03-22)

¹⁹⁷ Alma Merla y Carlota Yáñez. El aula invertida como estrategias para la mejora de rendimiento académico. México, Revista mexicana de bachillerato a distancia, 2016. Pág. 74

¹⁹⁸ Ismael Esquivel. Los Modelos Tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. Óp. Cit. Pág. 145

conferencias y/o presentaciones para acceder al material de apoyo fuera del aula, lo cual, estará mediado prácticamente por la tecnología¹⁹⁹.

De este modo, el aprendizaje comienza fuera de la escuela en el momento en que los alumnos acceden al contenido correspondiente de determinada asignatura, esto de acuerdo con sus propias necesidades de ritmo, estilo de aprendizaje y formas en que tiene que demostrar sus conocimientos. Los docentes son las guías del aprendizaje, lo cual permite tener un acompañamiento puntual y oportuno en beneficio del aprendizaje de los alumnos²⁰⁰.

En la figura 8, se muestran algunos los componentes que integran el aula invertida²⁰¹:

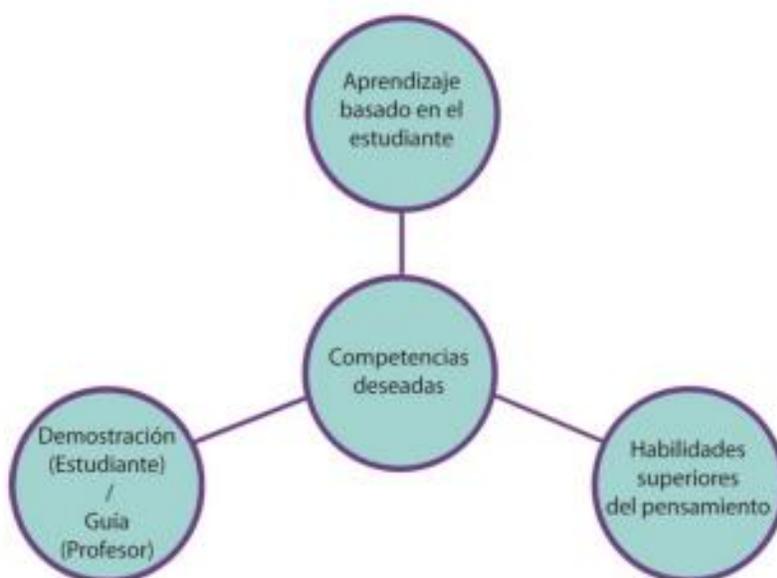


Fig. 8. Componentes del aula invertida

Se considera como elemento central, la identificación de competencias que se han de desarrollar en el estudiante. Aquí es donde el docente debe clasificar los contenidos

¹⁹⁹ Ídem.

²⁰⁰ Alma Merla y Carlota Yáñez. El aula invertida como estrategias para la mejora de rendimiento académico. Óp. Cit. Pág. 74

²⁰¹ Ismael Esquivel. Los Modelos Tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. Óp. Cit. Pág. 146

que requieren ser aprendidos por instrucción directa (video-conferencia) y aquellos que se sitúan mejor en la experimentación. Para llegar a los objetivos trazados, se deben planear tareas activas y colaborativas que impliquen el despliegue de actividades mentales superiores dentro del aula, donde el docente funja como auxiliar o apoyo. Algunas diferencias entre enseñar en un aula tradicional y un aula invertida, se expresa en la figura 9 ²⁰².

Aula tradicional	Aula invertida
El docente presenta contenidos a través de clase magistral y asigna actividades o tareas para ser realizadas en casa.	El docente guía a los estudiantes, dispone del tiempo de la clase presencial para interactuar con cada estudiante y atenderlo de acuerdo con sus necesidades personales de aprendizaje personales. Se propicia el aprendizaje colaborativo.
Los estudiantes reciben los contenidos en clase y concretan actividades o tareas en casa.	Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje, estudian a su propio ritmo y estilo de aprendizaje los contenidos los cuales se encuentran disponibles en línea a través de diferentes medios y formatos para su distribución. Las tareas, actividades o proyectos son efectuados en clase. Los estudiantes pueden detener y volver a ver el material tantas veces como sea necesario.

Fig. 9. Aula tradicional vs Aula invertida

²⁰² Ismael Esquivel. Los Modelos Tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. Óp. Cit. 147

Retomando a Bergmann y Sams, el docente es tutor, es decir, un coach del aprendizaje, el cual proporciona retroalimentación, guía el aprendizaje del alumno de manera individualmente y a su vez, observa la interacción entre los estudiantes. Por lo que es el responsable de adaptar y proveer la didáctica y los materiales utilizados de acuerdo con las necesidades de los alumnos, propiciando el aprendizaje colaborativo²⁰³.

Una propuesta para dimensionar el uso del modelo dentro del aula es tener una primera sesión presencial, motivar a los estudiantes para que revisen el material multimedia preparado por el docente (deben ser de diferentes tipos a fin de que los estudiantes tengan la oportunidad de elegir los que mejor se ajusten a su estilo de aprendizaje), que sea de fácil acceso, ya sea en el centro educativo, replicado en dispositivos portátiles o bien descargando desde la Web. A su vez, se debe proporcionar material impreso y cuestionarios donde se tomen notas de la visualización de las presentaciones. Posteriormente al inicio de las sesiones presenciales, se deben despejar dudas, en un tiempo aproximado de 10 minutos. Enseguida, se abordan situaciones experimentales de uso práctico del tema en cuestión, jugando con el nivel de complejidad. Consecutivamente, se revisan en pequeños grupos los cuestionarios asignados y una vez que se discuten las respuestas, se prepara una pequeña exposición al grupo. Eventualmente, se sugiere evaluar con ejercicios donde los estudiantes apliquen los conceptos revisados, puede ser por medio del intercambio de ideas en grupos reducidos. Finalmente, el docente debe indagar sobre nuevas dudas o inquietudes²⁰⁴.

Una de las ventajas es que conlleva un gran ahorro en tiempo lectivo. Los estudiantes mostrarán más interés y se sentirán más comprometidos. En definitiva, el individuo se convierte en el protagonista de su aprendizaje. El uso del vídeo proporciona una serie

²⁰³ Alma Merla y Carlota Yáñez. El aula invertida como estrategias para la mejora de rendimiento académico. Óp. Cit. Pág. 75

²⁰⁴ Ismael Esquivel. Los Modelos Tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. Óp. Cit. 146.

de ventajas tales como la posibilidad de visualizar los contenidos tantas veces como se desee, permite actualizar el contenido constantemente y tiende a ser dinámico, a su vez, el video se considera como una herramienta de apoyo a los procesos de enseñanza–aprendizaje diario para trabajar diferentes áreas del lenguaje verbal y no verbal, así como el desarrollo de habilidades sociales. Dicha herramienta se debe ocupar adaptándose a las características individuales de cada alumno y considerando sus intereses y necesidades. Por lo cual, se ofrece la posibilidad de enseñar al alumnado a sus ritmos individuales, lo que supone una personalización superior para cada uno²⁰⁵.

Por otra parte, existe una serie de ventajas que redundan en cambios favorables de tipo académico y de índole personal²⁰⁶:

- Ayuda a los estudiantes que tienen múltiples ocupaciones o que por alguna razón no asisten a clase puesto que el contenido principal de la clase es distribuido en línea.
- Auxilia a los estudiantes menos avanzados puesto que la atención se dirige a los alumnos que necesitan más apoyo; aunque no significa que los alumnos más avanzados sean ignorados.
- Ayuda a sobresalir a todos los estudiantes ya que se aclaran dudas o resuelven necesidades específicas de aprendizaje de cada alumno.
- Los estudiantes pueden trabajar a su propio ritmo.
- Incrementa la interacción docente-alumno, alumno-alumno.
- Permite construir mejores relaciones con los discentes.
- Facilita identificar diferencias de aprendizaje reales entre los alumnos.
- El manejo de la clase es diferente en cuanto a la disciplina, los alumnos están ocupados todo el tiempo, no hay lugar para el aburrimiento.

²⁰⁵ Cristian Aguilera, et. al. El modelo flipped classroom. España, International Journal of Developmental and Educational Psychology, 2017. Pág. 262

²⁰⁶ Alma merla y Carlota Yáñez. El aula invertida como estrategias para la mejora de rendimiento académico. Óp. Cit. Pág.76

- La plática con los padres es diferente, va dirigida en relación a los probables problemas de aprendizaje, como asuntos personales, de salud, económicos, etc. Educa también a los padres, dado que el material puede ser usado por quienes así lo deseen.
- Posibilita la transparencia en cuanto a las actividades que se realizan en la escuela.
- Permite sustituir a los docentes que por diferentes situaciones no estén presentes, ya que los alumnos pueden recibir la clase de este, aunque no esté presente, gracias a los materiales digitales disponibles.

Pero no podía ser menos, el método también conlleva algunas desventajas con las que debemos contar a la hora de su aplicación para poder erradicarlas o disminuirlas del mejor modo posible. En primer lugar, tenemos la reticencia que pueda mostrar el alumnado, que puede optar por preferir el método tradicional, negándose así a abandonar su zona de confort; en segundo lugar, la aplicación de la clase invertida supone un gran esfuerzo por parte del docente, pues deberá modificar su programación y crear el material digital. En tercer lugar, existe una necesidad de contar con instalaciones adecuadas y equipo especializado, requiriendo que el docente, esté convencido y motivado para llevar a cabo este proyecto. Por último, deberá poseer cierto grado de habilidades comunicativas, o, de lo contrario, el método puede mostrar una serie de déficits de no aplicarse de manera óptima²⁰⁷.

4.3.2. Design thinking

Este enfoque de pensamiento tomó forma en la Universidad de Stanford y la empresa IDEO a cargo de David Kelly y Tim Brown, a partir de los años 70, proyectaron el Design Thinking (DT) como un proceso en la toma de decisiones para proponer soluciones en el área de la gestión empresarial²⁰⁸. Es una metodología que centra su

²⁰⁷ Cristian Aguilera, et. al. El modelo flipped classroom. Óp. Cit. Pág. 263

²⁰⁸ Mar Lugo y Emilio Lucio. La metodología Design Thinking para la innovación y centrada en la persona. Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica, España, 2021. Pág. 866.

eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios para generar ideas innovadoras. Proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto, de ahí su nombre, que al traducirlo en español "Pensamiento de Diseño", es preferible entenderlo como "La forma en la que piensan los diseñadores" ²⁰⁹.

Dicho modelo, va dirigido a comprender las necesidades del mundo exterior para crear productos o servicios exitosos, para lo que se ayuda de distintas técnicas, que pueden obtener beneficios múltiples como la confianza hacia los demás, la sensibilidad y la mentalidad innovadora²¹⁰. Por lo que, la esencia de esta metodología es la creatividad, centrada en las necesidades humanas y dirigida a la acción, al mismo tiempo, comprende los supuestos básicos y técnicas aplicadas por diseñadores profesionales²¹¹. Esta metodología potencia el aprendizaje, donde el estudiante es protagonista y constructor de sus propios conocimientos, modificando los estándares tradicionales de formación; basándose en la estrategia de ofrecer a los alumnos, previo a las clases, el material de estudio para que estos se familiaricen con él desde sus hogares, posteriormente, en el aula, profundizar en las temáticas y el desarrollo práctico de las actividades, transformando al docente en un apoyo y orientador para sus estudiantes ²¹².

En cuanto al proceso de la metodología, comienza abordando un problema específico e intencional, llamado desafío de diseño, éste deberá ser abordable, comprensible y realizable, así como estar bien delimitado. Es recomendable hacer una lista de posibles temáticas, de todos los problemas que se hayan notado o las cosas que se han deseado. Enseguida, se formulan en forma de preguntas, se esbozan los objetivos finales y definen sus metas para emprender el desafío de diseño. Otra parte

²⁰⁹ CIATT. Design thinking. http://www.ciatt.mx/resources/design_thinking.pdf (Consultado el 12-03-22)

²¹⁰ José Moreira, Lubis Zambrano y María Rodríguez. El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Ecuador, Polo del Conocimiento, 2021. Pág. 1064

²¹¹ Mar Lugo y Emilio Lucio. La metodología Design Thinking para la innovación y centrada en la persona. Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica Óp. Cit. 866

²¹² José Moreira, Lubis Zambrano y María Rodríguez. El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Óp. Cit. Pág. 1069

importante, se deben definir las medidas del éxito, la mayor parte emergen cuando ya se ha profundizado en el proyecto. Por otra parte, es crucial definir límites y ser específicos en el problema o pregunta que están tratando de abordar²¹³.

Por otra parte, es un proceso, enfoque o metodología de diseño basado en dar soluciones para la resolver problemáticas, para ello, se divide en 4 etapas principales²¹⁴:

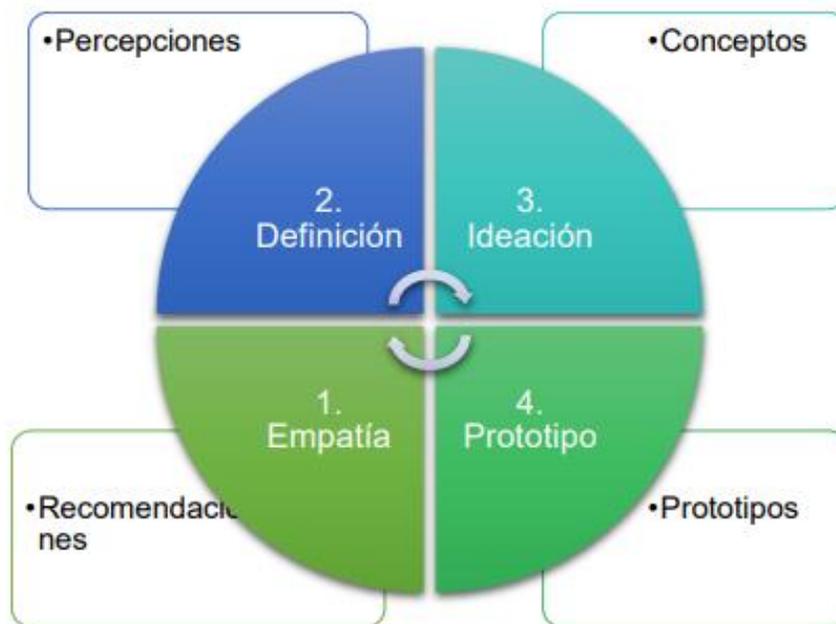


Fig. 10 Proceso de Design Thinking

- EMPATIZA: comienza con una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios implicados en la solución que estemos desarrollando, y también de su entorno. Se debe poner en la piel de dichas personas para ser capaces de generar soluciones consecuentes con sus realidades.
- DEFINE: Se debe cribar la información recopilada durante la fase de empatía y

²¹³ IDEO. Design thinking para educadores. Chile, 2012. Pág. 19

²¹⁴ Guillermo Rosas. et. al. Manual de Design Thinking. México, Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria, 2018. Pág. 6

quedarse con lo que realmente aporta valor y lleve al alcance de nuevas perspectivas interesantes. Se identificarán problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador.

- IDEA: aquí el objetivo es la generación de un sinnúmero de opciones. No se debe crear elegir sólo una, puesto que las actividades favorecen el pensamiento expansivo. A veces, las ideas más extravagantes son las que generan soluciones visionarias.
- PROTOTIPA: las ideas se vuelven realidad. Se construyen prototipos, para hacer las ideas palpables y visualizar posibles soluciones, poniendo de manifiesto elementos que se deben mejorar o refinar antes de llegar al resultado final.

Por último, se puede agregar una fase final, la de testear: Durante esta fase, se prueban los prototipos con los usuarios implicados en la solución que se esté desarrollando. Esta fase es crucial, ya que, ayuda a identificar mejoras significativas, fallos a resolver y posibles carencias²¹⁵.

El Design Thinking propicia la identificación de fallos, para que cuando se dé con la solución deseada, éstos ya se hayan solventado, bajo una atmósfera en la que se promueve lo lúdico. Durante el proceso se desarrollan técnicas con un gran contenido visual y plástico, esto lleva a trabajar tanto la mente creativa como la analítica, dando como resultado soluciones innovadoras y a la vez factibles²¹⁶.

Para comenzar a utilizar la metodología es muy importante preparar los siguientes puntos:

- Materiales: pueden ser rotuladores, hojas de papel, notas adhesivas, lápices de colores, pegamento y una cámara fotográfica, esto con el objetivo de promover

²¹⁵ CIATT. Design thinking. http://www.ciatt.mx/resources/design_thinking.pdf (Consultado el 12-03-22)

²¹⁶ Ídem.

la comunicación visual, que es fundamental en la metodología, puesto que una imagen puede evocar un sinfín de ideas, ya que da pie a la interpretación²¹⁷.

- Equipo: debe ser diverso, para contar con diferentes puntos de vista, conocimientos y experiencia. Es imprescindible que haya al menos una persona con conocimientos sobre la metodología que sepa guiar el proceso. Y aunque debe tener un núcleo estable de personas que participen hasta el final, se podrán sumar otras dependiendo de la fase en la que nos encontremos.
- El espacio: debe ser un sitio suficientemente amplio para trabajar, iluminado e inspirador, que propicie el trabajo distendido y haga sentir cómodos y con un buen estado anímico. Un espacio inspirador motiva la innovación.
- La actitud: se requiere ser curiosos, y observadores, así como ser empáticos, tanto con las personas como con sus circunstancias. Ser capaces de ponernos en la piel del otro. Ser optimistas y positivos. Perder el miedo a equivocarnos, y ver los errores como oportunidades.

A continuación, se muestra el proceso de aplicación de la metodología en el aula²¹⁸.

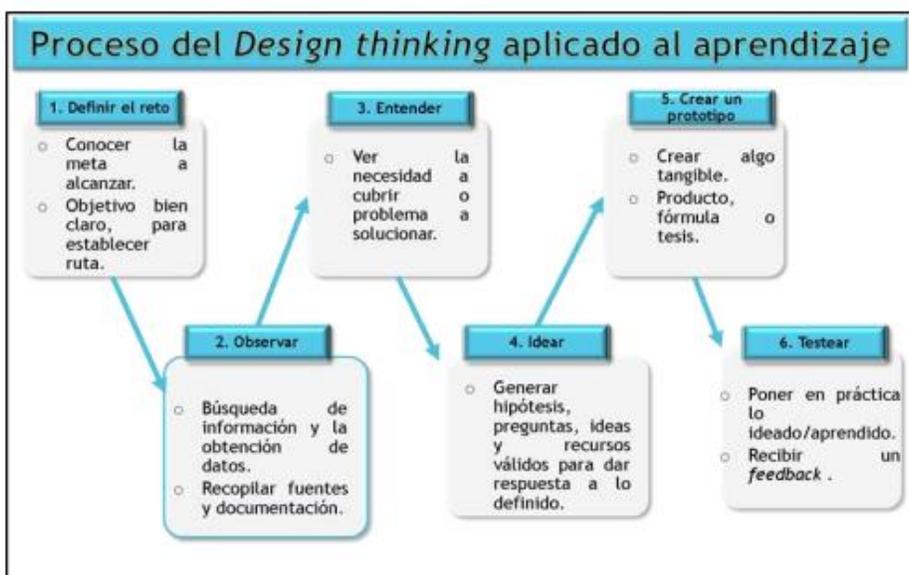


Fig. 11 Proceso de aplicación del Design Thinking (DT)

²¹⁷ Ídem.

²¹⁸ José Moreira, Lubis Zambrano y María Rodríguez. El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Óp. Cit. Pág. 1067.

Con relación al contexto anterior, dicha metodología permite trazar soluciones innovadoras mediante el desarrollo de competencias que van orientadas a la resolución de problemas, con argumentos abductivos y el empleo de materiales anteriormente mencionados. Así pues, es ante todo un enfoque de resolución de problemas desde una perspectiva creativa, que, asimismo, establece un equilibrio entre las necesidades de las personas para resolver problemas con espontaneidad y experimentar nuevas alternativas para satisfacer sus necesidades²¹⁹. En el campo pedagógico e investigador es perceptible el interés mostrado por la creatividad en las cuestiones educativas. Por su parte, el carácter experiencial fomenta el desarrollo de habilidades para afrontar situaciones novedosas a través de la intuición, las emociones y la expresión mediante símbolos, ya que de acuerdo con lo argumentado por Dewey, experimentar en el espacio educativo aporta herramientas para el desarrollo intelectual, moral, que lleva a dar sentido a experiencias futuras. Por ello, es primordial que el profesorado conecte significativamente con el proceso creativo para que la metodología sea efectiva en el proceso de aprendizaje, así como es preciso que, dentro de las funciones del docente, se adopte un rol de diseñador ²²⁰.

Por otra parte, al hablar de DT, es hablar también del Movimiento Maker (MM), la cual es la materialización teórica y física del constructivismo. Estas metodologías se complementan a la perfección en el sentido de que se pretende convertir a los estudiantes en auténticos prosumidores, agentes encargados de dirigir su propio aprendizaje, así como el desarrollo del pensamiento creativo, una de las habilidades clave que busca fomentar la nueva escuela del siglo XXI. Asimismo, los alumnos pueden desarrollar hábitos de la mente o conductas intelectuales que les permitirán resolver problemas cotidianos, tomar decisiones adecuadas o enfrentarse a las incertidumbres de la sociedad de conocimientos múltiples ²²¹.

²¹⁹ Mar Lugo y Emilio Lucio. El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Óp. Cit. Pág. 866.

²²⁰ Ídem.

²²¹ Manuela Mena. Design thinking: un enfoque educativo en el aula de segundas lenguas en la era pos-COVID. S/LE, Tecnología, Ciencia y Educación, 2021. Pág. 51.

En este sentido, Seoane (2016) propone que se integre este enfoque para co-enseñar en cualquier ámbito de la enseñanza, inspirado en la utilización de recursos y herramientas capaces de desarrollar habilidades para adaptarse en situaciones cambiantes. Lee menciona que el enfoque DT es capaz de ofrecer a los estudiantes contextos de aprendizaje en los que estén más en consonancia con las exigencias de la sociedad actual²²².

Existen pocos, pero significativos resultados de la aplicación de este modelo aplicado a la educación, sobre todo durante el confinamiento producto de la pandemia por la COVID-19, aunque es poco conocido, pero a la vez se está universalizando y desde hace algunos años se ha ido aplicando en diferentes ramas de las ciencias. A continuación, se muestran las habilidades desarrolladas a través de esta metodología y su relación con las competencias educativas clave²²³.

Habilidades desarrolladas a través del DT	Competencias educativas clave
Pensamiento crítico para la resolución de problemas.	Competencias sociales y cívicas
Iniciativa y emprendimiento.	Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
Comunicación efectiva.	Competencia de comunicación lingüística
Capacidad para analizar y evaluar la información.	Competencia de aprender a aprender

Fig. 12. Cuadro de correspondencia entre las habilidades desarrolladas a través del DT y las competencias educativas clave

El conjunto de personas que aplican el DT se caracterizan por contar con las siguientes habilidades y capacidades²²⁴:

²²² Ibid. Pág. 52

²²³ Ibid. Pág. 53.

²²⁴ Mar Lugo y Emilio Lucio. La metodología Design Thinking para la innovación y centrada en la persona. Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica. Óp. Cit. Pág. 867

Empatía: Las personas observan con todo detalle el contexto e imaginan desde diferentes perspectivas cómo se vive. Se enfocan en las personas y usan la información obtenida para producir innovaciones de las necesidades y deseos detectados.

Visión integradora: El diseñador expresa aquellos elementos que sobresalen, se contradicen o se relacionan y crean soluciones novedosas.

Optimismo: Asume y desafía a las limitaciones que ofrece un problema.

Apertura a la experimentación: Se caracteriza por trabajar en equipo bajo una atmósfera de optimismo y respeto por todas las aportaciones individuales. Además de manejar múltiples materiales para representar ideas transformadoras y significativas de forma creativa.

Disposición para la colaboración: habilidad para establecer vínculos de colaboración con personas de diferentes perfiles disciplinares y que comparten diferentes experiencias para la propuesta de soluciones innovadoras.

Al aplicar este modelo dentro en el aula, permite que se desarrollen aquellas destrezas necesarias para la sociedad actual, ayuda a los estudiantes a utilizar el pensamiento crítico, convertirse en investigadores, compartiendo con sus compañeros y comunicando los resultados que se van obteniendo de forma tal que mejore el proceso de investigación y la innovación.

Sin embargo, como toda metodología, tiene sus bemoles, sobre todo en el campo de la educación. Debbie Morrison argumenta que el pensamiento de diseño requiere una gran gama de conocimientos y experiencia de diversas disciplinas, las cuales no están presentes en la mayoría de los alumnos. Por otra parte, el profesor Irving Wladawsky menciona que el modelo representa un cambio tectónico para los educadores y suele conducir a los alumnos hacia un contexto artístico y liberal²²⁵.

²²⁵ José Moreira, Lubis Zambrano y María Rodríguez. El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Óp. Cit. Pág. 1065

4.3.3. Aprendizaje basado en pensamiento

El término “pensar” contiene una enorme variedad de actividades mentales. Utilizamos el término resolvemos problemas, cuando tomamos decisiones, cuando predecimos, cuando tratamos de explicar causas de hechos, hasta cuando recordamos datos, o hasta cuando soñamos, es decir, la palabra pensamiento puede ser usada en un sentido muy general para referirse a casi todo lo que ocurre en la mente humana. Dewey, por su parte, se refería al pensamiento como un procedimiento que envuelve un estado de duda, perplejidad, dificultad mental, en el que se origina el pensamiento; y a su vez, es un acto de búsqueda e indagación con la finalidad de encontrar información que ayude a aclarar dudas y resolver perplejidades²²⁶. Ruggiero lo define como cualquier actividad mental que auxilia en la formulación o resolución de un problema, incluso a tomar una decisión o satisfacer el deseo de entender; es decir, buscar respuestas y significados²²⁷.

De acuerdo con Ritchhart, Church y Morrison, existen ocho tipos de movimientos de pensamiento que tienen un papel importante en el desarrollo y fomento de la comprensión²²⁸:

1. observar describir de cerca.
2. construir explicaciones e interpretaciones.
3. razonar con evidencia.
4. establecer conexiones.
5. Tomar en cuenta diversos puntos de vista y perspectivas.
6. captar lo esencial y llegar a conclusiones.
7. preguntarse y hacerse preguntas.

²²⁶ Viridiana Barbán. Efectos del Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL) en la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Implicaciones para la Formación del Profesorado. España, Universidad Autónoma de Madrid, 2017. Pág. 45

²²⁷ Ídem.

²²⁸ Ana Martín. Aprendizaje basado en el pensamiento en un aula de infantil. España, Universidad de Valladolid, 2018. Pág. 3

8. descubrir la complejidad e ir más allá de la superficie.

Al hablar específicamente del alumnado, para conseguir que desarrollen algunas habilidades, es fundamental hacer visible su pensamiento, ya que este proceso proporcionará información útil sobre cómo los alumnos están aprendiendo y comprendiendo, así como los mecanismos que utilizan para construir su propia comprensión. En suma, permite tener en cuenta tanto las comprensiones previas como las posteriores de alumno, ya que un objetivo principal de hacer visible el pensamiento es proporcionarle una mayor comprensión ²²⁹. Asimismo, si queremos desarrollar un aprendizaje significativo en los alumnos, tendríamos que entenderlo como un proceso de construcción en el que los procesos mentales de los mismos, no se pueden separar de la interacción entre el aula y todos los actores educativos²³⁰.

De acuerdo con Perkins²³¹ ante las demandas y exigencias de la sociedad del siglo XXI, el pensamiento también contribuye a desarrollar las habilidades y competencias siguientes:

- Alumnos activos y comprometidos con su aprendizaje.
- Alumnos metacognitivos.
- Alumnos innovadores y con mentalidad abierta.
- Alumnos autónomos y colaborativos.
- Competencia social y comunicativa.
- Alumnos con recursos digitales y flexibles.
- Habilidades y disposición para el pensamiento y aprendizaje.

Así, el aprendizaje basado en el pensamiento (TBL) por sus siglas en inglés, garantiza que los alumnos adquieran tanto destrezas de pensamiento como hábitos productivos con su mente, así como la comprensión profunda de los conocimientos, por ello tiene

²²⁹ Ídem.

²³⁰ Ídem.

²³¹ Ibid. Pág. 4

como base la “infusión” de la enseñanza directa de destrezas de pensamiento específicas en la enseñanza de los contenidos curriculares²³².

Por otra parte, Swartz al encontrar algunos errores básicos que cometen las personas en el momento de enfrentarse a diferentes situaciones cotidianas como tomar decisiones, resolver problemas, comparar y contrastar información o explicar causas, desarrolló esta metodología, junto con la profesora Parks, con el que los alumnos realizan una serie de preguntas cuando reciben una información, con el objetivo de razonar y llegar a una conclusión por ellos mismos. Por lo que pensar y reflexionar en este sentido permite que la información recibida se interiorice de otra forma, y así se deja de lado el aprendizaje tradicional basado en la memorización²³³.

Esta metodología ayuda a crear una circulación del aprendizaje más motivador, atractivo y cautivador, relacionando las TIC, TAC, TEP. De ahí que, para implantarla en el aula, los profesores deberán motivar a sus alumnos a utilizar la metacognición. La propuesta, sirve como base para las destrezas de pensamiento creativo que debemos enseñar a los alumnos a realizar con experiencias investigativas²³⁴. Por lo que un aspecto fundamental del TBL será la metacognición, la cual reside en hacer una especie de reflexión posterior acerca de lo que se ha hecho en el aula. Otros hábitos que se verán beneficiados son la precisión, el cuestionamiento y planteamiento de problemas, además de pensar y comunicarse con claridad y precisión, aplicar el conocimiento previo a una nueva situación y recopilar datos, por medio del uso frecuente de mapas de pensamiento, organizadores gráficos, los cuales son diseñados para organizar los tipos de pensamiento en un proceso que acumula información y lleva a una conclusión bien reflexionada y fundamentada²³⁵:

²³² Viridiana Barbán. Efectos del Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL) en la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Implicaciones para la Formación del Profesorado. Óp. Cit. Pág. 68

²³³ InspiraTCIS. El aprendizaje basado en el pensamiento. <https://inspiratics.org/es/recursos-educativos/el-aprendizaje-basado-en-el-pensamiento/> (Consultado el 12-03-22)

²³⁴ Dides Hernández. Aprendizaje basado en pensamiento y mobile learning en escuelas secundarias vulnerables. Argentina, Universidad Católica Argentina, 2021. Pág. 4.

²³⁵ InspiraTCIS. El aprendizaje basado en el pensamiento. Óp. Cit. Pág. s/n

El Aprendizaje basado en el pensamiento está fundamentada en tres principios básicos de la enseñanza de pensamiento, originado en los años 80 del siglo pasado²³⁶:

1. A mayor enseñanza de pensamiento, mayor impacto en los alumnos.
2. A mayor incorporación de la enseñanza de pensamiento dentro de la enseñanza regular de los contenidos, los estudiantes sentirán que aprenden más y mejor.
3. A mayor atmósfera de pensamiento en las clases regulares, los alumnos aprenderán a valorar la necesidad e importancia de pensar con eficacia.

Por su parte, Barban menciona unas ideas para el ideal funcionamiento del TBL²³⁷:

1. La enseñanza involucra directamente a los alumnos en el conocimiento y la práctica frecuente de tipos de pensamiento importantes, estos tipos se encuentran agrupados en tres categorías: pensamiento creativo, análisis y crítico.
2. Enseña a los estudiantes a realizar los pensamientos anteriores con destreza, pero cada tipo de pensamiento tiene una estrategia específica; dichas estrategias son construidas en clase por los alumnos con la ayuda del profesor, quien, a través del modelaje, presenta ejemplos familiares donde sea evidente la necesidad de poner en práctica un tipo de pensamiento específico y los anima a pensar en qué estrategia sería la mejor para realizar este tipo de pensamiento con destreza.
3. El profesor propicia la práctica en clase de dichas estrategias en forma de “mapas de estrategia de pensamiento” motivando a los alumnos a pensar sobre contenidos importantes del currículo.

²³⁶ Viridiana Barbán. Efectos del Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL) en la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Implicaciones para la Formación del Profesorado. Óp. Cit. Pág. 69

²³⁷ Viridiana Barbán. Efectos del Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL) en la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Implicaciones para la Formación del Profesorado. Óp. Cit. Pág. 69-73

4. Los alumnos reflejan y hacen visibles todas las ideas de su proceso de pensamiento en organizadores gráficos específicos para cada tipo de pensamiento.
5. Se promueve el papel del profesor en el aula como agente motivador, guía del proceso de aprendizaje, diseñador de las actividades y contextos de aprendizajes desafiantes donde los alumnos tengan la oportunidad de aprender a pensar y a aprender.
6. Los alumnos piensan sobre el contenido y construyen su aprendizaje de manera colaborativa.
7. EL profesor modela y motiva a los alumnos a practicar las disposiciones de la mente productivos que se necesitan para potenciar la inclinación de los alumnos a pensar bien.
8. Los alumnos aprenden y practican la reflexión metacognitiva sobre el tipo de pensamiento practicado y la efectividad de la estrategia utilizada para guiar su ejecución; ayudando a los alumnos a ser conscientes de cómo piensan, a evaluar la estrategia utilizada para planificar la ejecución del proceso de pensamiento la próxima vez que tengan que hacerlo.

Desde este enfoque, se plantea un problema inicial sin lecturas, con conferencias o lecciones previas, los cuales servirán de estímulo, dicho problema, debe ser complejo, por ende, obliga a tener en cuenta múltiples aspectos (biológicos, psicológicos, sociales, económicos, éticos, culturales o científicos, entre otros). Se puede enfocar desde diferentes puntos de vista, teniendo en cuenta las opiniones o hipótesis generadas para lograr abordar el problema. Por tanto, no hay una solución única, y

son posibles diferentes soluciones según los criterios definidos, según la pertinencia de la información y los conocimientos actuales sobre la cuestión²³⁸.

Algunas ventajas que podemos rescatar con esta metodología son las siguientes²³⁹:

1. Promueve el aprendizaje activo: el docente no sólo transmite la información a los estudiantes, el alumno está al centro del aprendizaje y es él quien estudiante quien debe construir el conocimiento, lo que resulta mucho más motivador y eficaz.
2. Conocimiento profundo y significativo: el alumno asimila mejor los conocimientos, los analiza, relaciona y alcanza una comprensión más profunda, como resultado construye su propio aprendizaje y lo desarrolla mediante diversas técnicas y herramientas.
3. Versatilidad: Se puede aplicar a cualquier materia, tema o concepto incluido en el currículo y, además, puede combinarse con otras muchas metodologías activas, como el aprendizaje por proyectos, el trabajo colaborativo o la pedagogía inversa o flipped classroom, es decir, se ajusta a distintas formas de enseñar-aprender y de organizar el aula.
4. Evaluación eficaz: los alumnos no se limitan a recordar lo aprendido, sino que reproducen el proceso, relacionan la información adquirida y demuestran una verdadera comprensión de los conceptos o temas evaluados.
5. Trabaja destrezas y habilidades para toda la vida: ayuda a los alumnos a pensar, reflexionar, dialogar, expresar sus puntos de vista y colaborar. En el proceso ponen en práctica distintas estrategias y adquieren multitud de destrezas y habilidades del pensamiento que les resultarán útiles a lo largo de

²³⁸ Carolina González. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje basado en problemas percibidos por los estudiantes de Enfermería. España, Fundación educación Médica, 2016. Pág. 47.

²³⁹ Aula planeta. Ventajas del aprendizaje basado en el pensamiento o Thinking-Based Learning (TBL). 2017. <https://www.aulaplaneta.com/2017/10/16/recursos-tic/ventajas-del-aprendizaje-basado-pensamiento-thinking-based-learning-tbl> Consultado el (12-03-22)

toda su trayectoria estudiantil, laboral y personal, como: a) la búsqueda, procesamiento, análisis, clasificación y evaluación de la información, b) creatividad, curiosidad e innovación, planteamiento y resolución de problemas, c) toma de decisiones, esfuerzo, perseverancia y superación de errores o retos, d) búsqueda de exactitud, veracidad y precisión, e) autonomía y capacidad de colaboración, escucha, comprensión y empatía, f) expresión oral y escrita.

Prieto defiende el enfoque de aprendizaje activo y señala que esta metodología representa una estrategia eficaz y flexible que, a partir de lo que hacen los estudiantes, puede mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy diversos²⁴⁰. Por tanto, asume que el aprendizaje es un proceso activo, integrado y constructivo, influido tanto por factores sociales como contextuales.

4.3.4. Gamificación

El concepto de gamificación proviene del anglicismo “gamification”, es término que se originó en la industria de los medios digitales en el 2008 pero fue adoptado hasta después de la segunda mitad del 2010, dicho concepto nace desde el sector empresarial y en los últimos años se ha posicionado en temáticas de educación ²⁴¹.

El término se define como el uso de los elementos de juegos y técnicas de diseño de juegos en contextos ajenos a los juegos; es decir, el contexto ajeno al juego se refiere al uso de elementos de diseño de juegos con propósitos distintos a su uso normal como parte de un juego de entretenimiento, por ejemplo, las redes sociales la mercadotecnia y hasta el mismo cuidado de la salud ²⁴². Sin embargo, es importante hacer hincapié en cuanto ver al juego como un sistema explícito de reglas que guían hacia metas discretas y resultados. El juego se encuentra dentro de un círculo

²⁴⁰ Carolina González. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje basado en problemas percibidos por los estudiantes de Enfermería. Óp. Cit. Pág. 48

²⁴¹ Sebastián Deterding, et. al. Defining Gamificatio”. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments. Finlandia, 2011. Pág. 1

²⁴² Juan Vargas, et. al. Análisis de uso de la calificación en la enseñanza de la informática. España, Actas de las XXI Jornadas de la Enseñanza Universitaria de la Informática, 2015. Pág. 1

separado del mundo real, el objetivo de la gamificación es intentar meter al sujeto dentro de ese círculo²⁴³.

La gamificación es una manera de diseñar aplicaciones y servicios utilizando elementos de juegos por lo cual es un elemento valioso para hacer más agradable el aprendizaje, puesto que llegar a mejorar el compromiso y generar motivación en los estudiantes; ya que los juegos permiten crear situaciones de experimentación práctica donde se desarrollan habilidades de inteligencia emocional y social, no sólo es jugar por jugar, se tiene que ver el juego como una actividad intrínsecamente motivadora en donde existe compromiso con el trabajo, el equipo y también el aprendizaje ²⁴⁴.

Por su parte, Werbach y Hunter proponen tres tipos de gamificación: a) Interna (en la cual se mejora la motivación dentro de una organización), b) externa (cuando se busca mejorar las relaciones entre los trabajadores y la empresa) y c) cambio de comportamiento (generar nuevos hábitos). A su vez, Herranz señala que dentro de la gamificación intervienen tres elementos fundamentales²⁴⁵:

1. Dinámicas: son los efectos, motivaciones y deseos que se pretenden generar en el usuario.
2. Mecánicas: son una serie de reglas que, en cierta medida, generen una “adicción” y compromiso por parte de los usuarios, al aportarles retos y un camino por el que transitar.
3. Componentes del juego: son elementos concretos o instancias específicas relacionadas a los dos anteriores. Pueden variar de tipo y de cantidad, todo depende de la creatividad en que se desarrolle el juego.

²⁴³ Oriol Borrás. Fundamentos de la gamificación. España, Universidad Politécnica de Madrid, 2015. Pág. 4

²⁴⁴ Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. La gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Brasil, Unidad de mejoramiento de la docencia universitaria, 2018. Pág. 2

²⁴⁵ Eduardo Herranz. Gamification, I Feria Informática. España, Universidad Carlos III, 2013. Pág. s/n

Uno de los mecanismos para aplicar esta metodología, puede ser por medio de un sistema basado en puntos, para ellos existen diferentes mecánicas de juego, dependiendo del objetivo, algunas de las habituales son²⁴⁶:

- Niveles: son un indicativo del progreso de un usuario dentro del juego, por una parte, se puede apreciar la posición y por otra el dominio sobre el mismo juego.
- Retos y pruebas para resolver: normalmente se rigen bajo un sistema basado en puntos enfocados a finalizar tareas más complicadas.
- Competencia: se realizan comparaciones mediante tablas clasificatorias, determinando quién finaliza tareas más rápidamente y de mejor forma.
- Cooperación: a diferencia de la anterior, se colabora entre usuarios para alcanzar una tarea.

Dentro del ámbito educativo los profesores continuamente buscan formas de innovar su proceso de enseñanza aprendizaje, con el objetivo de hacer este proceso más efectivo, es decir, que los alumnos comprendan los temas, que se incrementen los índices de aprobación y evitar la deserción escolar. Una manera de lograr dicho objetivo ha sido aplicando las nuevas estrategias digitales, como internet, la multimedia, las redes sociales y los videojuegos, dichas estrategias se refieren no sólo a la tecnología, sino a cómo utilizar los dispositivos para enriquecer la enseñanza del aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula estas estrategias pueden ser utilizadas en un aprendizaje formal e informal²⁴⁷.

Al diseñar una clase con dicha metodología, primeramente, se debe hacer elección del juego a utilizar, el cual, debe estar orientado a los resultados de aprendizaje, posteriormente se contextualiza a los estudiantes en cuanto a los aprendizajes esperados, así como especificar las reglas y el tiempo a utilizar. Es importante destacar

²⁴⁶ Oriol Borrás. Fundamentos de la gamificación. España, Universidad Politécnica de Madrid, 2015. Pág. 18

²⁴⁷ Juan Vargas, et. al. Análisis de uso de la calificación en la enseñanza de la informática. Óp. Cit. Pág. 2

la creación de un sistema de recompensas en función del aprendizaje, y retroalimentar los mismos resultados para que sea realmente una gamificación²⁴⁸. Asimismo, Oriol marca una serie de pasos para aplicar la gamificación en el aula²⁴⁹:

- 1) Identificar el propósito, averiguar gustos e intereses.
- 2) Definir objetivos pedagógicos de forma concreta.
- 3) Identificar elementos del juego.
- 4) Identificar mecánicas del juego.
- 5) Establecer los puntos e insignias en donde se quieran lograr competencias deseadas.
- 6) Zona de flujo (mecánicas del juego en función de las habilidades del jugador).
- 7) Definir el pensamiento de juego
- 8) Aplicarlo a un componente o unidad de un curso tomando las dinámicas y mecánicas que pueda tener.
- 9) No dejar de lado la diversión.
- 10) Ponerlo en práctica en el aula y modificar para su mejor funcionamiento.

Entre las ventajas al utilizar la gamificación aplicada en el aula, se pueden destacar²⁵⁰:

- Activar la motivación
- Retroalimentar de manera constante
- Retención de memoria y aprendizaje significativo, debido a que el aprendizaje es más atractivo
- Vinculación del estudiante con el contenido y con las tareas en sí
- Resultados más medibles
- Generar competencias adecuadas y alfabetización digital
- Aprendices más autónomos
- Competitividad y colaboración

²⁴⁸ Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. La gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Óp. Cit. Pág. 3

²⁴⁹ Oriol Borrás. Fundamentos de la gamificación. Óp. Cit. Pág. 26

²⁵⁰ Oriol Borrás. Fundamentos de la gamificación. Óp. Cit. Pág. 5

- Conectividad entre usuarios

Por otra parte, al aplicar dicha metodología se cometen diversidad de errores, cayendo en la parte de realizar ambientes sólo competitivos, hostiles y tensos, así como las recompensas extrínsecas, que pueden llegar a resultar poco atractivas si se ofrecen de manera incorrecta y por otro lado se pueden convertir incluso en esperadas. Se puede concluir de este modo, la influencia que tiene la gamificación en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, en las emociones y en los procesos de socialización que se generan a lo largo del proceso, puesto que la experiencia es percibida como motivante en beneficio de su compromiso y aprendizaje.

4.4. HERRAMIENTAS DIGITALES

La tecnología está transformando sustancialmente diversas áreas del quehacer cotidiano y profesional del docente; las clases se han visto modificadas, rodeadas de tecnologías por todos lados, por ello, es necesario hacer una reflexión pedagógica sobre su uso, malos usos, abusos y consecuencias. De acuerdo con Coll²⁵¹ estamos ante una probable ecología del aprendizaje basado en tecnología.

La exigencia del medio actual requiere de un modelo que se valga de herramientas digitales y de una fluidez comunicativa, socializar dichas herramientas, pero con intenciones pedagógicas bien definidas, ya que pueden ser una alternativa para que el docente por convicción decida incorporarlas a su práctica cotidiana y busque acercarse a la capacitación y formación en competencias digitales. Con relación a lo anterior, los docentes deben ir más allá de su formación académica dentro del aula, es decir, debe despertar el sentido crítico y objetivo sobre el entorno que lo rodea haciendo uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TAC); y de las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TIC)²⁵².

²⁵¹ Víctor Amar. Ideas para un debate sobre tecnología y educación. España, Revista de Estudios Socioeducativos, 2017. Pág. 16

²⁵² Ibid. Pág. 8

TIC	TAC
<p>Apoya el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>Proveen herramientas innovadoras en los espacios de aprendizaje.</p> <p>Fomentan el aprendizaje colaborativo, la interactividad, multidireccionalidad, libertad de difusión.</p>	<p>Orientadas a un uso formativo. Fomentan el aprendizaje de las TIC.</p> <p>Ayudan a conseguir los objetivos en los programas educativos.</p>

Fig. 13. Características del uso de las TIC y TAC.

4.4.1. Las Tecnologías de Información y Comunicación

Las TIC, con el paso del tiempo y como producto de la modernización se han incorporado en los ámbitos económico, cultural, político y social. Tal como lo expresa la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, entre las competencias y habilidades básicas necesarias para los aprendices del nuevo milenio se encuentran las relativas al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), asimismo, en aquellas sociedades donde el conocimiento tiene un papel central, no es suficiente con ser capaz de procesar y organizar la información, además es preciso modelarla y transformarla para crear nuevo conocimiento o para usarlo como fuente de nuevas ideas²⁵³.

Por otro lado, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, concibe a las TIC como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC), las cuales se constituyen principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional, y por las Tecnologías de la Información

²⁵³ OCDE. *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. España, Ministerio de educación, 2010. Pág. 7

(TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces)²⁵⁴. Las TIC pueden ser definidas como un conjunto de técnicas desarrolladas y aplicadas a dispositivos tecnológicos que reúnen funcionalidades de procesamiento, almacenamiento y transmisión²⁵⁵.

Por lo que respecta a su uso en el contexto escolar, Parra menciona que la escuela es un sitio que se ha visto influenciada por tecnología, a su vez, el mismo trabajo maestro, llegando a formar parte de la cotidianidad escolar²⁵⁶. De acuerdo con Díaz-Barriga, incorporar las TIC van mucho más allá de sólo contar con las herramientas tecnológicas, se trata de construir y darle pie en un sentido estrictamente pedagógico²⁵⁷. A su vez, Suárez y Custodio mencionan que la educación ya es parte de la tecnología y que se requiere de una alfabetización electrónica, considerándola como una competencia indispensable no sólo para el docente sino también para el estudiante²⁵⁸.

Por lo que respecta al uso de las TIC dentro del contexto escolar, Colorado y Edel destacan algunos beneficios:

- Interactividad: brinda habilidades de comunicación, tanto bidireccional como multidireccional en entornos virtuales, facilitando la interacción de los usuarios con el recurso tecnológico.
- Aprendizaje colaborativo: favorece el intercambio de conocimiento por medio de comunidades de aprendizaje, ya que se desarrolla el trabajo cooperativo y colaborativo.
- Multidireccionalidad: debido a la transmisión e intercambio de información que

²⁵⁴ Esmeralda Sánchez. Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. Costa Rica, Revista Electrónica Educare, 2008. Pág. 156

²⁵⁵ Sandra Villareal, et. al. Competencias docentes y transformaciones en la educación en la era digital. Colombia, Formación Universitaria, 2019. Pág. 7

²⁵⁶ Ronald Hernández. Impacto de las TICS en la educación: restos y Perspectivas. Perú, Propósitos y representaciones, 2015. Pág. 329

²⁵⁷ Ídem.

²⁵⁸ Ibid. Pág. 330

se da con las TIC, el tránsito es simultáneo entre múltiples destinatarios.

- Libertad de edición y difusión: la difusión, intercambio y colaboración se vuelve más fácil en cuanto a la edición de contenidos²⁵⁹.

En México, la integración de las TIC en la educación básica ha tenido un fuerte impulso desde una mirada política educativa a partir de 1995, la cual se plasmó de manera oficial en las estrategias en los Planes Nacionales de Desarrollo y en Planes de Desarrollo Educativo²⁶⁰.

La Secretaría de Educación Pública publicó en el acuerdo número 592, la transformación de la práctica docente, el logro de aprendizajes y la mejora de la calidad educativa, sustentados en doce principios, de los cuales uno de ellos; se enfoca en favorecer el aprendizaje por medio del uso de los materiales didácticos, en donde además de utilizar el libro de texto, se empleen otros materiales (audiovisuales, multimedia, internet y televisión educativa) para el aprendizaje permanente, esto con el objetivo de que los alumnos puedan crear su propio aprendizaje a través de la articulación de códigos visuales, verbales y sonoros. Asimismo, se le invita al docente a usar otros tipos de materiales digitales y recursos educativos informáticos que ofrezcan herramientas para construir contenidos y propiciar el trabajo colaborativo tanto dentro y fuera del aula²⁶¹.

Por último, la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la educación, Ciencia y Cultura) menciona que integrar las TIC en la educación, es un logro que depende de la habilidad del docente para estructurar el ambiente de aprendizaje; Mestres refiere que se ha hablado mucho de romper con el esquema tradicional basado en la cooperación y el trabajo en equipo; pero, el uso e involucramiento de las

²⁵⁹ Sandra Villareal, et. al. Competencias docentes y transformaciones en la educación en la era digital. Óp. Cit. Pág. 8

²⁶⁰ Maricela Mendoza. El Docente y el Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación del Aula de Medios de la Escuela Secundaria. México, Universidad Pedagógica Nacional. 2011, Pág. 9

²⁶¹ Miguel Morales. Las TIC's como parte de la reforma educativa en México. México, Revistas de IJJ. Hechos y Derechos, 2016. Pág. s/n

TIC en la educación, aún no se entiende como generador de un aprendizaje significativo, siguen sucediendo errores frecuentes en donde se reducen a las TIC como a aquella herramienta que sólo permite acceder y transmitir información²⁶².

4.4.2. Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento

A través de la sociedad del conocimiento y con la finalidad de desarrollar la tarea educativa y potenciar la inclusión, es que se incorporan las TAC; es así que se consideran como una herramienta necesaria para la gestión del conocimiento²⁶³. Éstas colocan al centro del proceso educativo el aprendizaje de los estudiantes, así como sus propios responsables de construir, generar y utilizar el conocimiento, asimismo, abren nuevas oportunidades de aprendizaje para una mayor y más diversa población, trascendiendo los límites de las instituciones de educación y las barreras geográficas²⁶⁴.

Una de las ventajas es que facilitarán la comunicación y la cooperación, permitiendo a los alumnos abandonar el sistema tradicional donde su rol es completamente pasivo, para situarse como eje principal de su proceso enseñanza-aprendizaje, además, la interactividad podrá potenciar la creatividad y desarrollar la iniciativa²⁶⁵.

En otro orden de cosas, muchos docentes no cuentan con la información suficiente para aplicar las TIC como una metodología innovadora en sus clases. Por lo cual, aparecen las TAC para tratar de reconducir las TIC hacia un uso más formativo y pedagógico, es así, que las TAC van más enfocadas a incidir especialmente en el método y no únicamente asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. Por lo que se trata de identificar y brindar la tecnología necesaria para

²⁶² Ronald Hernández. Impacto de las TICS en la educación: restos y Perspectivas. Óp. Cit. Pág. 331

²⁶³ Queralt Prat, Oleguer Camerino y Jordi Coiduras. Introducción de las TIC en educación física. Estudio descriptivo sobre la situación actual. España, Apuntes, Educación Física y Deportes, 2013. Pág. 39

²⁶⁴ Haydeé Parra, et. al. Las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC) y la formación integral humanista del médico. México, Investigación educación Médica, 2019. Pág. 2

²⁶⁵ Cristian Casasola. Tecnologías para el aprendizaje y el Conocimiento. 2021. <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/tecnologias-para-el-aprendizaje-y-el-conocimiento-tac/> (Consultado el 27-02-22)

facilitar la enseñanza a los docentes, y que ambos la utilicen en un entorno alejado de las instituciones educativas, de tal manera que se favorezca el aprendizaje para un mejor procesamiento y apropiación de la información constantemente²⁶⁶.

4.4.3. Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales

Los modelos educativos en el mundo están recorriendo un cambio constante, en una rutina de creatividad e innovación para motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno y lograr una educación de mayor calidad que responda ante las exigencias del mundo actual.

Hoy, las TIC se evolucionan de manera conceptual para transformarse en TICCAD (Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales), las cuales resultaron de una digitalización y confluencia tecnológica de procedimientos técnicos, manuales, operativos e intelectuales, así como de saberes, soportes, redes, instrumentos, contenidos, servicios y usos sociales y socializados de distintos medios, utilizados en la adquisición y la construcción de conocimientos²⁶⁷. Por tal motivo, la educación digital está incluida en la Ley General de Educación, donde se establece en el capítulo XI (art. 84, 85 y 86) que la educación que imparta el Estado debe utilizar las TICCAD con la siguiente finalidad:

“Artículo 84. La educación que imparta el estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios, utilizará el avance de las tecnologías de información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, con la finalidad de fortalecer los modelos pedagógicos de enseñanza

²⁶⁶ Sandra Villareal, et. al. Competencias docentes y transformaciones en la educación en la era digital. Óp. Cit. Pág. 8

²⁶⁷ SEP. Agenda digital educativa. México, 2020. Pág. 89

aprendizaje e innovación educativa, el desarrollo de habilidades y saberes digitales de los educandos, además del establecimiento de programas de Educación a Distancia y semipresencial para cerrar la fecha digital y las desigualdades de la población”²⁶⁸.

Cabe mencionar que las tecnologías digitales, nos están invadiendo día con día, en vez de verlas como nuestras enemigas, deberíamos verlas como una herramienta que nos ayudan a potenciar nuestra inteligencia, a ampliar el alcance de nuestras funciones cognitivas como docentes, fomentando el desarrollo de estas en los alumnos, viendo a la tecnología como un recurso indispensable para ampliar las funciones cognitivas.

4.5. HERRAMIENTAS DIGITALES EN LAS AULAS

El uso pedagógico de las herramientas digitales dentro del aula enriquece el proceso de enseñanza, puesto que estas herramientas tienen la característica de ser multimedia, permite integrar componentes, como: fotografía, videos, música, animaciones que mediante el internet posibilitan una participación activa en el alumno²⁶⁹. Sin embargo, cabe mencionar que el dominio de ellas requiere ser tomado con mayor atención, considerando que las tecnologías logran una participación activa y significativa de los estudiantes en su aprendizaje.

En este sentido, nos lleva a una educación más profunda, donde para mejorar el dominio al interior de las aulas de clase, se debe de desarrollar de mejor forma las actividades; siendo innovador para los maestros y estudiantes, ya que, con la instrucción basada en el aprendizaje a partir del uso de las TIC, podrán despertar la motivación en los estudiantes, así como también podrán despertar el deseo de

²⁶⁸ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de educación. 2019. Pág. 30

²⁶⁹ Deicy Padilla. Herramientas digitales educativas en el aprendizaje de Ciencias Naturales para estudiantes de séptimo de básica b de la unidad educativa Santo Domingo de Guzmán. Ecuador, Universidad Salesiana, 2021. Pág. 20

involucrarse y comprometerse en el aprendizaje²⁷⁰. Al incluir las TIC en este proceso, las clases serán más amenas y los estudiantes lograrán culminar su conocimiento con mayor agilidad e incluso, eligiendo las herramientas tecnológicas que estarán en función de las metas educativas²⁷¹.

El uso de herramientas digitales al interior de las aulas de clase ayuda al desarrollo de esta, ya que, logran una mejor comunicación entre estudiantes y docentes; así como se logra rediseñar todas las actividades a partir del uso de las nuevas tecnologías, permitiendo acceder a las plataformas virtuales para compartir tareas y actividades, además, a partir de su uso adecuado, los docentes pueden crear nuevas actividades que antes eran imposibles de desarrollar²⁷².

Por otra parte, las herramientas digitales publicadas en la web han facilitado y viabilizado la enseñanza por la edad de los estudiantes, quienes desde años atrás tienen la posibilidad de interacción con las TIC²⁷³, por lo que con ellas, se brindan una gama de posibilidades a los entornos educativos virtuales, siempre y cuando si estás son bien direccionadas por el docente, ya que, hay que recordar que en la actualidad los niños y jóvenes en etapa escolar son nativos digitales e interactúan continuamente con dispositivos electrónicos y aplicaciones digitales.

Lo importante al utilizar las herramientas digitales en clase, no es usar las TIC simplemente por hacer algo nuevo, sino que, la idea sea transformar los materiales y actividades que tradicionalmente se hacen en clase a un contexto, se debe ser consciente de que es necesario añadir un valor añadido, puesto que permite hacer más cosas que antes, como gestionar clases por medio de la creación de proyectos

²⁷⁰ Jhonny Valencia. Uso de herramientas digitales: prácticas de aula de profesores de básica primaria en el I.E. Esperanza-Calí. Santiago de Cali, Universidad ICESI, 2020. Pág. 30

²⁷¹ Ibid. Pág. 67

²⁷² Ibid. Pág. 77

²⁷³ Lorenzo García. “COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. España, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 2021. Pág. 29

en grupos colaborativos²⁷⁴. Hoy, las TIC hacen posible que docentes y alumnos compartan experiencias a través de la red, enriqueciendo las aulas de clase y poniendo en valor los saberes de los jóvenes²⁷⁵.

Existen diversidad de herramientas digitales educativas que el docente puede utilizar de manera gratuita para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, y a las cuales se puede acceder desde cualquier dispositivo u ordenador con un navegador web. Actualmente, se ha producido un incremento notable del uso de la tecnología en el campo educativo y debido a la pandemia de Covid-19 se incrementó el desarrollo de plataformas, recursos y herramientas digitales para el proceso de enseñanza-aprendizaje²⁷⁶, a su vez, ya que las clases en el ciclo escolar 2021-2021 fueron de manera remota, la Secretaría de Educación Pública tuvo como objetivo transmitir contenidos mediante un contacto más directo con los alumnos a través de plataformas de la G-Suite y Microsoft de manera gratuita.

4.5.1. ¿Qué es la Gsuite?

G Suite for Education es el nombre que reciben el grupo de herramientas que Google provee gratuitamente, con el objetivo de fortalecer habilidades fundamentales para el siglo XXI y diversificar los procesos pedagógicos. Con estas herramientas los docentes pueden generar desde oportunidades de aprendizaje como agilizar tareas administrativas y retar a los alumnos a pensar de manera crítica. La mayor parte de las aplicaciones se puede trabajar en línea o sin conexión de manera sincrónica y asincrónica, así como se pueden adaptar a las necesidades específicas escolares, ya que inicialmente se utilizaron de forma empresarial. ²⁷⁷.

²⁷⁴ Iría Vázquez. Integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje b-learning en ELE. Francia, Universidad de Lille, 2013. Pág. 539

²⁷⁵ María Hurtado. Una propuesta para la enseñanza de fracciones en el grado sexto. Colombia, Universidad Nacional de Colombia, 2012. Pág. 2

²⁷⁶ Flor cepal y Cleofé Alvites. Herramientas digitales para entornos educativos virtuales. Lima, LEX, 2021. Pág. 326

²⁷⁷ Luz Ramírez. Guía del curso G Suite for education. Jalisco, Alfa digital, 2020. Pág. 6

Las herramientas de Google pretenden fortalecer procesos como pensamiento crítico, la comunicación y la creatividad; por lo que se enriquecerán las habilidades artísticas y de diseño del estudiante, así mismo se facilitará la interacción entre los individuos²⁷⁸. Pero el éxito radica en la facilidad de usar, empoderando al estudiante en la manera como desea aprender, a su vez, responsabilizándolo un poco de la calidad de dichos aprendizajes, es así, que el uso de la plataforma, como facilitadora de herramientas, representa por sí sola una manera de familiarizarse con los estándares, en la medida que promueve la integración de los elementos propios del proceso educativo²⁷⁹.

Por otra parte, genera un entorno de aprendizaje inclusivo, puesto que se adapta al estilo de aprendizaje único de cada alumno. Además, permite que los profesores creen cursos, organicen el trabajo en clase, distribuyan tareas y compartan comentarios enriquecedores fácilmente teniendo una economía de tiempo, así como garantiza calificaciones y comentarios coherentes y transparentes por medio de las rúbricas y los banco de comentarios, así mismo, permite que se publiquen y programen el trabajo, fomenta el pensamiento original y la integridad académica con análisis rápidos²⁸⁰.

4.5.1.1. Herramientas de la Gsuite: Sites, Meet, classroom, formularios, Jamboard y Youtube.

Google Sites es una aplicación en línea gratuita, incluida en GSuite para la creación de páginas web de una forma tan sencilla, de manera colaborativa y sencilla. Aquí los usuarios pueden reunir en un único lugar y de una forma rápida información de varios tipos, incluir vídeos, calendarios, presentaciones, archivos adjuntos e incluso texto²⁸¹.

²⁷⁸ Jhon Zuluaga. Incorporación de herramientas G-Suite en la enseñanza de física como apoyo al proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Institución educativa Gimnasio Inglés. Colombia, Universidad Nacional de Colombia, 2019. Pág. 57

²⁷⁹ Ibid. Pág. 58

²⁸⁰ Google for Education. https://edu.google.com.mx/intl/es-419_ALL/products/workspace-for-education/education-fundamentals/ (Consultado el 23-03-22)

²⁸¹ Luz Ramírez. Guía del curso G Suite for education. Óp. Cit. Pág. 10

Dentro de un contexto educativo, se puede utilizar de varias formas²⁸²:

- Exponer en el sitio web las diferentes áreas o materias ya seleccionados por el profesorado, lo que en consecuencia provocará que los alumnos, de cualquier nivel educativo, no tenga interacción con contenidos en entornos desconocidos.
- Crear portafolios, espacios web, blogs y/o presentar trabajos de una forma ordenada y sistemática con los alumnos.
- En ciertos grados escolares avanzados, elaborar su propio sites donde recopilen sus principales trabajos digitales, así como galerías de imágenes o vídeos que hayan elaborado y todo ello quede en un entorno seguro, estableciendo los niveles de privacidad adecuados.
- Largo alcance, empezando por toda la comunidad educativa hasta llegar a otras instituciones educativas, compartiendo programaciones, imágenes tomadas en el aula, vídeos y producciones del alumnado, etc. Todo ello en un entorno seguro, adaptando el nivel de privacidad a lo que deseemos en relación con la edad del alumnado.

Una segunda herramienta son los Formularios de Google, con ellos puedes hacer cuestionarios, encuestas, inscripciones a eventos, exámenes en línea, por mencionar algunos. Dichos usos, se pueden compartir a varios usuarios, utilizando un correo electrónico o Uniform Resource Locator-Localizador de Recursos Uniforme (URL). Los resultados de estos cuestionarios se recogen en una hoja de cálculo que están disponibles en cualquier momento, por lo que se podrá hacer llegar a los encuestados las preguntas y recoger sus respuestas²⁸³.

Dicha herramienta se puede aplicar en cursos para fomentar la realización de entrevistas y análisis de resultados, lo cual permite recabar información y comentarios

²⁸² Ministerio de Educación y Formación Profesional. Google Sites como herramienta de portafolio. España, Observatorio de tecnología educativa, 2020. Pág. 5

²⁸³ Luz Ramírez. Guía del curso G Suite for education. Óp. Cit. Pág. 8

de manera organizada. La ventaja para tus alumnos será el envío de la encuesta compartiendo la dirección de “compartir formulario” ²⁸⁴.

Por otra parte, Google cuenta con otra herramienta, Classroom, un aula virtual diseñada para completar las apps de educación, con el objetivo de organizar y mejorar la comunicación entre profesores y alumnos.

Algunas de sus ventajas son²⁸⁵:

- Crear clases o grupos añadiendo a los alumnos sólo con su correo electrónico.
- Economía de tiempo para asignar, revisar y corregir trabajos.
- Mejora la organización de los alumnos que pueden ver contenidos y tareas de todas las asignaturas en una sola página y sus trabajos se guardan ordenadamente carpetas.
- Es un servicio gratuito y libre, sólo con fines de enseñanza-aprendizaje y, por lo tanto, los datos de los alumnos y los contenidos de las clases son privados y no contienen publicidad.

Otra herramienta integrada en el paquete de Google, es Jamboard, la cual te permite escribir y dibujar en una pizarra electrónica desde cero, insertar imágenes o páginas web, compartir la pizarra y añadir colaboradores (50 personas a la vez en una misma Jam) de manera sincrónica y asincrónica²⁸⁶. Al ser una pantalla inteligente, permite que los educadores puedan captar el interés de todos los alumnos en el proceso de aprendizaje, tanto si trabajan juntos en un aula tradicional, en un seminario grupal o en un entorno de aprendizaje a distancia²⁸⁷.

²⁸⁴ Jhon Zuluaga. Incorporación de herramientas G-Suite en la enseñanza de física como apoyo al proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Institución educativa Gimnasio Inglés. Óp. Cit. Pág. 59

²⁸⁵ Luz Ramírez. Guía del curso G Suite for education. Óp. Cit. Pág. 8

²⁸⁶ Ibid. Pág. 9

²⁸⁷ Yo Profesor. Manual de Google jamboard para docentes. <https://yoprofesor.org/2021/03/26/manual-de-google-jamboard-para-docentes-parte-1-en-pdf/> (Consultado el 24-03-22)

Otra herramienta atractiva y una de las más utilizadas, es YouTube, un servicio gratuito de almacenamiento, administración y difusión de videos, donde los usuarios y visitantes pueden subir, buscar, ver y hasta descargar el material en cualquier formato de video o audio. Esta herramienta nace en el 2005 con un creciente número de videos, llegando al 2007 a más de 42.5 millones de videos. Actualmente, cuenta con más de 100 millones de usuarios (casi un tercio de las personas conectadas a Internet), por lo que la convierte en uno de los sitios más visitados en la Web. Con relación al contexto anterior, en el 2009 se propició el lanzamiento de YouTube.EDU, debido a la demanda de videos educativos, ofreciendo un espacio donde no se distraiga al estudiante por la música y el entretenimiento. Así, los usuarios pueden elegir entre más de 20,000 videos creados por prestigiosas universidades como Stanford, UC Berkeley, UCLA, demás, actualmente se han añadido nuevos apoyos como la adición de subtítulos para la traducción automática de los videos²⁸⁸.

Estudios acerca de esta herramienta, consideran que el video es un poderoso medio para movilizar un espectro amplio de contenidos, desde conocimientos científicos hasta emociones humanas a través del drama. La intervención planeada de la herramienta YouTube permite al docente crear su propia biblioteca virtual de videos para conformar una comunidad de aprendizaje en torno a los contenidos seleccionados por el docente, así como también al estudiante, crear su propia biblioteca virtual, con videos seleccionados por él mismo o con producciones de su propia autoría; con la finalidad de compartirlos con otros y formar un apartado con sus propias producciones que sirvan como evidencia de su progreso y evolución profesional²⁸⁹.

YouTube puede ayudar al docente a:

- Ilustrar conceptos por medio de videos cortos de canales prestigiados como Discovery y National Geographic.

²⁸⁸ María Ramírez. Posibilidades del uso educativo de youtube. México, Ra Ximhai. Universidad Autónoma Indígena de México, 2016. Pág. 539

²⁸⁹ Ibid. Pág. 540

- Presentar alternativas a un punto de vista por medio de pláticas o conferencias grabadas.
- Mostrar la aplicación de un contenido en el mundo real.
- Facilitar discusiones y análisis colectivos de contenidos, ya que las reflexiones de los estudiantes a la observación del video las pueden escribir en la parte inferior como comentarios y además pueden realimentar respondiendo los mismos.
- Seguir un procedimiento.
- Motivar o inspirar.
- Ofrecer un receso humorístico o una señal de regreso a clases de manera sorpresiva o planeada.
- Crear una biblioteca virtual de videos propios para labor del docente, donde se guardan los videos seleccionados para compartir con los alumnos, marcarlos como favoritos o agruparlos en listas de reproducción. De tal manera que el docente pueda acceder a ellos en el momento que se requiera ²⁹⁰.

Finalmente, Google Meet es un sistema de videoconferencia disponible a través de la plataforma de aplicaciones de Google, el cual, permite realizar videollamadas, desde y hacia cualquier PC o dispositivo móvil ²⁹¹. Se puede llevar a cabo en tiempo real con un grupo de personas compartiendo audio, vídeo o el contenido de tu pantalla.

Su utilidad puede cubrir distintos aspectos:

- Se puede utilizar para impartir clase a un grupo de alumnos, o realizar reuniones virtuales de coordinación con un grupo de profesores.
- Se puede resolver un problema puntual, compartir pantalla y mostrar visualmente un problema para ayudar a otro compañero.
- El alumnado puede crear grupos de trabajo para realizar prácticas en grupo o

²⁹⁰ Ibid. Pág. 542

²⁹¹ Universidad de Mendoza. Instructivo de utilización Google Meet. Departamento de Tecnología, 2020. Pág. 2

para resolverse dudas entre ellos²⁹².

Esta aplicación está al alcance de cualquier usuario que tenga una cuenta de correo de Gmail, que cuente con una computadora, tableta o smartphone con conexión a internet²⁹³.

4.5.2. ¿Qué es Microsoft 365 Education?

Office 365 es una plataforma de soluciones tecnológicas alojada en la nube, que a través de una cuenta institucional federada, da acceso a aplicaciones desde cualquier dispositivo; agrupa las principales herramientas de comunicación, colaboración y productividad, teniendo un plus para una mejor gestión de los recursos académicos y administrativos, además de estar interconectados en todo momento desde cualquier lugar, fortaleciendo la movilidad y gestión online de la comunidad universitaria, es decir, abren la puerta a un aprendizaje colaborativo a distancia ²⁹⁴.

También conocido como Office 365 for Education y Microsoft Live@edu, dentro del campo educativo, abrió un gran campo de posibilidades pedagógicas, dirigido principalmente a la profesión docente pero también pensando en los estudiantes, el cual ofrece programas mejorados e incluso nuevos que a nivel educativo son excelentes por su fácil utilización, posibilidad de creación y compartición de archivos.²⁹⁵.

Microsoft 365 Educación permite a los profesores poner en juego la creatividad, fomentar el trabajo en equipo y proporcionar una experiencia segura y sencilla, en una única solución económica diseñada para el ámbito educativo²⁹⁶. En este sentido, unos

²⁹² Ibid. Pág. 3

²⁹³ Ibidem.

²⁹⁴ Alexander Guevara, et. al. Influencia de la plataforma Office 365 en el proceso de formación académica de la UTN. Ecuador, Universidad Técnica del Norte, 2016. Pág. 4

²⁹⁵ "Introducción y generalidades de Office 365," 2020. <https://segsnte2020juanaveronicarangelrocha.blogspot.com/2020/12/introduccion-y-generalidades-de-office.html> (Consultado el 24-03-22)

²⁹⁶ Información general sobre la implementación de Microsoft 365 Education. <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoft-365/education/deploy/> (Consultado el 25-03-22)

de sus atractivos es la posibilidad de trabajar desde cualquier sitio, las barreras espaciales y temporales se ven eliminadas, en otras palabras, una de las ventajas que ofrece es el poder aprender de forma remota, esto porque se pueden elaborar espacios educativos para trabajar de forma colaborativa²⁹⁷. Por tal motivo, Microsoft 365 Education ofrece a los líderes escolares, maestros y estudiantes las soluciones de software que les permiten ayudar a mejorar los resultados del aprendizaje, la eficiencia del aula, lograr las metas y ahorrar tiempo y dinero.

4.5.2.1. Herramientas de Microsoft 365 Education: Teams, Class Notebook, Sway, Forms y Stream.

Teams es una herramienta informática para el trabajo colaborativo, que pertenece a la suite Office 365 con la cual pueden trabajar personas de un mismo equipo compartiendo diferentes recursos entre ellos, a su vez permite gestionar proyectos, tareas y contenido con el resto del equipo, así como disponer de áreas y funcionalidades para compartir archivos, desarrollar conversaciones o mensajería, chats individuales, videoconferencias, por mencionar algunos²⁹⁸.

Microsoft Teams toma protagonismo como un entorno visual, a partir de la pandemia por COVID-19, intuitivo y simple para trabajar, producir y consumir contenidos desde cualquier dispositivo, ayudando a estudiantes, profesores, personal administrativo de los centros educativos y a las familias a continuar apostando por la formación en remoto. A la par Office 365, se convierte en una herramienta que permite que todos los centros obtengan de forma automática todas las modificaciones o nuevas características que se van añadiendo a la plataforma, disponibles en la nube de Microsoft.

²⁹⁷ Nathaly Loza. Educación mediada por tecnologías: presupuestos generales y plataformas específicas. S/LE, Academia, 2020. Pág. 10

²⁹⁸ Universidad Politécnica de Madrid. TEAMS. http://serviciosgate.upm.es/docs/asesoramiento/Guia_Teams.pdf (Consultado el 24-03-22)

Al estar orientada a la consolidación de equipos y clases de trabajo digitales dentro del contexto educativos, permite²⁹⁹:

- Llevar a cabo clases con estudiantes de forma virtual.
- Compartir contenidos y archivos con grupos de estudio.
- Seguimiento a tareas y a su vez, asignar responsabilidades y proyectos a estudiantes.
- Enviar tareas, calificarlas y enviar a la vez la evaluación a los estudiantes.
- Seguimiento de asistencias y toma de apuntes por parte de los estudiantes.

Con relación al contexto anterior, existen entonces tres puntos fundamentales de esta herramienta³⁰⁰:

- Tareas: la asignación, entrega y revisión de documentos; es de manera eficiente y controlada, ya que la aplicación permite visualizar las tareas de la semana, la fecha en la que los alumnos la entregan, además de tener la opción de dar retroalimentación y asignar una calificación, por lo cual se tiene un mejor control de las actividades.
- Comunicación continua: permite que los alumnos y profesores estén siempre comunicados y compartan ideas desde donde sea, cuando sea y desde cualquier dispositivo. Esto incita a la colaboración y creatividad.
- Integración con otras aplicaciones (OneNote, Excel, Word, PowerPoint): permite el desarrollo del núcleo digital educativo que garantizan el desarrollo y el compromiso de los alumnos y profesores con las 4 C's de la tecnología: Comunicación, Colaboración, pensamiento Crítico y Creatividad.

Otra herramienta para trabajar es Class Notebook, una herramienta que sirve para crear clases virtuales en Office 365, brindando un entorno virtual sencillo y fácil de

²⁹⁹ Microsoft. Microsoft Teams para docentes. Colombia, Universidad Libre, 2020. Pág. 2

³⁰⁰ José Leyva. Guía básica de Microsoft Teams para docentes de la FIME Xalapa. Xalapa, FIME, 2020. Pág. 4

utilizar para profesores, donde pueden intercambiar material o trabajar con otros funcionarios, se puede calificar a estudiantes y crearle su espacio de trabajo³⁰¹.

Class Notebook está diseñada para facilitar al docente, la elaboración de cuadernos, exámenes y la interacción con los alumnos, es decir, es un espacio de colaboración donde maestros y estudiantes pueden trabajar juntos. De esta manera, se crea un espacio virtual que permite intercambiar, de manera sencilla, materiales entre profesores y alumnos, como³⁰²:

- Blocs de notas de alumnos: es un espacio privado que se comparte entre el profesor y alumno de forma individual. Los profesores pueden obtener acceso a todos los blocs de notas de los alumnos, pero los alumnos solo pueden ver sus propios blocs de notas.
- Biblioteca de contenido: es un espacio de solo lectura donde los profesores pueden compartir documentos con los alumnos, como tareas y exámenes entre otros; también pueden calificar a estudiantes.
- Espacio de colaboración: es un espacio donde todos los miembros de la clase pueden compartir, organizar y colaborar.

Por otra parte, se tiene una herramienta de la suite ofimática Office 365 diseñada por Microsoft para la creación de presentaciones web interactivas, con un diseño muy avanzado y una gran cantidad de plantillas, compatible en múltiples dispositivos y nubes, mejor conocida como Sway³⁰³. Permite elaborar presentaciones de una manera más dinámica y atractiva que PowerPoint, sin embargo, existe la posibilidad

³⁰¹ Ministerio de Educación Pública. Guía de usuario Class Note Book Profesores. Dirección Recursos Tecnológicos en Educación, 2019. Pág. 3. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/class-notebook-profesores.pdf> (Consultado el 23-03-22)

³⁰² Microsoft Educación. Tutoriales para una Educación a distancia. https://campusvirtual.uaemex.mx/pdf/Principal/Libro_Microsoft_Final.pdf (Consultado el 24-03-22)

³⁰³ Microsoft Educación. Tutoriales para una Educación a distancia. https://campusvirtual.uaemex.mx/pdf/Principal/Libro_Microsoft_Final.pdf (Consultado el 24-03-22)

de importar archivos del programa de presentaciones PowerPoint y adaptarlo a la presentación de Sway para hacerlo más visual. Dicha herramienta, permite la inserción de una gran variedad de contenido, como videos, imágenes, clips de audio, mapas, tweets, gráficos, contenidos web, por mencionar algunos. Con Sway se crean presentaciones personalizadas, profesionales y dinámicas³⁰⁴.

Sway permite una serie de utilidades muy interesantes, tales como:

- Trabajo colaborativo al editar creaciones o presentaciones.
- Inserción de contenido desde diversas fuentes: Flickr, OneDrive, Bing, Pickit o Youtube. Además, el usuario dispone de imágenes libres de derechos de autor con licencias Creative Commons.
- Búsquedas en cuanto al contenido.
- Adaptación de las creaciones a diferentes dispositivos.
- Creación de presentaciones con dispositivo móvil.
- Creación de boletines, informes, artículos, portafolios, historias, entre otros.

Por su parte, la herramienta de Forms, permite crear rápida y fácilmente cuestionarios, encuestas, cuestionarios, registros y sondeos, así como invitar a otras personas a responderlo con casi cualquier explorador web o dispositivo móvil, ver resultados en tiempo real a medida que se envían, usar análisis integrados para evaluar respuestas y exportar resultados a Excel para realizar análisis o calificaciones adicionales³⁰⁵. Con Microsoft Forms se pueden crear dos tipos de formatos:

- Encuestas: los cuestionarios podrían equivaler a un examen, ya que se establece la respuesta correcta o incorrecta, además, se añaden

³⁰⁴ Universidad Politécnica de Madrid. Sway. <https://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Tecnologias%20de%20la%20Informacion%20y%20Servicios%20en%20Red/Gabinete%20de%20Tele-Educacion/Guia%20Sway.pdf>

(Consultado el 25-03-22)

³⁰⁵ Microsoft Educación. Tutoriales para una Educación a distancia. https://campusvirtual.uaemex.mx/pdf/Principal/Libro_Microsoft_Final.pdf (Consultado el 24-03-22)

comentarios explicativos. Con lo cual, se puede medir el conocimiento de los usuarios que responden a estos cuestionarios y puntuarlos.

- Formularios: no tienen ninguna finalidad evaluativa ni puntuable. Se pueden usar para recopilar comentarios de las personas, medir la satisfacción de usuarios y organizar eventos de equipo³⁰⁶.

Entre otra de las herramientas de Microsoft 365 que más útil se encuentra es Stream, dedicada al servicio de video que se puede usar para cargar, ver y compartir de forma segura³⁰⁷. Opera con inteligencia artificial y almacena los archivos en la nube con altos estándares de seguridad. Además, se vincula a las demás herramientas innovadoras de la suite de Microsoft que eleva la productividad de las empresas a partir del trabajo colaborativo y la comunicación eficiente entre los miembros del equipo.

Esta herramienta reúne todas las funciones de cualquier otra plataforma de video, pero adecuadas a un entorno empresarial, gracias a su vinculación con las demás herramientas de la suite 365. Es importante destacar que ofrece las características de transcripción de audio a texto y de reconocimiento facial. En síntesis, con Microsoft Stream, se puede³⁰⁸:

1. Realizar transmisiones en vivo de alta calidad.
2. Disponer de todos los videos en una sola aplicación, desde cualquier lugar, en cualquier momento y con cualquier dispositivo.
3. Realizar búsqueda de palabras clave o detección de rostros, aunque no se hayan programado metadatos para los videos.
4. Compartir con facilidad los videos de Stream en otras aplicaciones, como Microsoft Teams.

³⁰⁶ Aglaia. ¿Qué es Microsoft Forms? <https://aglaia.es/blog/office-365/que-es-microsoft-forms/> (Consultado el 25-03-22)

³⁰⁷ Microsoft Educación. Tutoriales para una Educación a distancia. https://campusvirtual.uaemex.mx/pdf/Principal/Libro_Microsoft_Final.pdf (Consultado el 24-03-22)

³⁰⁸ Conzultek. ¿Qué es y para qué sirve Microsoft Stream? <https://blog.conzultek.com/que-es-para-que-sirve-microsoft-stream> (Consultado el 25-03-22)

4.5.3. Otras herramientas digitales: Kahoot, genially y Canva

Kahoot es una herramienta gratuita que permite realizar evaluaciones interactivas, apoyándose de la gamificación, resulta útil tanto para profesores como para estudiantes, ya que les permite aprender y repasar conceptos de forma muy entretenida, como si se tratara de un concurso, mostrando el aprendizaje de forma divertida, atractiva e impactante para todos los estudiantes ³⁰⁹.

Se puede usar en los centros docentes, en el trabajo y en casa con sólo disponer de un ordenador, una tablet o un dispositivo móvil. Dicha herramienta, facilita la creación de juegos de aprendizaje, o elegir entre los ya creados, para comenzar a trabajar un tema, revisar y reforzar contenidos e incluso realizar evaluaciones, así como también permite la creación de evaluaciones interactivas. La interacción con la herramienta puede ser de manera sincrónica y asincrónica; no es necesario instalarla en ningún dispositivo, pero sí requiere de conexión a Internet. ³¹⁰ Por lo que se utiliza el aprendizaje mixto basado en el juego, llevando a los educadores y estudiantes investigar, crear, colaborar y compartir.

De acuerdo con la Universidad del Pacífico, entre las facilidades de dicha herramienta se encuentran³¹¹:

- Creación de cuestionarios, encuestas y discusiones interactivas, rápidas y de fácil acceso.
- Se puede insertar video o imágenes en las preguntas.
- Edición de encuestas una vez creadas.
- Los alumnos no necesitan abrir una cuenta, solo requieren el “personal identification number” (PIN) de accesos para ser parte del juego.

³⁰⁹ Universidad del pacífico. Guía de kahoot. https://edutic.up.edu.pe/docs/guia_kahoot.pdf (Consultado el 25-03-22)

³¹⁰ Ministerio de Educación y Formación profesional. Kahoot. ¿Evaluamos o jugamos? Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. España, 2019. Pág. 4

³¹¹ Universidad del pacífico. Guía de kahoot. https://edutic.up.edu.pe/docs/guia_kahoot.pdf (Consultado el 25-03-22)

- Los resultados obtenidos se pueden descargar en una hoja de datos.

Se puede elegir entre:

- Quiz: en esta modalidad se formulan las preguntas y se dan varias opciones para responder.
- Discussion: permite crear debates o preguntas abiertas.
- Survey: que se usa para generar encuestas.

Por otra parte, se puede jugar de manera individual o en equipos, ambos métodos potencian el carácter competitivo, algo que divierte muchísimo a los estudiantes. Los cuestionarios pueden servir para múltiples aspectos tales como³¹²:

- Evaluar conocimientos previos, introducir nuevos conceptos o previsualizar contenido.
- Reforzar contenidos.
- Recoger opiniones o intereses de los alumnos.
- Generar debates.
- Plantear tareas, ya que los alumnos pueden jugar desde cualquier lugar y en cualquier momento en sus propios dispositivos.

Kahoot funciona de tal manera que entre más rápido se conteste una pregunta en el cuestionario, más puntos se pueden ganar si la respuesta elegida es la acertada, lo cual, tiene el potencial de motivar a los estudiantes. Algunas ventajas al usar esta dicha aplicación son:³¹³

- Es gratuita.
- Los estudiantes no tienen que crear una cuenta para poder participar en las

³¹² Ministerio de Educación y Formación profesional. Google Sites como herramienta de portafolio. Óp. Cit. Pág. 5

³¹³ Patricia Hernández. Sistema de respuestas en el aula basado en el juego, utilizando dispositivos móviles. Dirección de Recursos Tecnológicos GESPRO. Ministerio de Educación Pública, 2017. Pág. 2

actividades.

- Permite colocar un tiempo a las preguntas para que los estudiantes puedan responder.
- Otorga puntos a las respuestas correctas y a la rapidez con la que el estudiante responde.
- El documento generado con las respuestas de los estudiantes permite verificar cuales temas se deben reforzar.

Por otra parte, tenemos la herramienta de Genially, con la cual puedes crear todo tipo de recursos online, mediante un gestor de contenidos digital capaz de permitir la creación atractiva. Se caracteriza por trabajar en la nube, es decir, desde cualquier ordenador con conexión a internet con sólo darte de alta en www.genial.ly³¹⁴. Genially es la plataforma utilizada para hacer presentaciones, guías, mapas interactivos, infografías, micrositiros y posters de manera rápida y sencilla.

A su vez, los resultados que se pueden obtener con esta herramienta pueden ser de alto impacto, ya que, una imagen con interactividad permite al usuario que la está viendo acceder a más información o a otras páginas haciendo clic en un punto de la imagen, esta animación consiste en hacer que un elemento de la imagen se mueva, captando fácilmente la atención de tu público. Es muy intuitiva, puesto que convierte la creación de imágenes en un juego; además, está disponible en todos los sistemas operativos, y se pueden consumir los contenidos en cualquier dispositivo PC, móvil y Tablet³¹⁵.

Entre sus beneficios se encuentran³¹⁶:

³¹⁴ Genially. Manual de uso y guía de edición de la plantilla. <https://www.ecoavantis.com/femp/descargas/Manual-uso-Genially-&-guia-edicion-plantilla-ESP.pdf> (Consultado el 25-03-22)

³¹⁵ En Clave productiva. [Guía completa de Genial.ly: crea contenido interactivo en imágenes.](https://enclaveproductiva.es/genial-ly-crea-contenido-interactivo-y-visual/) <https://enclaveproductiva.es/genial-ly-crea-contenido-interactivo-y-visual/>

³¹⁶ Genially. Manual de uso y guía de edición de la plantilla. <https://www.ecoavantis.com/femp/descargas/Manual-uso-Genially-&-guia-edicion-plantilla-ESP.pdf> (Consultado el 25-03-22)

- Creación fácil y comunicación eficaz.
- Contenidos atractivos con interactividad, dinamismo.
- Plantillas editables y otras funcionalidades para hacer más sencillas las creaciones. No requiere conocimientos en programación.
- Ahorro de tiempo usando una única herramienta para micrositos, infografías, guías, mapas, publicaciones, catálogos, posters, banners, etc.
- Mide cómo están siendo utilizadas las creaciones en tiempo real con múltiples estadísticas.

Finalmente, Canva es un sitio web de herramienta online de diseño gráfico simplificado, fundado en 2012. Puede ser utilizado por personas inexpertas, así como por profesionales³¹⁷. Es una herramienta que nos permite realizar de forma muy sencilla, atractiva e intuitiva diseños para nuestras redes sociales, carteles, posters, infografías, banners, revistas, currículums, tarjetas de visita y todo lo que la imaginación pueda llegar a inventar ³¹⁸. Además de los diferentes modelos de plantillas, Canva también nos ofrece otras herramientas como una biblioteca de fotos y dibujos gratuitos, sin derechos de autor, dispone de infinidad de plantillas, así como también se pueden utilizar imágenes propias y logos, a su vez, se pueden modificar características como el tamaño, color y orientación de cualquiera de los diseños, añadir nuevas páginas y guardar en diversos formatos ³¹⁹.

Existen dos versiones: una gratuita y otra de pago. La primera resulta perfecta para la creación de material educativo, ya que la segunda ofrece algunas opciones que no son necesarias como, por ejemplo, cambiar el tamaño de un diseño ya realizado o el pago

³¹⁷ José Aurelio. Tutorial Canva. Pinae. <https://www.pinae.es/wp-content/uploads/2019/12/Tutorial-Canva-Castellano.pdf> (Consultado el 25-03-22)

³¹⁸ José Aurelio. Tutorial Canva. Pinae. <https://www.pinae.es/wp-content/uploads/2019/12/Tutorial-Canva-Castellano.pdf> (Consultado el 25-03-22)

³¹⁹ Ministerio de Educación y Formación Profesional. Canva. Diseño de materiales didácticos y juegos educativos. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, 2019. Pág. 4

por diferentes fotos/dibujos de entre los miles que ofrece la plataforma, la mayoría de ellos gratuitos³²⁰. Para comenzar esta aplicación tan solo se registra una dirección de correo electrónico, se puede utilizar desde cualquier ordenador, los diseños se quedan guardados en el perfil personal, ya que, se trabaja sin tener instalado ningún programa³²¹.

Canva es una alternativa de software para la creación de elementos visuales atractivos, con una curva de aprendizaje muy baja y que pone al alcance de cualquier usuario con pocos conocimientos, el poder de dar vida a sus ideas con una mano amigable guiándole durante todo el proceso³²².

Se puede utilizar dentro del contexto escolar para:

- Juegos educativos: la amplia oferta de plantillas, de tamaños muy variados permite crear juegos muy diversos.
- Fichas informativas y de trabajo: explican en qué consiste la tarea y pautas a seguir.
- Infografías: documentos que sirven para combinar imágenes representativas de diferentes conceptos y sencillas de entender con elementos textuales, para desarrollar una comunicación visual.
- Fichas-resumen: resúmenes esquemáticos y atractivos que condensan la información fundamental de algún tema de interés.
- Diseños específicos para redes sociales como Instagram o Facebook: se pueden subir tanto los materiales, como las explicaciones de algunas tareas de clase³²³.

³²⁰ Ministerio de Educación y Formación Profesional. Google Sites como herramienta de portafolio. Óp. Cit. Pág. 3

³²¹ José Aurelio. Tutorial Canva. Pinae. <https://www.pinae.es/wp-content/uploads/2019/12/Tutorial-Canva-Castellano.pdf> (Consultado el 25-03-22)

³²² Yenifer Archila. Manual de Canva. Universidad Mariano Gálvez. https://yubit.weebly.com/uploads/3/8/9/1/38915947/canva_mnm.pdf (Consultado el 25-03-22)

³²³ Ministerio de Educación y Formación Profesional. Google Sites como herramienta de portafolio. Óp. Cit. Pág. 5

4.5.4. Ventajas y desventajas del uso de las herramientas digitales

La incorporación de nuevas tecnologías en la educación se ha vuelto cada vez más común en las instituciones de cualquier nivel educativo, el uso de éstas supone un aumento de productividad y eficiencia en la educación, fomentando la colaboración y potenciando la creatividad en distintas áreas educativas. Algunas particularidades positivas que se dan de manera general con la G Suite son³²⁴:

- Permitir crear categorías de calificaciones o promedios para calcular calificaciones generales.
- Fomentar la comunicación entre los alumnos y el profesor a través de las aulas virtuales.
- Como profesor, copiar trabajos, apuntes o notificaciones publicadas en una clase para incorporarlas en otra.
- Crear listas de correos y enviar a cada alumno y a su tutor el trabajo realizado en cada clase y las calificaciones obtenidas, entre otras muchas opciones.

Pero estas herramientas no sólo contraen beneficios a los estudiantes, sino a toda la comunidad escolar involucrada, a continuación, se muestran algunas características³²⁵.

- Enseñar y aprender desde cualquier lugar: los docentes y estudiantes podrán acceder a su información desde una gran variedad de dispositivos desde cualquier lugar, por tal motivo podrán trabajar tanto dentro como fuera de los centros escolares.

³²⁴ Nube digital mx. 7 ventajas de usar Google for Education. <https://www.nubedigital.mx/flexo/post/7-ventajas-de-usar-google-for-education> (Consultado el 25-03-22)

³²⁵ CLUSTER. Beneficios y ventajas de Office 365 para la educación. <https://mvpcluster.com/ventajas-de-office-365-educacion/> (Consultado el 25-03-22)

- Colaboración: los profesores podrán crear su plan de estudios con las herramientas y tener sus archivos de manera siempre accesible y actualizados en tiempo real desde una PC o dispositivo móvil.
- Seguridad: el inicio de sesión único de un usuario y contraseña garantizará el control de seguridad, así como facilitará el trabajo de soporte del departamento técnico.
- Ahorro de recursos: el servicio basado en la nube reduce numerosos costos de mantenimiento. No sólo hablamos de recursos materiales, si no de tiempo.

Por otra parte, al hablar específicamente, podemos encontrar algunos beneficios, tales como³²⁶:

- Para el docente: a) aprovechar las oportunidades gratuitas que ofrece la nube para la educación, b) conocer y evitar los riesgos y amenazas, c) llevar a cabo reuniones virtuales para compartir experiencias y conocimiento entre docentes, d) organizar grupos de aprendizaje grupal entre estudiantes, e) establecer comunicación entre estudiantes y otros docentes y, f) elaborar tutoriales, animaciones y videos para enriquecer el proceso de enseñanza.
- Para la institución: a) ofrecer a los estudiantes, docentes mejor capacitados para potenciar los resultados del aprendizaje, b) que los docentes gestionen la clase y la evaluación del aprendizaje de los estudiantes y, c) coadyuvar al desarrollo de las habilidades tecnológicas para la vida en el siglo XXI en la población escolar.

Asimismo, las herramientas de Microsoft 365 for education brindarán ³²⁷:

Para los estudiantes:

³²⁶ ILCE. “Curso: Plataformas digitales para docentes. G Suite de Google”. https://ofertaeducativa.ilce.edu.mx/images/gsuite/DIPTICO_GSUITE.pdf (Consultado el 25-03-22)

³²⁷ Aula planeta. La aplicación pedagógica de Office 365 en aprendizaje colaborativo. 2018. <https://www.aulaplaneta.com/2018/05/28/recursos-tic/la-aplicacion-pedagogica-de-office-365-en-aprendizaje-colaborativo> (Consultado el 25-03-22)

- Intercambio de información, conocimiento y diálogo entre ellos, y entre estos y los docentes.
- Incentivar la autoevaluación y medición del rendimiento del grupo, fortaleciendo el proceso de aprendizaje del alumnado y su asimilación de conocimientos.
- Facilitar el acceso a grandes cantidades de información, lo que implica aprender a gestionarla a través de diversos tipos de alfabetización.

Para los docentes:

- Permitir monitorear el comportamiento de los estudiantes, posibilitando un mayor control sobre el grado de participación de todos los alumnos.
- Permitir responder y dar una retroalimentación inmediata o diferida a las diferentes actividades del grupo.
- Permitir actuar como facilitador del aprendizaje.

Lo anterior, implica un cambio de rol en el profesorado, que pasa de ser el maestro tradicional (fuente principal de conocimiento) al maestro facilitador con un rol de acompañante y, también, de organizador de la experiencia educativa de sus estudiantes. Para conseguirlo, se deben tomar en cuenta que no todos los programas disponibles facilitarán el aprendizaje colaborativo de los alumnos; si no que en algunos casos pueden llegar a entorpecerlo ³²⁸.

Por lo cual, tanto para el caso de la G-Suite como de Microsoft 365 for education, se pueden encontrar las siguientes desventajas de manera general ³²⁹:

- Necesidad de infraestructura: desafortunadamente es dependiente de las

³²⁸ Aula planeta. La aplicación pedagógica de Office 365 en aprendizaje colaborativo. 2018. <https://www.aulaplaneta.com/2018/05/28/recursos-tic/la-aplicacion-pedagogica-de-office-365-en-aprendizaje-colaborativo> (Consultado el 25-03-22)

³²⁹ Daniel Vasquez. Ventajas, desventajas y ocho recomendaciones para la educación médica virtual en tiempos de COVID-19. España, CES Medicina, 2020. Pág. 17.

herramientas tecnológicas con las que se cuente. Si bien para la mayoría de las instituciones sólo se requiere un computador o dispositivo móvil con cámara, micrófono y conexión a internet, se debe tener presente que la brecha digital puede representar una limitación para muchos estudiantes.

- Mayores distracciones: el entorno virtual implica un mayor riesgo de distracciones dado por el fácil acceso a estas desde los dispositivos y la menor regulación del comportamiento por parte de quien da la clase.
- Malos hábitos de estudio: la atención y compromiso por parte del estudiante se pueden dificultar al no contar con la presión de un docente o no tener un ambiente adecuado de estudio.
- Aplicabilidad de nuevas tecnologías: la posibilidad de implementar las nuevas tecnologías educativas se puede ver afectada por las habilidades tanto de docentes y como de estudiantes en el manejo de éstas.

4.6. ¿QUÉ ES EL COVID-19?

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el nombre de COVID-19 se retoma de las palabras "corona-virus-disease" (ésta última, enfermedad en inglés), mientras que el número 19 representa el año en que surgió. Por sus siglas en inglés, el Comité Internacional de Taxonomía de Virus lo llamó SARS-CoV-2, un miembro de la familia de otros virus que fueron detectados antes. Este virus fue incluido dentro de la categoría taxonómica de los Coronavirus, debido a sus extensiones que lleva encima de su núcleo, las cuales se asemejan a una corona solar³³⁰.

La actual pandemia de Covid-19, se inició en China a finales del mes de diciembre 2019, en la provincia de Hubei donde se reportó un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, 7 de ellos muy graves. El primer caso fue descrito el 8 de diciembre de 2019, para el 24 enero en China se habían reportado 835 casos, posteriormente el 13 de enero se reporta el primer caso en Tailandia seguido de Corea

³³⁰ BBC News Mundo. Coronavirus: por qué covid-19 se llama así y cómo se nombran los virus y las enfermedades infecciosas. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51912089> (Consultado el 26-03-22)

del Sur y luego en numerosos países de mundo, debido a lo cual la OMS, declara desde marzo 2020 como una nueva pandemia mundial. En China todavía no se conoce el origen del virus, aunque se atribuye al pangolín, mamífero usado como alimento³³¹.

El virus se transmite rápidamente de persona a persona a través de la tos o secreciones respiratorias (por tener contacto cercano con alguien contagiado); las gotas respiratorias son capaces de transmitirse a una distancia de hasta de dos metros, y las manos contaminadas con éstas secreciones al tener contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos³³², de ahí que las medidas de protección contemplan el uso de mascarillas, higiene frecuente de manos con agua y jabón, a lo que se han sumado otras medidas preventivas adoptadas en muchos países, como la cuarentena y el distanciamiento social³³³.

El periodo de incubación se estimó entre 4 a 7 días, pero en el 95% de los casos fue de 12 días, sin embargo, basados en otros estudios de casos en el continente europeo, podría ser de 2 a 14 días. Gran parte de los casos (80%) son asintomáticos o tienen cuadros leves con malestar general y tos ligera, aunque no exime que sean contagiosos, en tanto que el 15% hace un cuadro moderado con fiebre, tos seca persistente, fatiga, sin neumonía, y el resto presentan cuadros severos, caracterizados por fiebre constante, tos, disnea severa, debido especialmente a la neumonía viral; daño cardiovascular, falla multiorgánica, síntomas que pueden llevarlos a fallecer entre 3 a 4% de los afectados³³⁴.

Según los datos de la Universidad Johns Hopkins, con respecto al número de casos y muertes en las distintas unidades geográficas por el COVID-19, hasta el 14 de abril del 2020 se confirmaron en el mundo más de 1 792 000 casos positivos, de las cuales 110 000 personas fallecieron, y más de 412 000 se recuperaron. En América Latina,

³³¹ Ciro Maguiña, Rosy Gastelo y Arly Tequen. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. Perú, Rev Med Hered. 2020. Pág. 125

³³² Ídem.

³³³ Ibid. Pág. 127

³³⁴ Ídem.

la nación más afectada fue Brasil con 20 984 casos positivos y 1 141 muertes seguido de Perú donde se tuvieron 10 303 casos y 230 muertes³³⁵.

El primer caso de COVID-19 en México fue confirmado por las autoridades el 28 de febrero de 2020, aunque la base de datos oficial incluye un caso positivo un mes antes de eso³³⁶. México fue uno de los países más afectados durante la pandemia de COVID-19, ya que, presentó más de 10 000 muertes por semana³³⁷, situándolo entre los de peor desempeño a nivel internacional debido a:

- a) Cifras de casos y muertes confirmadas comparativamente altas, después de considerar las diferencias en el tamaño de la población y el número de pruebas realizadas.
- b) Exceso de mortalidad por todas las causas comparativamente alto, que refleja el impacto directo e indirecto del virus.
- c) Desigualdades en la carga de enfermedad entre grupos sociales y regiones.
- d) Tasas de infección y mortalidad muy elevadas entre trabajadores de la salud³³⁸.

Algunas características que definen la experiencia de México desde la presencia del virus son:

- Problemas económicos al interior de las familias (debido a las altas tasas de transmisión), ya que, muchas viven en condiciones de hacinamiento en viviendas multigeneracionales y deben buscar el equilibrio entre la salud y sus necesidades económicas, debido a la falta de programas de apoyo por parte del gobierno.
- Pruebas escasas y tardías.
- Demoras en la búsqueda de atención médica por temor a que la persona pudiera contraer la enfermedad o morir una vez ingresado en el hospital.

³³⁵ Ibid. Pág. 124

³³⁶ Mariano Sánchez, et. al. La respuesta de México al COVID-19: estudio de caso. Institute for Global health Sciences, 2020. Pág. 13

³³⁷ Ibid. Pág. 6

³³⁸ Ibid. Pág. 13

- Una campaña gubernamental que priorizó mantener las apariencias y la política partidista antes que la salud.
- Dificultades para encontrar camas en hospitales, debido a la situación crítica de la epidemia³³⁹.

Como resultado, no se implementaron políticas a nivel federal para aliviar la carga económica de los hogares con casos positivos, puesto que no hubo incentivos para quedarse en casa aislados después de una infección o exposición al virus. El cierre de escuelas y medidas similares también agravaron el problema de hacinamiento en los hogares, que probablemente contribuyó a las altas tasas de transmisión dentro de familias.

4.6.1. El contexto impactado por el COVID-19 que obligó al uso indiscriminado de las Nuevas Tecnologías

La tecnología demostró ser una herramienta útil y necesaria para continuar brindando servicios públicos esenciales durante la crisis del COVID-19. En este sentido, el uso de las tecnologías digitales durante la crisis pandémica incluyó la relación entre la privacidad y seguridad, la brecha digital, así como la accesibilidad³⁴⁰.

La herramienta más importante para afrontar la pandemia fue la inserción de internet en los hogares, ya que, permite a la población continuar realizando una cantidad de tareas cotidianas, tanto las laborales como las escolares.³⁴¹ Sin embargo, un elemento que debe considerarse es la calidad del internet, la cual determina los servicios de aplicaciones a los que se pueda acceder con ella. En América Latina existe un rezago en términos de velocidades de conexión de banda ancha, en este caso se utilizan como referencia en la banda ancha móvil que es más utilizada; por tal motivo se resalta

³³⁹ Ibid. Pág. 10

³⁴⁰ UCLG. Tecnologías digitales y la pandemia de COVID-19. Experiencia de aprendizaje en vivo más allá de la respuesta inmediata al brote de COVID-19. Metrópolis, 2020. Pág. 8 y 9

³⁴¹ Mauricio Agudelo, et. al. Las oportunidades de la digitalización en América latina frente al COVID-19. CEPAL, Naciones Unidas, 2020. Pág. 8

la necesidad de seguir impulsando políticas de universalización en cuanto a infraestructura digital³⁴².

El uso de soluciones digitales para hacer frente al aislamiento durante la pandemia está exponiendo la brecha digital existente entre los países y a su interior y sus consecuencias en términos de igualdad. Las inequidades en el acceso a la tecnología y la conectividad a Internet en México, llevaron al gobierno a lanzar un programa de educación a distancia con clases transmitidas en estaciones de televisión gratuitas, después de realizar un sondeo por parte de la Secretaría de Desarrollo Social, donde citó evidencia de que más del 90% de los hogares en México tienen televisión; sin embargo, en algunos estados como Oaxaca y Chiapas, la propiedad de televisores y el acceso a un servicio confiable es menor. Por esta razón, las clases también se transmitieron por radio³⁴³.

Por otra parte, es notorio que el sistema educativo mexicano no contaba con las suficientes capacidades tecnológicas, no sólo en bienes, sino tampoco con una preparación por parte de todo el personal docente, ya que años atrás, una encuesta Internacional de Enseñanza y Aprendizaje de 2018 realizada entre países de la OCDE encontró que el 58% de los docentes en México sentían que podían apoyar adecuadamente a sus estudiantes mediante el uso de tecnologías digitales de información y comunicación; sin embargo, entre los directores de escuela encuestados, el 44% reportó contar con tecnología digital inadecuada y el 53% reportó acceso insuficiente a Internet³⁴⁴.

4.6.2. La Educación Básica durante la pandemia de COVID-19

El primer confinamiento en la Ciudad de México, que suspendió todas las actividades no esenciales, incluyendo la educación presencial, comenzó el 23 de marzo de

³⁴² Ibid. Pág. 10

³⁴³ Mariano Sánchez. La respuesta de México al COVID-19: estudio de caso. Óp. cit. Pág. 90

³⁴⁴ Ibid. Pág. 90

2020³⁴⁵, aunque varios estados ya habían suspendido las clases desde el 15 de marzo; las Secretarías de Educación Pública y de Salud anunciaron que las vacaciones académicas del 5 al 11 de abril para la Semana Santa comenzarían el 23 de marzo y se extenderían hasta el 17 de abril. El gobierno inicialmente planeó que las clases presenciales se reanudaran el 20 de abril; sin embargo, debido a la respuesta del país al COVID-19 con las situaciones anteriormente planteadas, el gobierno anunció que el año académico 2020-2021 comenzaría con educación a distancia. Mientras tanto, se establecía una comisión para garantizar el saneamiento de las escuelas, adentro a la Comisión de Salud en los Consejos de Participación Escolar³⁴⁶.

Dentro de esta pandemia, en el ámbito educativo, existieron dos tipos de contextos, quienes pertenecen a entornos privilegiados pudieron tener acceso (más allá de las puertas cerradas de las escuelas) a oportunidades alternas de aprendizaje, con el apoyo de tutores, de sus padres y con deseos y capacidad para aprender; por otra parte, quienes pertenecen a entornos desfavorecidos a menudo se quedaron fuera del alcance del mundo escolar, es decir, esta crisis puso de manifiesto las múltiples deficiencias y desigualdad del sistema educativo, como la banda ancha y las computadoras requeridas para la educación en línea, los entornos solidarios necesarios para centrarse en el aprendizaje y la escasa coincidencia entre recursos y necesidades³⁴⁷. La conectividad en México es pobre o inexistente en la mayor parte de la población, en la gran mayoría de las escuelas no había un sistema de educación por internet, por lo que se improvisaron estrategias, como convertir los celulares en elementos estratégicos, la televisión no sólo para entretenimiento, sino como un medio de conexión indispensable³⁴⁸.

³⁴⁵ Ibid. Pág. 89

³⁴⁶ Ibid. Pág. 90

³⁴⁷ OCDE. El impacto del COVID-19 en la educación – Información del Panorama de la educación (Education at a Glance), Francia, 2020. Pág. 1

³⁴⁸ Karla Liebed, et. al. Análisis y propuestas para la incorporación del aprendizaje digital en la educación a través del arte frente a la COVID-19. Reencuentro: Educación y COVID, 2021. Pág. 359

Como ya se mencionó anteriormente, el mecanismo de aprendizaje más popular en muchos países de la OCDE fue la transmisión por televisión de contenido educativo para continuar con el aprendizaje de los estudiantes. En algunos países (por ejemplo, Grecia, Corea y Portugal), los programas televisivos se dirigían en su mayoría a niños pequeños de escuelas primarias, a quienes podría resultar difícil utilizar las plataformas de aprendizaje en línea o realizar un aprendizaje autodirigido³⁴⁹.

Durante el aislamiento por COVID-19 se pusieron de manifiesto ciertas características de suma importancia para el desarrollo de clases virtuales³⁵⁰:

- Interacción: procurar interactuar con los estudiantes tanto como sea posible; idealmente, cada cinco minutos por medio de preguntas u opiniones que fomenten la atención y seguimiento en los temas presentados.
- Uso de herramientas: las clases se pueden favorecer por el uso de las herramientas básicas disponibles en las plataformas de clase.
- Priorizar evaluaciones formativas de bajo valor en la calificación: hacer evaluaciones formativas frecuentemente de diferentes niveles de complejidad, así como brindar una retroalimentación y asegurar una revisión constante del tema estudiado.
- Clases pregrabadas de 6-15 minutos: favorecen que el estudiante tenga una mayor flexibilidad en su tiempo para la revisión de tema y capacidad máxima de atención.
- Preguntas de retroalimentación: luego de abordar cada concepto se deben hacer preguntas, grupales o individuales, que permitan al estudiante consolidar la comprensión del tema y tener una participación en su aprendizaje.
- Innovar en las estrategias de calificación: utilizar distintas plataformas para evaluar los conocimientos de los estudiantes bajo preguntas de selección

³⁴⁹ OCDE. El impacto del COVID-19 en la educación – Información del Panorama de la educación (Education at a Glance), Óp. Cit. Pág. 12

³⁵⁰ Daniel Vasquez. Ventajas, desventajas y ocho recomendaciones para la educación médica virtual en tiempos de COVID-19. Óp. Cit. Pág. 17

múltiple y de respuestas cortas que pueden calificarse automáticamente. Sin embargo, implementar otras estrategias como la evaluación entre pares o la autoevaluación llevan al dinamismo y enriquecen las clases mientras aportan al desarrollo de la capacidad crítica en los estudiantes.

- Optimizar la conexión sincrónica: aprovechar los tiempos de clases en-vivo para el aprendizaje activo con los estudiantes y así tocar el abordaje de los temas al tiempo que mejora la atención, la participación y el aprendizaje a largo plazo.

4.6.2.1. Medidas sanitarias escolares en el nivel básico educativo durante la pandemia.

En el ámbito educativo, ante la crisis, la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles dio origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes³⁵¹. Por su parte, las autoridades mexicanas, siguiendo las recomendaciones de la Secretaría de Salud (SS) y de la OMS, optaron por la suspensión temporal de las clases presenciales en todas las escuelas y en todos los niveles, tanto del sector público como del privado, con el fin de mitigar la propagación del virus. Los lineamientos de la colaboración entre las autoridades educativas y sanitarias en México pueden consultarse en el documento *Principales cifras del sistema educativo nacional del periodo 2019-2020* publicado por la SEP³⁵².

Por lo regular, los países manejaron varias herramientas para llegar al mayor porcentaje posible de estudiantes, se utilizaron recursos educativos para apoyar el aprendizaje de los estudiantes mientras no pudieran asistir a la escuela, entre ellos los paquetes educativos como los libros de texto, hojas de trabajo y materiales impresos,

³⁵¹ CEPAL-UNESCO. *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*, 2020. Pág. 1

³⁵² Karla Liebed, et. al. *Análisis y propuestas para la incorporación del aprendizaje digital en la educación a través del arte frente a la COVID-19*. Reencuentro: Educación y COVID. Óp. Cit. Pág. 358

así como la educación por radio, educación por televisión y recursos educativos en línea, esta última, la más más popular durante el cierre de las escuelas que utilizaron los países miembros y asociados de la OCDE³⁵³, la cual variaba desde contenido educativo que los estudiantes podían explorar siguiendo su criterio y programas de aprendizaje formalizados realizados a su propio ritmo, hasta clases en tiempo real impartidas por los docentes a través de plataformas para reuniones virtuales³⁵⁴.

El 26 de mayo de 2020 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo SIPINNA/EXT/01/2020, en el que se establecen las acciones indispensables para la atención y protección de niñas, niños y adolescentes durante la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID19), en el que se propone continuar ampliando acciones y estrategias que favorezcan el desarrollo integral de todos los estudiantes³⁵⁵. Como parte de las estrategias de atención y protección, se plantea de forma general, ajustable por cada comunidad escolar acorde a sus necesidades.

El 13 de mayo de 2020, derivado de la pandemia de COVID-19, el gobierno federal presenta el plan “La Nueva Normalidad para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas”, que propicia una reapertura gradual, cauta y ordenada, para la seguridad de toda la población. Dentro de este plan, se establece el semáforo regional de riesgo, el cual entra en operación desde el 1 de junio de 2020, el cual se representa de la siguiente manera:

- Rojo (nivel máximo de alerta): permitirá que las personas puedan salir a caminar alrededor de sus domicilios durante el día y se abrirán únicamente las actividades económicas esenciales.
- Naranja (nivel alto de alerta): a parte de las actividades económicas esenciales, se permitirá que las empresas no esenciales trabajen con el 30% del personal

³⁵³ OCDE. El impacto del COVID-19 en la educación – Información del Panorama de la educación (Education at a Glance), Óp. Cit. Pág. 12

³⁵⁴ Ídem.

³⁵⁵ SEP y SS. Guía de orientación para la reapertura de las escuelas ante COVID-19. México, 2021. Pág. 4

para su funcionamiento, considerando las medidas de cuidado máximo para las personas con mayor riesgo de presentar un cuadro grave de COVID-19, asimismo, se pondrán a funcionar los espacios públicos abiertos con un aforo reducido.

- Color amarillo (nivel intermedio): todas las actividades laborales están permitidas, cuidando a las personas con mayor riesgo. El espacio público abierto funciona de forma regular, y los espacios públicos cerrados se pueden abrir con aforo reducido, siempre y cuando llevando a cabo las medidas básicas de prevención y máximo cuidado a las personas con mayor riesgo de presentar un cuadro grave de COVID-19.
- Color verde (nivel de alerta de cuidado cotidiano): se permiten todas las actividades, incluidas las escolares³⁵⁶.

En todos los colores del semáforo se plantea seguir de manera permanente las medidas de higiene esenciales como el lavado de manos, estornudo de etiqueta, no saludar de beso ni de mano, así como la sana distancia. Por ello, para abrir las escuelas se debe tener en cuenta la variabilidad del semáforo anterior³⁵⁷. Por lo que el regreso a clases presenciales será seguro, ordenado, gradual y cauto, siempre y cuando el semáforo epidemiológico esté en verde sumado a que la personal docente haya completado su esquema de vacunación³⁵⁸.

Por otra parte, la Nueva Normalidad obliga a reorganizar la operación en la escuela, con diversas medidas para mantener la sana distancia, fomentar prácticas de higiene y limpieza, así como promocionar la salud y prevención de la enfermedad, dentro de la comunidad escolar. Sin embargo, es recomendable involucrar a los estudiantes en estos procesos, que formen parte en la toma de decisiones y, junto con ellos, analizar

³⁵⁶ SEP y SS. Guía de orientación para la reapertura de las escuelas ante COVID-19. Óp. Cit. Pág. 8

³⁵⁷ Ibid. Pág. 9.

³⁵⁸ SEP. Boletín SEP no. 38 Apertura de planteles educativos públicos y privados estará sujeta a las disposiciones sanitarias vigentes. <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-sep-no-38-apertura-de-planteles-educativos-publicos-y-privados-estara-sujeta-a-las-disposiciones-sanitarias-vigentes?idiom=es> (Consultado el 26-03-22)

posibles soluciones para atender las necesidades que demanda esta nueva organización en la escuela, lo anterior bajo nueve intervenciones³⁵⁹:

- 1) Comités Participativos de Salud Escolar: se integran con la participación de representantes de las madres, padres de familia o tutores y miembros del personal docente, el número de integrantes puede variar dependiendo de la población del centro escolar. Entre sus acciones se incluyen: realizar jornadas de limpieza (profunda y desinfección previa a la reanudación de clases presenciales, de manera periódica y diaria); realizar filtros de corresponsabilidad (filtro en casa, en la entrada de la escuela y dentro del salón de clases) para detectar oportunamente síntomas del virus.
- 2) Acceso a agua y jabón: prever la disponibilidad de estos recursos, así como toallas para el secado de manos y tener depósitos de basura protegidos con bolsa de plástico en baños y salones.
- 3) Cuidado de docentes en grupos de riesgo: tomar en cuenta el estado de salud puntual.
- 4) Cubrebocas obligatorio: cualquier miembro al interior del plantel debe utilizarlo de manera correcta.
- 5) Sana distancia: habilitar todas las entradas del plantel para evitar aglomeraciones, reorganizar los salones de clases; se recomienda organizar la asistencia alternada, de tal forma que cada día sólo asista el 50% de la población escolar; asimismo, mantener una adecuada ventilación en el salón de clases todo el tiempo que los alumnos y docentes estén en el interior.
- 6) Optimizar el uso de espacios abiertos: señalar el sentido del tránsito de los espacios comunes; utilizar estrategias que impliquen la participación individual, así como incorporar aquellas en las que impera en grupos pequeños manteniendo la distancia.
- 7) Suspensión de cualquier tipo de ceremonias o reuniones: sólo se llevarán a cabo las reuniones que se consideren necesarias con un número reducido de

³⁵⁹ SEP Y SS. Guía de orientación para la reapertura de las escuelas ante COVID-19. Óp. Cit. Pág. 14

participantes, de forma escalonada y en espacios abiertos, respetando las medidas de prevención y sana distancia

- 8) Detección temprana. Escenarios de actuación ante casos de COVID-19: en el caso en el que un estudiante docente o administrativo del plantel escolar diagnosticado por el personal de salud como caso confirmado de COVID-19 y 2 o más salones hayan suspendido clases por casos sospechosos, se deberá enviar a todos los escolares a sus casas, sin embargo los docentes, administrativos y de apoyo a la educación, al contar con el esquema de vacunación completo, podrán continuar sus actividades en el entorno escolar, así como se suspenderán temporalmente las clases presenciales en toda la escuela.
- 9) Apoyo socioemocional para docentes y estudiantes: se deben generar ambientes para escuchar expresar las emociones tanto de los adultos como de los alumnos, para ello, se podrán consultar actividades en el fichero *“Cuidar de otros es cuidar de sí mismo herramientas de soporte socioemocional para la educación en contextos de emergencia”* el cual incluye actividades cortas donde los alumnos aprenderán a regularse reconocerse a sí mismos y generar vínculos afectivos seguros.

4.6.2.2. Profesión y rol del docente de Educación Básica durante la pandemia.

Uno de los retos que enfrentan los docentes y estudiantes durante el tiempo de pandemia por COVID-19 es trabajar con las herramientas disponibles para optimizar el aprendizaje a distancia, buscando mejorar la experiencia de aprendizaje desde un entorno virtual adaptable a la flexibilización de los currículos ³⁶⁰. Debido a que las medidas de confinamiento adoptadas como respuesta al virus interrumpieron la enseñanza convencional con el cierre a nivel nacional de las escuelas, la comunidad

³⁶⁰ Daniel Vasquez. Ventajas, desventajas y ocho recomendaciones para la educación médica virtual en tiempos de COVID-19. Óp. Cit. Pág. 19

educativa emprendió iniciativas importantes para mantener la continuidad del aprendizaje durante este periodo, los niños y los estudiantes tuvieron que depender más de sus propios recursos para seguir aprendiendo a distancia a través de Internet, la televisión o la radio. Los docentes también tuvieron que adaptarse a los nuevos conceptos pedagógicos y modos de impartir la enseñanza, sin embargo, no recibieron capacitación para ello ³⁶¹.

Ante la pandemia, el personal educativo, se convierte en actor fundamental, respondiendo a una serie de demandas emergentes de diverso orden. La mayoría de los docentes no sólo han tenido que replanificar y adaptar los procesos educativos (lo que incluye ajustes de metodología, reorganización curricular, diseño de materiales y diversificación de los medios, formatos y plataformas de trabajo) sino que también han tenido que colaborar en actividades orientadas a asegurar condiciones de seguridad material de los estudiantes y sus familias, como la distribución de alimentos, productos sanitarios y materiales escolares, entre otros. A su vez, también han debido enfrentar las demandas de apoyo socioemocional y de salud mental de sus estudiantes y familias, dimensión de creciente relevancia durante la pandemia³⁶².

La mayoría de los países de América Latina participantes en la última encuesta internacional sobre enseñanza y aprendizaje (TALIS) de la OCDE en el 2019, informan que los docentes de estos países consideran que tienen una alta necesidad de formación en esta materia, así como declara que la tecnología digital de la que disponen sus centros educativos es inadecuada o insuficiente. Por su parte, en México las estrategias de trabajo a distancia incluyen tareas de llenado de libros o guías de estudio, solicitud de trabajos, realización de videos, trabajo en páginas web específicas y realización de clases virtuales ³⁶³.

³⁶¹ OCDE. El impacto del COVID-19 en la educación – Información del Panorama de la educación (Education at a Glance), Óp. Cit. Pág. 1

³⁶² CEPAL-UNESCO. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19, Óp. Cit. Pág. 10

³⁶³ Ídem.

4.6.2.3. Impacto en los docentes por el desconocimiento de los recursos digitales.

Ahora bien, la crisis por COVID-19 golpeó en un punto en el que la mayoría de los sistemas educativos no estaban preparados para el mundo de oportunidades de aprendizaje digital. Una cuarta parte de los directores de escuela en todos los países de la OCDE dijeron que la escasez o la deficiencia de la tecnología digital entorpecía el aprendizaje ³⁶⁴.

El problema de la utilización de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje no radica en el estudiante, sino del profesorado, el cual muestra inseguridad en este ámbito, e incluso en ocasiones prefiere no emplear las tecnologías por el desconocimiento que tiene de ellas y mostrarse inferior ante sus estudiantes, los cuales les suelen superar en cuanto al dominio de las tecnologías y el acceso a la información y conocimiento disponible en la red, por lo que como cualquier profesional, el docente necesita sentir cierto grado de seguridad en el desempeño de su labor y quehacer diario, y la inclusión de las TIC en la enseñanza le ha generado desequilibrio en su práctica ³⁶⁵.

Los centros escolares se están convirtiendo en escenarios en los que el profesor necesita cambiar de la visión tradicional a la de facilitador de procesos educativos, guía, asesor y tutor. En este cambio, no encuentra en las tecnologías ese apoyo en el proceso de adaptación al nuevo contexto socioeducativo, sino por el contrario, las ve como otro elemento desestabilizador en su desempeño profesional. Una revisión de diferentes investigaciones destinadas a conocer las necesidades que presenta el profesorado para la incorporación de las TIC, ofrece entre otras conclusiones, que aunque muestran interés por estar formados para la utilización de recursos

³⁶⁴ Ibid. Pág. 13

³⁶⁵ Ana Ruíz. Formación docente en TICS. ¿Están los docentes preparados para la revolución TIC? España, International Journal of Developmental and Educational Psychology, 2020. Pág. 37

tecnológicos, no se sienten capacitados para hacer uso de aquellos de los que disponen en su misma institución educativa, a su vez, afirman que el mayor obstáculo lo encuentran, ya no en los aspectos técnicos, sino en la utilización pedagógica de las TIC³⁶⁶.

En promedio, casi la mitad de los docentes considera muy difícil o difícil desarrollar el trabajo a distancia. Sin embargo, existe una diferencia al comparar entre los maestros de las escuelas privadas, sólo el 37.0 % estima que ha sido difícil o muy difícil, en tanto que en escuelas públicas el 70.4 % lo cree así. El bajo apoyo para los maestros de educación pública parece correlacionarse con el menor tiempo dedicado a la educación a distancia; además, perciben mayor dificultad para realizar el trabajo en estas condiciones³⁶⁷.

De acuerdo con el estudio Global Skills Index en el 2020, México es uno de los países con más bajo dominio en cuanto a la habilidad tecnológica, ocupando el lugar número 58 de los 60 países evaluados en total, mostrando bajo dominio en las siguientes habilidades tecnológicas ³⁶⁸:

- Redes de computadoras 0 %
- Bases de datos 8 %
- Interacción humano-computadora 20 %
- Sistemas operativos 0 %
- Ingeniería del software 25 %
- Ingeniería de seguridad 3 %

³⁶⁶ Ídem.

³⁶⁷ Carlos Mancera. Pandemia: maestros, tecnología y desigualdad. Nexos, 2020. <https://educacion.nexos.com.mx/pandemia-maestros-tecnologia-y-desigualdad/> (Consultado el 26-03-22)

³⁶⁸ Rosa Isela y Emma Otuyemi. La competencia digital es una necesidad permanente. Instituto para el futuro de la Educación. 2020. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/competencia-digital-una-necesidad-permanente> (Consultado el 26-03-22)

Para alcanzar mejores niveles de calidad y eficiencia escolar, se requiere de una nueva articulación de los procesos de enseñanza entre el trabajo del docente y el trabajo mediado por las tecnologías de comunicación. En el año 2014, la educación híbrida ya se ponderaba como un avance importante y la reflexión pedagógica e intelectual fue acelerándose sobre el significado de dicho concepto y sus alcances e implicaciones en lo pedagógico, más allá de sus componentes de trabajo docente presencial y de insumos tecnológico ³⁶⁹.

Los profesores consideran el aprendizaje tecnológico como no apto e invasivo, por lo que la aceleración y adquisición de nuevas formas de aprendizaje digital, supone una resistencia por parte de las instituciones educativas, así como la falta de una estrategia para adquirir las nuevas competencias tecnológicas de vanguardia, suponen todo un replanteamiento del perfil curricular educativo ³⁷⁰. Es así, que la mayoría de las escuelas públicas y privadas, los docentes han tenido que adquirir de manera acelerada e inmediata la competencia digital para enfrentar con éxito el cambio originado por la pandemia.

4.6.2.4. Impacto en los docentes por el uso prolongado de los recursos digitales.

Son muchos los docentes que se resisten a integrar las tecnologías educativas a su metodología de enseñanza. Es importante señalar, que los procesos de cambio e innovación a veces provocan en los docentes miedo, ansiedad o incertidumbre, para poder mejorar esto, será necesario un acompañamiento personalizado para crear una comunidad de aprendizaje basada en experiencias, creencias, emociones, colaboración incidiendo práctica de sus acciones ³⁷¹.

³⁶⁹ Claudio Rama. La nueva educación híbrida. México, Cuaderno de Universidades. 2020. Pág. 70.

³⁷⁰ Karla Liebed, et. al. Análisis y propuestas para la incorporación del aprendizaje digital en la educación a través del arte frente a la COVID-19. Reencuentro: Educación y COVID. Óp. Cit. Pág. 365

³⁷¹ Marcela Zeballos. Acompañamiento Pedagógico Digital para Docentes. Argentina, Revista Tecnológica-Educativa Docentes, 2020. Pág. 193

Derivado de lo anterior, Baptista en el 2020, expone algunos testimonios de docentes³⁷²:

“Diariamente envío unas fichas con temas del programa y bloque, de acuerdo al horario de clase, durante el día atiendo dudas o comentarios vía telefónica o bien WhatsApp tanto de padres como de alumnos”. (Profesora de quinto grado de primaria, Oaxaca).

“Ha sido algo complicado porque no se recibe respuesta de parte de los alumnos y se desconoce si todos los alumnos tienen acceso a herramientas digitales. He tratado de echar mano de cualquier recurso, una página de Facebook y un blog, correo electrónico para establecer comunicación y comenzar con asesorías en Zoom, pero no hay muy buena respuesta y no sé si los alumnos tengan acceso a Internet, y me preocupa mucho qué va a pasar con ellos, con los que todavía no he tenido contacto” (Profesora de primer grado de secundaria, Estado de México).

“Utilizo grupos cerrados de Facebook para enviarles y recibir las actividades. Ellos realizan trabajos digitales como videos documentales, grabación de programas de radio de determinados temas, así como trabajos en su cuaderno, los cuales me envían fotos y me las comparten”. (Profesora de tercer grado de secundaria técnica, Guerrero).

“Dado el acontecimiento y de que no se pensó que se prolongará tanto, los alumnos no cuentan con los libros de texto en su casa, por lo que se les está elaborando un cuadernillo de fotocopias que los alumnos deben realizar de acuerdo con un cronograma que se les entrega, se está

³⁷² Pilar Baptista, et. al. Encuesta Nacional a Docentes ante el COVID-19. Retos para la educación a distancia. México, Universidad Iberoamericana. 2020. Pág. 55

mandando el archivo en PDF y, por WhatsApp, a la jefa de grupo, quien es la encargada de avisarles a todos los padres de familia y me indica la dudas que tiene para que se les pueda resolver por el mismo medio. Además, cabe recalcar que no todos los alumnos cuentan con una computadora o Internet para poder acceder a ellos y realizar las clases en línea, como se sugiere por la SEP". (Profesora de segundo grado de primaria, ciudad de México).

"En el Conafe nos dieron guías y libros de trabajo para que los alumnos sigan estudiando desde su casa" (Profesora primer grado, primaria de aprendizaje comunitario, Puebla).

"Los chicos disponen de un material, libros en su mayoría, y otros sacaron copias. Las actividades fueron programadas y calendarizadas para su entrega el último día de clases en la escuela. Se cuenta con grupos de WhatsApp para estar aclarando dudas. Para que, posteriormente, sean subidas a la plataforma Classroom. Ya fueron calificadas las primeras actividades y regresadas para ser corregida en algunos casos". (Profesor de Química, CECYTE, Chiapas).

Por otro lado, los docentes al perder la modalidad tradicional de trabajo y ante la necesidad de utilizar las herramientas y recursos virtuales para cumplir con su labor pedagógica, generaron, estrés, presión, ansiedad e incertidumbre frente a un escenario nuevo o poco empleado en la mayoría de los casos con escasos conocimientos para su manejo y funcionamiento, Por ello, los docentes están sometidos a los indicadores anteriores, provocados por la carga laboral, la competitividad en el medio, las constantes capacitaciones y evaluaciones, las interacciones sociales siendo más vulnerables a padecer el síndrome de estar quemado o burnout³⁷³. Así como también, están expuestos a sufrir un constante agotamiento personal debido a la demandante labor que deben afrontar donde

³⁷³ Saboya Suarez. Competencias digitales y síndrome de burnout en docentes de la institución educativa 7073 de Villa María el Triunfo. Perú, Universidad César Vallejo, 2021. Pág. 2

prácticamente han duplicado sus horas de trabajo para dar atención a las clases virtuales, acompañamiento, retroalimentación, presentación de informes, capacitaciones, por mencionar algunas ³⁷⁴.

Otro factor, es la despersonalización, debido al exceso de correos, mensajes y llamadas que reciben tanto de estudiantes así como también por parte de los padres de familia en donde la atención no solo va por el lado pedagógico si no también emocional que brinda el docente, tanto al estudiante como a la familia, sumado a esto sentirse con una baja realización profesional por no tener una capacitación constante y progresiva para el logro de competencias digitales, que hoy a pesar de la sobrecarga laboral tiene que hacer un espacio de su limitado tiempo para recibir capacitaciones relacionadas con el manejo de herramientas digitales imprescindible para su labor pedagógica en un contexto a distancia³⁷⁵.

Un estudio realizado en Paraguay, pudo determinar que uno de los factores que ocasionan el síndrome de burnout en docentes son el exceso de carga laboral, las condiciones poco satisfactorias del trabajo, afectadas por el cambio de modalidad de trabajo, unido a esto el escaso tiempo libre donde muchas docentes son del sexo femenino y por lo cual deben estar pendientes del cuidado de sus hijos incluida las tareas domésticas en muchos casos, además de responder a sus actividades laborales³⁷⁶.

4.7. RETOS Y DESAFÍOS DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA MODALIDAD DIGITAL

La Agenda Digital Educativa (ADE), instrumento desarrollado por la Secretaría de Educación Pública, establece objetivos a corto, mediano y largo plazo sobre el uso de

³⁷⁴ Ibid. Pág. 20

³⁷⁵ Ibid. Pág. 19

³⁷⁶ Saboya Suarez. Competencias digitales y síndrome de burnout en docentes de la institución educativa 7073 de Villa María el Triunfo. Óp. Cit. Pág. 21

las TICCAD, entre los cuales está la formación docente, actualización y certificación profesional en habilidades, saberes y competencias digitales, teniendo ecuánime el favorecer los procesos educativos y fortalecer los sistemas de educación a distancia, aprovechando las diferentes plataformas digitales, la televisión educativa y las TICCAD. Así mismo, se plantea como acciones el impulsar la formación y capacitación de los docentes y normalistas buscando desarrollar las habilidades, saberes y competencias en tecnologías de información, comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales; para fortalecer los procesos de distribución de recursos educativos digitales, y promover alianzas para actualización y capacitación de docentes³⁷⁷.

En el año 2013 y en el marco de la Reforma Educativa del presidente Enrique Peña Nieto, se llevó a cabo una evaluación del programa HDT (Habilidades digitales para todos); sin embargo, no se tiene claro el alcance ni el impacto que el programa tuvo en los docentes y en los alumnos. Dicho programa tenía como objetivo contribuir en el aprendizaje de los estudiantes de educación básica con el apoyo del uso y desarrollo de las TIC, llevando a ampliar las competencias para la vida y favorecer la inserción de docentes y alumnos en la sociedad del conocimiento.³⁷⁸

La necesidad de ajuste a las condiciones de la educación a distancia se traduce como un conjunto de responsabilidades y exigencias que aumentan significativamente el tiempo de trabajo que las y los docentes requieren para preparar las clases, asegurar conexiones adecuadas y hacer seguimiento a sus estudiantes en formatos diversos³⁷⁹. Adicionalmente, la desigualdad marca una gran diferencia entre las diferentes zonas territoriales y sectores sociales en cada país, en cuanto a las oportunidades de continuar las labores de enseñanza a distancia ³⁸⁰.

³⁷⁷ Aleida Flores. La transformación del aula tradicional a una comunidad de aprendizaje. Nuevo León, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2020. Pág. 44

³⁷⁸ Ídem.

³⁷⁹ CEPAL-UNESCO. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Óp. Cit. Pág. 12

³⁸⁰ Ibid. Pág. 11

4.7.1. Formación y actualización docente en herramientas digitales

De acuerdo con el Joint Research Center (JRC), establece un Marco Común de la Competencia Digital planeando cinco dimensiones³⁸¹:

1. Información y alfabetización: ser capaz de identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital.
2. Comunicación y colaboración: ser capaz de comunicarse en entornos digitales, compartir recursos a través de la red, conectar y colaborar, a través de herramientas digitales.
3. Creación de contenido digital: crear y editar contenidos nuevos, integrar texto, imágenes, contenidos multimedia, así como saber aplicar los derechos de propiedad intelectual.
4. Seguridad: conocimiento sobre cómo proteger los datos personales, y además sea capaz de utilizar seguridad, en sus interacciones.
5. Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada y resolver problemas conceptuales a través de medios digitales.

Para lograr lo anterior, en México, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF), contribuye a mejorar la adquisición de la competencia digital mediante el fomento de la autoevaluación y la actualización permanente respecto a nuevas experiencias de enseñanza-aprendizaje y formación³⁸². Un profesorado con competencia digital será capaz de generar diversas interacciones con sus alumnos a través de entornos digitales, favoreciendo de este modo un aprendizaje significativo y enriquecedor. Finalmente, algunos docentes mencionaron que la ampliación en la oferta de formación docente significaba también

³⁸¹ Aleida Flores. La transformación del aula tradicional a una comunidad de aprendizaje. Óp. Cit. Pág. 45

³⁸² Rosa Isela y Emma Otuyemi. La competencia digital es una necesidad permanente. Instituto para el futuro de la Educación. 2020. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/competencia-digital-una-necesidad-permanente> (Consultado el 26-03-22)

una carga adicional de trabajo para las y los maestros. Por ello, se requiere establecer de manera clara los parámetros, criterios y utilidades de dichas capacitaciones e implementar mecanismos para identificar el aprovechamiento de estas, así como brindar una oferta de calidad que responda a las necesidades del contexto³⁸³.

4.7.1.1. Acompañamiento pedagógico en el docente de Educación Básica en herramientas digitales

En todo proceso de enseñanza-aprendizaje y en especial cuando se trata del trabajo en el aula es fundamental la actitud y buena disposición que tenga el profesor hacia la incorporación de la tecnología digital en sus prácticas pedagógicas. En muchos casos, los docentes han recibido formación en TIC, ya sea, de tipo instrumental, softwares educativos, recursos digitales, metodologías didácticas, entre otras, pero cabe mencionar que muchos docentes también gestionan su formación de manera permanente con cursos, talleres, grupos de trabajo, ayuda entre pares, autoaprendizaje para adquirir los conocimientos y las competencias necesarias³⁸⁴.

Desde la perspectiva del cambio educativo, los docentes necesitan desaprender para reaprender y vincular todo esto con sus creencias, emociones, retroalimentaciones para que de esta manera logren un aprendizaje que se transforme y adquieran nuevos saberes ³⁸⁵. La pandemia, dio una oportunidad histórica de empoderar pedagógicamente a los docentes a través de un acompañamiento, flexible, inclusivo y contextualizado, cuya apuesta principal se centra en la pertinencia y aseguramiento de los aprendizajes en todos los estudiantes de todas las comunidades educativas ³⁸⁶.

³⁸³ CONEVAL. Caracterización y análisis del diseño de la estrategia aprende en casa. México, 2021. Pág. 62

³⁸⁴ Jessica Venegas. Valoración del uso de recursos digitales como apoyo a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria. Salamanca, 2017. Pág. 94

³⁸⁵ Marcela Zeballos. Acompañamiento Pedagógico Digital para Docentes. Óp. Cit. Pág. 193

³⁸⁶ Marco Fernández, et. al. Acompañamiento docente clave para enfrentar la crisis educativa lo entiende la autoridad con fabulario el universal
<https://confabulario.eluniversal.com.mx/acompanamiento-docente-covid-empidemia-mexico/>
(Consultado el 27-03-22)

El primer paso, sin duda es determinar las necesidades profesionales, socioemocionales y financieras de los docentes para poder realizar una estrategia de aprendizaje en el que ellos estén deseosos de involucrarse. A su vez, es necesario que dicho acompañamiento aproveche la estructura operativa del sistema educativo, donde interactúen las autoridades educativas, los asesores técnicos pedagógicos, particularmente especializados. A partir de esto se puede construir un modelo con tres principales componentes³⁸⁷:

1. Estrategia informativa nacional: transmitir con claridad los objetivos, contenidos y aspectos logísticos de los diferentes materiales escolares. A través de tres mecanismos básicos de comunicación: a) cursos o talleres en vivo con el tiempo suficiente para atender las dudas de los docentes en cómo se conectan en la estrategia pedagógica el contenido de las lecciones de televisión-radio, los libros de textos y el material de los cuadernillos y posibles plataformas educativas en el internet; b) cursos pregrabados para docentes y directores; y c) campañas de difusión a través de cápsulas televisivas, infografías y materiales digitales.
2. Acompañamiento local a los profesores: conformar una red de apoyo local para todas las escuelas del país, para identificar dudas y preocupaciones respecto al aprendizaje a distancia.
3. Plataformas de acompañamiento especializadas a los profesores: componentes pedagógicos fundamentales, destacando matemáticas, comunicación, incorporación de las Tics en procesos educativos y estrategias pedagógicas para la educación a distancia.

³⁸⁷ Marco Fernández, et. al. Acompañamiento docente clave para enfrentar la crisis educativa lo entiende la autoridad con fabulario el universal
<https://confabulario.eluniversal.com.mx/acompanamiento-docente-covid-empidemia-mexico/>
(Consultado el 27-03-22)

El acompañamiento al docente constituye un proceso continuo y planificado que permite recolectar información relevante para la toma de decisiones. En este sentido, para mejorar el desempeño en el aula, una de las respuestas necesarias es el acompañamiento pedagógico, con el propósito de responder a los requerimientos de la era digital. Al respecto, una de las acciones más inmediatas de la Secretaría de Educación en el 2021, fue iniciar un programa de capacitación con el propósito de fortalecer y promover el desarrollo de competencias tecnológicas de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales, teniendo como objetivo los procesos de enseñanza y aprendizaje, dicha oferta de capacitación se implementó en línea a través de una serie de diplomados, seminarios web (*webinars*), cursos en línea (masivos) y conferencias³⁸⁸.

4.7.2. De la educación presencial a la modalidad híbrida

La educación híbrida busca generar una nueva forma de aprendizaje. Es decir, es un modelo de instrucción que correlaciona elementos de la clase presencial y el aprendizaje en línea, buscando aprovechar las posibilidades de Internet, para dar a cada alumno una experiencia más personalizada y de acuerdo con sus necesidades. La tendencia en la educación apuntan a que en los próximos años el modelo educativo será híbrido, donde se prevé incluso la integración de la inteligencia artificial con la finalidad de ayudar a personalizar el aprendizaje para conocer las fortalezas de cada alumno para impulsar su crecimiento³⁸⁹.

Ante la nueva normalidad educativa provocada por el COVID-19, debe considerarse que la educación híbrida es solo una medida temporal que se implementó en México, sin embargo, es importante precisar que la educación híbrida no es una novedad dentro de los servicios educativos, de hecho, su origen se remonta a finales de los años 90 en el marco de propuestas educativas semiescolarizadas en el nivel superior;

³⁸⁸ CONEVAL. *Caracterización y análisis del diseño de la estrategia aprende en casa*. Óp. Cit. Pág. 60

³⁸⁹ IGNITE. *Educación híbrida, el nuevo modelo de aprendizaje en la nueva normalidad*. <https://igniteonline.la/4473/> (Consultado el 27-03-22)

esta surgió como una estrategia para el fortalecimiento de actividades escolares presenciales que por restricciones de tiempo no alcanzaba a desarrollarse de manera presencial, por lo que exigían un mayor tiempo de estudio fuera del aula ³⁹⁰. Se necesita ver la educación y desarrollar modelos de enseñanza y aprendizaje que capten la atención e interés de los estudiantes por aprender de maneras diferentes en cada una de estas modalidades (presencial y a distancia), por lo que las distintas tecnologías deberán usarse como una herramienta para acelerar los aprendizajes más que como un simple canal para transmitir contenido, así que, para lograr una educación híbrida exitosa, se requieren algunas herramientas ³⁹¹:

- Habilidades nuevas y perfil docente: se debe optimizar qué hacer en el tiempo presencial y qué hacer en el tiempo remoto. Las tecnologías deberán aprovecharse para capturar su interés por aprender y hacerlo de modo atractivo. La clave es garantizar una transición fluida y encontrar modelos efectivos para que los docentes puedan desarrollar competencias.
- Contenidos y plataformas: se debe priorizar y flexibilizar el currículo, centrando los esfuerzos en las matemáticas y lectura/escritura, así como en las habilidades del siglo XXI. El contenido debe integrar otras estrategias que no sean necesariamente digitales y adecuarse a las condiciones de acceso a conectividad y dispositivos. Además, debido a que los padres juegan un nuevo rol más protagónico en la educación a distancia; los sistemas de apoyo y materiales especializados deben ser también desarrollados para ellos.
- Información y seguimiento de estudiantes: es importante crear sistemas eficientes de gestión de estudiantes y contenidos digitales que permitan monitorear los aprendizajes y proteger las trayectorias de cada uno de los estudiantes a lo largo del ciclo estudiantil.
- Equipamiento, infraestructura y conectividad: los gobiernos han hecho

³⁹⁰ Educación futura. Reapertura de escuelas educación híbrida y nueva normalidad. 2021. <https://www.educacionfutura.org/reapertura-de-escuelas-educacion-hibrida-y-nueva-normalidad/> (Consultado el 27-03-22)

³⁹¹ Elena Arias. De la Educación a Distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad. Enfoque Educación 2020. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/eduhibrida/> (Consultado el 27-03-22)

importantes esfuerzos por ampliar el acceso a internet, como abaratar los costos a través de acuerdos para que los estudiantes y docentes puedan acceder a contenido educativo sin consumo de datos, donde los países tendrán que garantizar su continuidad y complementar con otras formas innovadoras para cerrar las brechas digitales. Por ejemplo, considerar las bibliotecas de dispositivos en las escuelas con contenido educativo precargado, donde los estudiantes puedan tomarlos prestados para llevarlos a sus casas.

Bajo este contexto, el ciclo escolar 2020-2021 inició de manera a distancia, utilizando el avance de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital. Sin embargo, donde existan condiciones para reabrir las escuelas, se trabajará en un modelo mixto que combina la educación presencial y a distancia, ambas experiencias son complementarias para el aprendizaje de los educandos en este contexto³⁹². La pandemia, en este sentido, se constituye como el impulsor de la educación híbrida que se desarrolla ante la necesidad de establecer la distancia física en las aulas³⁹³.

Actualmente, se concibe a la educación híbrida como un modelo propio pedagógico y no fragmentado entre componentes presenciales y virtuales, sincrónicos y asincrónicos, individuales y colaborativos, para alcanzar mayor cobertura y calidad. Su eje es una articulación más eficiente de las posibilidades de lo digital con las interacciones presenciales educativas, con componentes del ámbito virtual, la transferencia de la información y la superación de las distancias físicas y los traslados o las carencias de infraestructuras, junto con los beneficios tutoriales y docentes. Sin embargo, hay una dificultad de realización de las prácticas educativas y las oportunidades que da la simulación en los entornos virtuales y la creciente demanda de calidad con nuevos equilibrios de costos e ineficiencias³⁹⁴.

³⁹² SEP y SS Guía de orientación para la reapertura de as escuelas ante COVID-19. Óp. Cit. Pág. 10

³⁹³ Claudio Rama. La nueva educación híbrida. México, Cuaderno de Universidades. 2020. Pág. 75

³⁹⁴ Ibid. Pág. 71

4.7.2.1. Aprende en casa

Como parte de las acciones emprendidas por la SEP a raíz de la pandemia provocada por el COVID-19, se diseñó la Estrategia Aprende en Casa, que comenzó sus transmisiones por televisión y radio a partir del 23 de marzo de 2020 para beneficiar a los alumnos de educación básica. Dicha estrategia tiene como propósito brindar el servicio educativo de tipo básico a través de los medios disponibles como la televisión, internet, radio y Libros de Texto Gratuitos a los alumnos para garantizar su derecho a la educación, en un esfuerzo coordinado entre la Federación, los estados y la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México³⁹⁵.

La Estrategia representó un gran reto para la educación básica de México, puesto que a lo largo de la historia la prioridad ha sido la cobertura educativa a través de la modalidad escolarizada. En este contexto, surgió el reto para lograr un cambio sin precedentes al introducir las TICCAD en el proceso educativo básico. Lo que llevó a cerca de 1.2 millones de docentes y poco más de 25.6 millones de alumnos junto con sus familias a introducirse en la enseñanza a distancia³⁹⁶.

En cuanto a la planeación didáctica de cada docente, se les pedía conocer y explorar los recursos de Aprende en Casa para seleccionar y preparar los materiales que permitieran dar continuidad al aprendizaje a distancia de sus alumnos. También se aconsejaba realizar un censo entre sus alumnos con el fin de definir los medios de comunicación más convenientes para usar durante el periodo de suspensión de clases. Y, por último, preparar la estrategia de enseñanza a distancia, apoyo y acompañamiento pedagógico a través de un diagnóstico de los aprendizajes adquiridos durante Aprende en Casa³⁹⁷. En cuanto al alcance de dicha estrategia e los hogares mexicanos se presentan las siguientes cifras³⁹⁸:

³⁹⁵ SEP. Estrategia aprende en casa. Informe de resultados 2020 o 2021. México, INE. 2020. Pág. 1

³⁹⁶ Ibid. Pág. 2

³⁹⁷ CONEVAL. Caracterización y análisis del diseño de la estrategia aprende en casa. Óp. Cit. Pág. 52

³⁹⁸ SEP. Estrategia aprende en casa. Informe de resultados 2020 o 2021. Óp. Cit. Pág. 3

- a) Televisión: el promedio general de audiencia durante 15 meses fue de 8.5 millones de televidentes por semana. Por género, predominaron las mujeres (54%) y por grupos de edad la mayoría la integraron niñas y niños de 4 a 12 años (52%).
- b) Radio: en su totalidad se realizaron 594 programas, más 60 cápsulas de activación física y 130 fondos musicales como insumos para la producción de las versiones radiofónicas de los programas. La transmisión se realizaba por 18 estaciones en 15 estados del país y en 31 lenguas indígenas.
- c) Internet: se recibieron 332.5 millones de visitas en el sitio web aprendeencasa.sep.gob.mx.

La estrategia trajo consigo la necesidad de generar apoyos dirigidos a los docentes a fin de brindarles orientaciones, materiales y recursos necesarios en este esquema educativo. Se plantearon diversos retos entre las figuras educativas que no contaban con las habilidades y conocimientos necesarios para impartir educación a distancia, como, por ejemplo, el uso de las nuevas tecnologías para fortalecer los procesos educativos, la seguridad en línea y la protección de datos, así como herramientas para la atención de la salud socioemocional³⁹⁹

4.8. PREVISIONES QUE SE REALIZARON PARA EVITAR EL SÍNDROME DE BURNOUT POR PARTE DE LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS

En atención a los trastornos mentales relacionados con la pandemia de COVID-19, se han llevado a cabo diferentes acciones para comprender e identificarlos. Por su parte, la Secretaría de Salud diseñó una página web con teléfonos de atención telefónica, videos guía, documentos de consulta y sitios de interés para público general y personal

³⁹⁹ CONEVAL. Caracterización y análisis del diseño de la estrategia aprende en casa. Óp. Cit. Pág. 60.

de salud, incluyendo un cuestionario para la detectar riesgos en la salud mental, a partir del cual se reciben recomendaciones y retroalimentación; los datos fueron manejados a través de la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO) de la Universidad Nacional Autónoma de México⁴⁰⁰. Asimismo, el Congreso de la Ciudad de México impulsó a las autoridades educativas tanto a nivel federal y local para implementar medidas necesarias para erradicar el Síndrome de Burnout o de desgaste profesional, ya que, debido al confinamiento por la pandemia, se generó un sentimiento de agotamiento extremo en el personal educativo, alumnos y familias en general, así como durante esta etapa de cierre de escuelas, los docentes atendieron a sus alumnos adaptándose de manera acelerada a las nuevas tecnologías de información, incluso, la mayoría de éstos, sin contar con una capacitación para la enseñanza en línea. Por lo que una propuesta por parte de la diputada Lilia María Sarmiento Gómez, buscando proteger la integridad física y emocional de maestras y maestros en la Ciudad de México, por medio del Congreso de la Ciudad de México, recomendó a la Secretaría de Educación Pública y a la Secretaría de Educación, Ciencia y Tecnología e Innovación, realizar estudios de personalidad y bienestar emocional a los maestros y ofrecer soporte psicológico, emocional, para desarrollar programas de entrenamiento sobre el control y manejo de estrés. También se pidió reforzar la capacitación en tecnología de la información, entre otros rubros⁴⁰¹.

Por otra parte, la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de *Educatel*, ofreció apoyo psicológico relacionado con el COVID-19 para la población que lo requiera, apoyándose de instituciones educativas de todo el país, tales como la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), la Clínica de la Universidad Anáhuac, Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), la Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) incluyendo su Centro de Bienestar y Acompañamiento Psicológico y Centro Potosino

⁴⁰⁰ Carmen Medel, et. al. México ante el COVID-19: acciones y retos. Cámara de Diputados-Universidad Autónoma Metropolitana, 2020. Pág. 85

⁴⁰¹ Congreso de la Ciudad de México. Congreso CDMX busca que autoridades educativas atiendan el síndrome de burnout. 2021. <https://www.congresocdmx.gob.mx/comsoc-congreso-cdmx-busca-que-autoridades-educativas-atiendan-sindrome-burnout-2367-1.html> (Consultado el 21/03/22)

de Psicoterapia y Psicotraumatología. El servicio, coadyuva en la atención para a la población en aislamiento, y es parte de las medidas para la prevención del contagio del virus, así como un compromiso de utilizar todos los instrumentos al alcance en beneficio de niñas, niños, adolescentes, jóvenes, docentes y familias, afectadas por el COVID-19⁴⁰².

Por lo cual, con base en lo anterior, para identificar y brindar estrategias para la prevención de la salud mental, se deben incluir acciones para aumentar el bienestar, autocuidado y el desarrollo de estrategias para la resiliencia, tales como⁴⁰³:

- Mantener relaciones interpersonales saludables, las cuales son importantes, ya que el aceptar ayuda, fortalece y hace sentir mejor.
- Para el cumplimiento de metas desarrollar objetivos realistas, llevar a cabo acciones pequeñas, pero de forma constante, avanzando cada vez más hacia objetivos mayores.
- Desarrollar una visión positiva sobre la propia persona; ya que, la confianza en las fortalezas propias y en la capacidad para resolver problemas, aumenta el sentido de autoeficacia, favoreciendo la autoestima.
- Desarrollar la capacidad de autorregulación y manejo de sentimientos para aumentar el reconocimiento y verbalización de emociones.

4.8.1. Prevención de la salud mental y corporal

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la salud mental como un estado de bienestar, donde la persona es consciente de sus propias capacidades, puede

⁴⁰² Gobierno de México. Boletín No. 84. Ofrece Educatel apoyo psicológico relacionado con el COVID-19. Secretaría de Educación Pública, Blog, 2020. <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-84-ofrece-educatel-apoyo-psicologico-relacionado-con-el-covid-19?idiom=es> (Consultado el 21/03/22)

⁴⁰³ SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. México, 2021. Pág. 18

afrontar tensiones normales en su vida, ser productiva y fructífera, así como tener la capacidad para contribuir a la comunidad⁴⁰⁴.

Un espacio apropiado para promover la salud mental de niñas, niños y adolescentes (NNA), es la escuela, ya que en ella se forman personas con mejores habilidades socioemocionales, capaces de construir un proyecto de vida y de establecer relaciones afectivas sanas y de calidad con las personas y con sus entornos. Para ello, es importante que los docentes se cuiden, procuren sus pensamientos, emociones y necesidades, para que cuenten con un equilibrio personal y una salud mental adecuada que les brinde la capacidad de impulsar el desarrollo de habilidades socioemocionales y la formación integral en los NNA⁴⁰⁵. Una forma de lograr lo anterior, es adquiriendo desde la infancia la capacidad de gestionar pensamientos, emociones e impulsos para alcanzar un desarrollo óptimo de la identidad, así como la capacidad de aprendizaje para ser una persona exitosa; en la adultez, es indispensable fomentar el autocuidado y estilos de vida saludable. Por esto, se necesita fortalecer las capacidades de afrontamiento de la población, en todas las edades y condiciones⁴⁰⁶.

La promoción de la salud permite que las personas tengan un mayor involucramiento para controlarla, incluyendo intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiarla y protegerla mediante la prevención y solución de los principales problemas de salud, lo cual evita concentrarse únicamente en el tratamiento y curación de ésta⁴⁰⁷.

En un estudio se consideraron factores de protección y procuración para la salud mental: a) regulación emocional, vista como la capacidad para mantener, aumentar,

⁴⁰⁴ Cristóbal Ovidio, et. al. Construcción del concepto de salud mental positiva: revisión sistemática. US, Revista Panamericana de Salud Pública, 2016. Pág. 166

⁴⁰⁵ SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 5

⁴⁰⁶ *Ibid.* Pág. 6

⁴⁰⁷ INSteractúa. Blog de salud, ciencia y tecnología. ¿Qué es la promoción de la salud? [Video]. <http://insteractua.ins.gob.pe/2017/11/que-es-la-promocion-de-la-salud-video.html> (Consultado el 20/03/22)

disminuir o suprimir un estado o respuesta emocional en curso, a través de la movilización de recursos afectivos, cognitivos y/o sociales; b) estilos de afrontamiento, los cuales se refieren a las acciones y esfuerzos cognitivos y conductuales para manejar demandas y retos específicos, tanto externos como internos; c) resiliencia y crecimiento postraumático, que se enfoca en la capacidad para afrontar, recuperarse y salir adelante de forma productiva de una situación adversa; d) empatía, capacidad que tiene una persona para percibir, identificar y comprender las emociones y sentimientos de los demás y; e) percepción de autoeficacia, la cual es la valoración de la propia capacidad para gestionar y ejecutar con éxito las acciones necesarias para enfrentar, organizar y solucionar una tarea específica en un contexto determinado⁴⁰⁸.

Por otra parte, se han identificado algunos factores que influyen para conservar la salud mental, como: las actitudes de las niñas y los niños, las conductas, las interacciones familiares y las relaciones, estilos de vida saludable en la adultez, el ambiente laboral, la regulación emocional, las relaciones interpersonales. De acuerdo con la OMS, generar acciones que creen entornos y condiciones de vida que propicien lo anterior, permitirá a quienes se dedican a la docencia, adoptar y mantener estilos de vida saludables⁴⁰⁹. Actualmente la Secretaría de Salud, a través de diversas instituciones de salud mental, como el Instituto Nacional de Psiquiatría, el Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Consejo Nacional contra las Adicciones, llevan a cabo programas que incluyen la investigación, atención y divulgación sobre las enfermedades mentales; así como tratamiento familiar, rehabilitación e información dirigida a población de todas las edades⁴¹⁰.

⁴⁰⁸ Luis Medina. et. al. Educación en contingencia durante la covid-19 en México. Fundación SM México, 2021. Pág. 187

⁴⁰⁹ OMS. Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. OMS, 2018. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response> (Consultado el 21/03/22)

⁴¹⁰ Instituto Nacional de las Mujeres. Panorama de la salud mental en las mujeres y los hombres mexicanos. México, 2006. Pág. 11

Mantener una adecuada salud mental es un tema poco atendido, ya que las personas solo se enfocan en salud corporal, ésta se refiere a todo lo relacionado con el cuidado, mantenimiento y reparación nuestro cuerpo⁴¹¹, generalmente se ocupan del cuidado físico cuando hay manifestaciones de dolor, pero dejan de lado el aspecto psicoemocional. Realizar un trabajo físico intensivo ayuda a tratar la depresión y a desarrollar una actitud más positiva en la vida. También es una gran forma de ganarle al estrés, que puede afectarlo tanto a nivel mental como físico⁴¹². No obstante, se requiere tener un equilibrio entre el cuerpo y la mente para estar bien consigo mismo, así como con el entorno, así como disminuir el estigma para acudir a los servicios de salud mental, ya que al menos el 28.6 por ciento de los mexicanos de entre 18 y 65 años ha padecido al menos una vez en la vida un trastorno mental, y sólo uno de cada cinco recibe tratamiento especializado⁴¹³.

Por su parte, Patricia Guízar Sánchez refiere que a pesar de los avances científicos, la pandemia contrajo varios retos, tanto a la población como a los trabajadores de la salud, quienes presentaron estrés o Síndrome de Burnout y ansiedad por la cantidad de trabajo, inexistencia de tratamiento para la COVID- 19, y el fallecimiento de los pacientes. Recalcó que durante el distanciamiento físico se observó un incremento en los sentimientos de soledad y desesperanza, así como de los trastornos de ansiedad y depresivos en la población infantil y juvenil a causa de la incertidumbre que generó la pandemia, el cambio rutinario, el aislamiento social y la pérdida de algún familiar⁴¹⁴.

⁴¹¹ José Gomez. Cuidar y mejorar la salud corporal. Blog. <https://www.josegomezbarbadillo.com/blog/125-cuidar-y-mejorar-la-salud-corporal.html> (Consultado el 21/03/22).

⁴¹² Erica Roth. La importancia de la salud mental. Laboratorio Chile, 2018. <https://www.laboratoriochile.cl/cuidados-preventivos/la-importancia-de-la-salud-mental-2/> (Consultado el 21/03/22)

⁴¹³ Universidad Nacional Autónoma de México. Salud mental, tan importante como la corporal. Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/salud-mental-tan-importante-como-la-corporal/> (Consultado el 21/03/22)

⁴¹⁴ Universidad Nacional Autónoma de México. Salud mental, tan importante como la corporal. Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/salud-mental-tan-importante-como-la-corporal/> (Consultado el 21/03/22)

Para mantener la salud mental la Dra. María Elena Medina-Moray la Coordinadora de Centros de Formación y Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología Silvia Morales, recomiendan mantener patrones de sueño adecuados, aprender a respirar en situaciones de angustia o ansiedad y a resolver problemas, tener una alimentación balanceada, practicar técnicas de meditación y evitar el consumo de sustancias adictivas como alcohol y tabaco⁴¹⁵. Por otra parte, se pueden incorporar ejercicios mentales, por ejemplo⁴¹⁶:

- Leer
- Mantener actitud positiva
- Probar nuevas experiencias
- Jugar juegos de razonamiento
- Ponerle humor a la vida
- Técnicas de relajación

La salud mental es importante para mantener el cerebro y el cuerpo saludables, sobre todo en la tercera edad. Para mantenerla de forma adecuada, se debe reconocer la resiliencia como una característica de la persona que la favorecen, además es indispensable adquirir competencias de autocuidado y habilidades que faciliten el manejo de las emociones, el control de impulsos, la capacidad de gestionar pensamientos y tomar decisiones saludables.

4.8.1.1. Resiliencia

Proviene del latín resilio, que significa volver atrás, es un rasgo psicológico que capacita para el éxito en condiciones de adversidad, y que puede ser desgastado o,

⁴¹⁵ Universidad Nacional Autónoma de México. Salud mental, tan importante como la corporal. Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/salud-mental-tan-importante-como-la-corporal/> (Consultado el 21/03/22)

⁴¹⁶ Erica Roth. La importancia de la salud mental. Laboratorio Chile, 2018. <https://www.laboratoriochile.cl/cuidados-preventivos/la-importancia-de-la-salud-mental-2/> (Consultado el 21/03/22)

paradójicamente, reforzado por la adversidad⁴¹⁷. Richardson, Nieger, Jensen y Kumpfer la definen como un proceso de afrontamiento con eventos desgarradores, estresantes o desafiantes de un modo que proporciona al individuo protección adicional y habilidades de afrontamiento⁴¹⁸, es decir, la resiliencia es el proceso de adaptarse de forma exitosa, funcional o competentemente a la adversidad, a un trauma, tragedia, amenaza, o fuentes de tensión significativas, como problemas familiares, de relaciones personales, de salud o situaciones estresantes del trabajo o financieras. Es importante destacar que en la resiliencia uno de los componentes fundamentales es ser capaz de buscar apoyo en otras personas ⁴¹⁹.

Distintos investigadores conceptúan la resiliencia como la suma de factores individuales, familiares y sociales, así como una función de factores de protección compuestos de recursos personales y sociales. Por su parte Polk menciona cuatro patrones que combinados complementan el constructo de resiliencia⁴²⁰:

1. Patrón disposicional: incluye atributos físicos y psicosociales como la competencia personal, factores genéticos, inteligencia, salud y temperamento.
2. Patrón relacional: incluye los roles y relaciones, tanto de manera extrínseca como intrínseca, por ejemplo, confianza al relacionarse, desarrollo de la intimidad personal, relacionarse con modelos positivos.
3. Patrón situacional: e
4. s la aproximación a las situaciones o estresores, el cual incluye, el conocimiento de qué se puede o no lograr, capacidad de especificar metas más limitadas, flexibilidad, perseverancia, búsqueda de novedad, curiosidad, naturaleza exploratoria y creatividad.
5. Patrón filosófico: este patrón es manifestado por las creencias personales como

⁴¹⁷ Elisardo Becoña. Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. España, *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 2006. Pág. 125

⁴¹⁸ *Ibid.* Pág. 127

⁴¹⁹ SEP. SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 36

⁴²⁰ Elisardo Becoña. Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. Óp. Cit. Pág. 129 y 130

el autoconocimiento, autorreflexión y convicción.

Algunas características de las personas resilientes son⁴²¹:

- La capacidad para hacer planes realistas y seguir los pasos necesarios para llevarlos a cabo.
- Una visión positiva de sí, y confianza en sus fortalezas y habilidades.
- Destrezas en la comunicación y en la solución de problemas.
- La capacidad para manejar sentimientos e impulsos fuertes.
- La destreza de resignificar positivamente los acontecimientos que pueden ser doloroso que están cargados de sentimientos negativos.

M.A. Kotliarenco, I. Cáceres y M. Fontecilla⁴²² refieren que los indios navajos del suroeste de Estados Unidos tienen el término mandala para designar la fuerza interna que hace que un individuo enfermo pueda resistir y sobreponerse a la enfermedad y alcanzar paz y orden interno.

Por su parte, Henderson y Milstein⁴²³ señalan algunos pasos para fortalecer la resiliencia, los primeros tienen que ver con mitigar los factores de riesgo procedentes del ambiente, tales como: enriquecer los vínculos prosociales, fijar límites claros y firmes en la acción educativa y enseñar habilidades para la vida. Los otros pasos están encaminados a propiciar la resiliencia desde que uno es menor, brindando afecto y apoyo, estableciendo y transmitiendo expectativas moderadamente difíciles, realistas pero alcanzables, y, por último, brindar oportunidades de participación significativa.

Otras estrategias para aumentar la resiliencia son las siguientes⁴²⁴:

⁴²¹ SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 36

⁴²² Juan Uriarte. La resiliencia. Una nueva perspectiva en psicopatología del desarrollo. España, Revista de Psicodidáctica. 2005. Pág. 64

⁴²³ Ibid. Pág. 72 y 73

⁴²⁴ SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 37

- Construir relaciones fuertes y positivas con las personas significativas cercanas.
- Buscar en cada día una sensación de logro y propósito, establecer metas que ayuden a mirar hacia el futuro con sentido.
- Aprender de las experiencias pasadas en las que se ha afrontado la dificultad de forma competente.
- Mantener la esperanza. Aceptar y anticipar el cambio para adaptarse con mayor facilidad y que los retos se contemplen con menos ansiedad.
- Atender las propias necesidades y sentimientos, participando en actividades que se disfruten, hacer actividad física, dormir y descansar, alimentarse saludablemente. Es recomendable practicar estrategias de afrontamiento de estrés y manejo de emociones.
- No ignorar los problemas, por el contrario, ser proactiva/o, hacer un plan y tomar acción. Contemplar redes de apoyo y recursos con los que se cuenta para afrontar la adversidad.

La resiliencia se ha destacado como un enfoque positivo de la intervención social con quienes sufren y viven en situaciones de pobreza y exclusión social al movilizar las fortalezas y oportunidades que facilitar el progreso hacia una vida más digna y saludable. Para el éxito de los programas de intervención es sumamente importante que los promotores estén convencidos de las posibilidades de la resiliencia y traten de implicar a los destinatarios en el diseño y en la ejecución de las estrategias resilientes, constituyéndose en factores protectores y constructores de resiliencia. Pero, a diferencia de la investigación, la acomodación de los programas de intervención a las características de cada contexto hace difícil su generalización y la réplica de los resultados⁴²⁵.

⁴²⁵ Juan Uriarte. La resiliencia. Una nueva perspectiva en psicopatología del desarrollo. Óp. Cit. Pág. 75

4.8.1.2. Autocuidado

El concepto de autocuidado tiene su origen en la salud pública, y más específicamente desde la práctica de la enfermería. Según Orem lo define como aquellas actividades que realizan los individuos, las familias o las comunidades, con el propósito de promover la salud, prevenir la enfermedad, así como limitarla cuando existe o restablecerla cuando se necesite; por lo que es una función reguladora que las personas desarrollan y ejecutan deliberadamente con el objeto de mantener su salud y bienestar⁴²⁶.

Por otro lado, al hablar de autocuidado es imprescindible el reconocimiento de estar en riesgo, y reconocer una situación de riesgo es a su vez aceptar una condición de vulnerabilidad, por lo que el término vulnerabilidad hace referencia a la posibilidad del daño y a la condición mortal del ser humano⁴²⁷.

El autocuidado involucra todo lo cotidiano y decisiones que realiza una persona para cuidar su salud, a su vez, es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida a las personas sobre sí mismas, hacia las demás o hacia su entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su salud y bienestar. Es indispensable adquirir competencias de autocuidado y habilidades que faciliten el manejo de emociones, el control de impulsos, la capacidad de gestionar pensamientos y tomar decisiones saludables, para alcanzar un estado de equilibrio necesario que permita contar con una adecuada salud mental, tales como:⁴²⁸

- Dedicar menos tiempo a leer o escuchar noticias que causen ansiedad o angustia.
- Buscar información únicamente de fuentes confiables y principalmente sobre medidas prácticas que ayuden a hacer planes de protección.

⁴²⁶ Sandra Olta. El autocuidado, una responsabilidad ética. Chile, Psiquiatría Universitaria, 2013.

⁴²⁷ Ibid. Pág. 88

⁴²⁸ SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 37

- Consumir alimentos saludables.
- Realizar ejercicio regularmente
- Prestar atención a las necesidades y sentimientos propios.
- Realizar actividades relajantes.
- Mantener rutinas habituales de sueño
- No fumar, ni beber alcohol o consumir otro tipo de sustancias para controlar las emociones.
- Aprovechar los conocimientos y prácticas que hayan servido para manejar otras situaciones de crisis⁴²⁹.

Algunas otras estrategias van desde aquellas centradas en la persona del profesional, en el fortalecimiento del trabajo en equipo, en la responsabilidad de las instituciones para minimizar situaciones de riesgos, así como generar espacios de contención garantizados para los trabajadores, y las estrategias centradas en la formación de profesionales de la salud en temas dedicados al reconocimiento del desgaste en su labor⁴³⁰.

4.8.1.3. Autorregulación

Se le conoce a la regulación emocional (RE) como el proceso a través del cual los individuos modulan sus emociones y modifican su comportamiento para alcanzar metas, así como para adaptarse al contexto o promover un equilibrio tanto individual como social⁴³¹. Dicho concepto ha sido abordado desde distintos campos, entre ellos la filosofía, la psicología y la biología; siendo uno de los contextos más fértiles de su estudio el del aprendizaje. De acuerdo con Bisquerra, la educación emocional es un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la

⁴²⁹ Adrián Díaz. Cuidado del cuerpo y la salud mental en el marco de la pandemia del COVID-19. Organización Panamericana de Salud, 2020. Pág. 5

⁴³⁰ Sandra Olta. El autocuidado, una responsabilidad ética. Óp. Cit. Pág. 89

⁴³¹ Olimpia Gómez y Nazira Calleja. Regulación emocional: definición, red nomológica y medición. México, Revista Mexicana de Investigación en Psicología, 2016. Pág. 96 y 110

persona, el cual, tiene como finalidad aumentar el bienestar personal y social⁴³². La autorregulación emocional es de vital importancia en el ámbito educativo, ya que forma parte de las características más importantes de la persona al momento de involucrarse adecuadamente en situaciones sociales y de aprendizaje⁴³³.

La autorregulación emocional radica en lograr manejar tanto a nivel conductual como fisiológico la invasión de esta, con el fin de lograr que dicha emoción, no se apropie de cada persona generando dominio, sino más bien, que pueda ser controlada por cada sujeto con sus propias herramientas considerando el contexto en el que se encuentre situado. Es necesario promover no solo por el bien personal, sino también desde un enfoque más comunitario, ya que una vez autorregulada la propia emoción se transforma en un aporte para quienes coexisten en comunidad⁴³⁴.

Es importante conocer cómo impactan a largo plazo los pensamientos y el estado de ánimo a lo largo de vida, incluso la futura⁴³⁵. El manejo de las emociones y la postura que tome la persona con respecto a su filosofía de la vida determinará cuál va a ser su capacidad de enfrentar las situaciones que se le presenten en el futuro⁴³⁶.

En este sentido, existen algunas técnicas o estrategias que pueden ser utilizadas ya sea para el manejo de las emociones o para afrontar el estrés⁴³⁷:

- Relajación muscular progresiva: es una técnica desarrollada por Jacobson, la cual consiste en aprender ejercicios de tensión y distensión de distintos grupos musculares. Se recomienda la práctica cotidiana de esta técnica para ayudar a las personas a discriminar la experiencia de tensión y utilizar respuestas de

⁴³² Rafael Bisquerra. Educación emocional y competencias básicas para a vida. España, Revista de Investigación Educativa, 2003. Pág. 27

⁴³³ SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 38

⁴³⁴ María Villouta. Autorregulación emocional. Universidad del Desarrollo. Chile, 2017. Pág. 16

⁴³⁵ SEP. Diplomado Vida saludable. Guía de estudio-Salud mental. Módulo 2. Óp. Cit. Pág. 39

⁴³⁶ Harlen Alpízar y Deilin Salas. El papel de las emociones positivas en el desarrollo de la Psicología Positiva. Rev. Electrónica de estudiantes de psicología. Costa Rica, 2010. Pág. 75

⁴³⁷ SEP. Óp. Cit. Pág. 39-41

relajación que permitan afrontar dicha tensión.

- Cambio de pensamientos: ya que estos influyen directamente sobre la forma de ser y de relacionarnos con el medio, son resultado de experiencias del día a día y de cómo son valoradas.
- Meditación: ésta involucra concentrar la atención para sentirse más relajado, lo cual trae como resultado calmar las emociones y pensamientos, incluso aquellos que provocan estrés.
- Yoga; es una práctica ancestral cuyos orígenes se remontan a la India, ésta contempla una combinación de posturas o movimientos con respiración enfocada y meditación, incrementando la fuerza y flexibilidad.
- Taichi: es una práctica que en la antigua China era considerada una forma de defensa personal. Hoy en día se utiliza para mejorar la salud, mediante el ejercicio suave de bajo impacto con movimientos lentos y relajados, posturas cuidadosas, concentración y respiración enfocada.
- Imaginación guiada: se centra en la visualización de situaciones y escenarios agradables, propiciando estados físicos y emocionales favorecedores para la salud, ya que se genera cómo guiar la imaginación para sentirse mejor frente a los diferentes estresores de la vida.
- Atención plena: también llamada mindfulness, tiene sus raíces en el budismo zen; es vista como la capacidad de atender a lo que sucede en el momento presente, de manera no reactiva y sin juicios permitiendo observar las experiencias propias, aceptándolas tal y como son, a su vez, aprender de ellas. Es un estilo de vida basado en la consciencia y la calma, que permite vivir completamente en el momento presente.

CAPÍTULO 5. EL PROCESO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO INVESTIGATIVO

5.1. Tipo de estudio investigativo seleccionado

La metodología de investigación llevada a cabo en el presente estudio es de tipo cuantitativo de carácter Descriptivo, puesto que se recolectarán datos para su análisis numéricamente, así como frecuencias, por lo tanto, se utilizará como instrumento una encuesta.

5.2. Característica metodológica del tipo de estudio seleccionado

De acuerdo con Sampieri⁴³⁸, el enfoque cuantitativo se utiliza para recolectar información y analizar datos, los cuales servirán para contestar la pregunta de investigación y probar hipótesis que se establecieron anteriormente. Se inspira en el positivismo, el cual rechaza toda proposición cuyo contenido no esté directa o indirectamente en correspondencia con los hechos comprobados, por lo que el conocimiento es válido si está basado en la observación sistemática de los hechos sensibles. Por lo cual, dicho enfoque, se basa en la medición numérica, conteo y frecuentemente en el uso de la estadística.

En cuanto a los estudios Descriptivos, de acuerdo con Danhke⁴³⁹, buscan especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, así como de grupos, comunidades y cualquier otro fenómeno que se quiera analizar. El propósito de la mayoría de las investigaciones descriptivas se limita a caracterizar algo como es, a su vez pueden ser clasificados en transversales y longitudinales, donde el primero analiza el fenómeno en un periodo de tiempo corto, un punto en el tiempo, por

⁴³⁸ Roberto Sampieri, et. al. Metodología de la investigación. Óp. Cit. Pág. 5

⁴³⁹ Roberto Sampieri, et. al. Metodología de la investigación. Óp. Cit. pág. 117

eso también se le denomina “de corte”, y el segundo, es en un periodo de tiempo más largo. Asimismo, este tipo de estudios también pueden ser individuales o poblacionales.

Se puede definir la encuesta, como⁴⁴⁰:

“una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características”.

Entre algunas de sus ventajas y desventajas se puede encontrar:

1. La información se obtiene por medio de la observación indirecta de los hechos, por lo que cabe la posibilidad de que la información obtenida no siempre refleje la realidad.
2. Brinda la posibilidad de realizar aplicaciones masivamente.
3. El interés del investigador no es el sujeto concreto que contesta el cuestionario, sino la población a la que pertenece.
4. Permite la obtención de datos sobre una gran variedad de temas.
5. La información se recoge de modo estandarizado mediante un cuestionario (instrucciones iguales para todos los sujetos, idéntica formulación de las preguntas, etc.), lo que faculta hacer comparaciones.
6. Permite obtener y elaborar datos de manera rápida y eficaz

⁴⁴⁰ Juana Casas, José Repullo y Juan Donado. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. España, Escuela Nacional de Sanidad, 2002 Págs. 143 y 144

5.3. Universo de estudio de la investigación descriptiva

De acuerdo con Espinoza⁴⁴¹ el universo de estudio es el conjunto de elementos que se define por una o más características, de las cuales gozan todos los elementos que lo componen, así como también es el conjunto de elementos a los cuales se quieren inferir los resultados. Es importante definir adecuadamente la población de estudio en tiempo y espacio.

La presente investigación se sitúa en la en las escuelas primarias pertenecientes a la Ciudad de México.

5.4. Población escolar o magisterial que presenta la problemática

La población puede ser definida como un conjunto de personas u objetos de los cuales se quiere conocer o indagar respecto a un tema de investigación⁴⁴². Por otra parte, desde la perspectiva de Arias, Villasís y Miranda, la población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, el cual se considera para la muestra, y que cumple con una serie de criterios establecidos, cabe destacar que no sólo se habla de seres humanos, sino también se pueden incluir animales, lugares, objetos, muestras biológicas, etc⁴⁴³.

La población que presenta la problemática se sitúa en la Alcaldía Coyoacán, en las Escuelas Primarias correspondientes a la Colonia Copilco El Bajo, perteneciente a la Supervisión de Primarias Zona Escolar No. 444.

⁴⁴¹ Eleonora Espinoza. Universo, muestra y muestreo. UIC, 2015. Pág. 2

⁴⁴² Pedro López. Población, muestra y muestreo. Bolivia, Punto cero, Cochabamba, 2004. Pág. 1

⁴⁴³ Jesús Arias, Miguel Villasís y María Miranda. El protocolo de investigación III: la población de estudio. México, Revista Alergia México, 2016. Pág. 202

5.5. Selección de la muestra

Por su parte, Espinoza⁴⁴⁴ nos habla también de la selección de la muestra, la cual cuando no es posible o conveniente realizar un censo, dadas las características contextuales pandémicas presentadas, se trabaja con una muestra, o sea una parte representativa y adecuada de la población, en este caso no sería posible trabajar con todo el magisterio, ni a nivel Alcaldía o incluso por zona, por lo que la muestra seleccionada debe reflejar las semejanzas y diferencias encontradas en la población, así como ejemplificar las características y tendencias de la misma, es decir, una muestra representativa indica que reúne aproximadamente las características de la población que son importantes para la investigación .

Por tal motivo, los profesores fueron seleccionados mediante un muestreo incidental, como lo menciona McMillan⁴⁴⁵ puesto que es un método sin la probabilidad de selección de sujetos que están disponibles o accesibles y de manera voluntaria en el estudio.

La muestra corresponde a docentes de nivel Primaria del sector público y que laboran de la Escuela Primaria 21 de agosto de 1944, la cual se compone de un total de 13 docentes que oscilan entre los 25 y 60 años. Por tanto, debido al número tan reducido de docentes en la plantilla, se trabajará con toda la población magisterial que trabaja en dicho plantel, incluyendo al personal de Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI) y dirección, así como de Educación Física e Inglés.

5.6. Diseño del instrumento de recabación de datos

Uno de los instrumentos que suelen ser reconocidos para realizar mediciones en investigaciones sociales, es la escala tipo Likert, denominada así por generalizar. Consiste en una serie de ítems, donde cada uno va acompañado de una escala de

⁴⁴⁴ Eleonora Espinoza. Universo, muestra y muestreo. Óp. Cit. Pág. 4

⁴⁴⁵ James McMillan y Schumacher Sally. Investigación Educativa. 5ª edición. España, 2005. Pág. 634

valoración ordinal, incluyendo un punto medio neutral, así como puntos a izquierda y derecha, originalmente de desacuerdo y de acuerdo, con opciones de respuesta numérica de 1 a 5; el encuestado debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación. Este tipo de en 1932 cuando Rensis Likert publicó un informe en el que exponía cómo usar un instrumento para medir las actitudes⁴⁴⁶.

Los instrumentos de medición a utilizar en el presente estudio son los siguientes.

- Cuestionario sociodemográfico (Anexo 1)

Adaptación del cuestionario con datos sociodemográficos y laborales, elaborado por Ríos (2003). De acuerdo con Pazos⁴⁴⁷ es un instrumento anónimo y autoadministrado, la información que arroja está relacionada con las variables que permiten identificar o ubicar las características personales y laborales de los sujetos de investigación, además de contar con información que pueda estar relacionada con los niveles del síndrome de burnout.

- Cuestionario uso de las TIC (Anexo 2)

Encuesta para medir el uso de las TIC en Maestros de Educación Primaria, el cual tiene como finalidad analizar el uso de estas herramientas en la práctica diaria, así como detectar áreas de especial dificultad y necesidades formativas para aplicarlas. Se compone de 14 reactivos con respuesta tipo Likert.

- Inventario de Burnout de Maslach (MBI por sus siglas en inglés) de Maslach y Jackson (Anexo 3)

⁴⁴⁶ Antonio Matas. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. España, Revista Electrónica de Investigación Educativa. 2018. Pág. 2

⁴⁴⁷ Julio Pazos y Sandra Rodríguez. Desgaste profesional: Síndrome de burnout. Óp. Cit. Pág. 74

Instrumento elaborado por Maslach et al. (2001) que configura el síndrome bajo tres dimensiones: Agotamiento (que abarca el nivel de fatiga tanto a nivel físico como psicológico), Despersonalización (conformado por las subdimensiones endurecimiento emocional del profesor hacia las personas con las que trabaja y despreocupación hacia los alumnos) y Realización (donde se analiza el nivel de logro, de estimulación y motivación personal del profesor).

Es el instrumento utilizado con mayor frecuencia para medir dicho síndrome, independientemente de las características ocupacionales de la muestra y de su origen. Utiliza dos escalas de medición: una de intensidad y otra de frecuencia, estas subescalas son valoradas en una escala tipo Likert que va de Nunca (0) a Todos los días (6). El instrumento está integrado por 22 ítems como lo menciona Pazos⁴⁴⁸.

5.6.1. Validación del instrumento de captura de datos por el tutor (a) de tesis

El siguiente instrumento tiene como finalidad de identificar o ubicar las características personales y laborales de los sujetos de investigación, además de contar con información que pueda estar relacionada con los niveles del síndrome de burnout. Sus respuestas serán utilizadas con fines de investigación y estrictamente confidenciales.

A continuación, se presentan un listado de ítems, marque con una (X) la opción que más se acerque a su criterio, recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas.

⁴⁴⁸ Ibid. Pág. 75

1. Edad	<input type="checkbox"/> 20- 25 años <input type="checkbox"/> 38-43 años	<input type="checkbox"/> 26-31 Años <input type="checkbox"/> 44-49 años	<input type="checkbox"/> 32-37 años <input type="checkbox"/> Más de 50años
2. Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Femenino	
3. Estado civil	<input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Viudo	<input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Unión libre	
4. Tipo de escuela en la que labora	<input type="checkbox"/> Pública	<input type="checkbox"/> Privada <input type="checkbox"/> Ambas	
5. Nivel escolar en el que labora	<input type="checkbox"/> Preescolar <input type="checkbox"/> Primaria	<input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Licenciatura	
6. Función que desempeña en su centro de trabajo	<input type="checkbox"/> Docente frente a grupo <input type="checkbox"/> Subdirección escolar <input type="checkbox"/> Dirección escolar	<input type="checkbox"/> UDEEI <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Educación Física	
4. ¿Tiene hijos?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	
5. ¿Cuál es su nivel máximo de estudios?	<input type="checkbox"/> Carrera técnica <input type="checkbox"/> Normalista <input type="checkbox"/> Pasante de Licenciatura <input type="checkbox"/> Licenciatura	<input type="checkbox"/> Maestría incompleta <input type="checkbox"/> Maestría completa <input type="checkbox"/> Doctorado incompleto <input type="checkbox"/> Doctorado	
6. ¿Qué antigüedad laboral tiene?	<input type="checkbox"/> 0-6 años <input type="checkbox"/> 7-12 años	<input type="checkbox"/> 13-18 años <input type="checkbox"/> 19-24 años <input type="checkbox"/> 25 años omás	
7. ¿En qué turno labora?	<input type="checkbox"/> Matutino <input type="checkbox"/> Vespertino	<input type="checkbox"/> Mixto	
8. ¿Cuántas horas a la semana imparte clase?	1-4 <input type="checkbox"/> 4-8 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 8-12 <input type="checkbox"/> 12 o más	
9. ¿Aproximadament e cuántos alumnos tiene por ciclo escolar?	<input type="checkbox"/> 1-10 <input type="checkbox"/> 11- 20 <input type="checkbox"/> 21-40	<input type="checkbox"/> 41-60 <input type="checkbox"/> 61-80 <input type="checkbox"/> más de 81	

¡Su opinión es muy valiosa, gracias por su colaboración!

El siguiente instrumento tiene como finalidad establecer la relación que existe entre la consecuencia del síndrome “burnout” con el uso de los recursos digitales entre los docentes de Educación Básica de la CDMX.

Sus respuestas serán utilizadas con fines de investigación y estrictamente confidenciales.

A continuación, se presentan un listado de ítems, marque con una (X) la opción que más se acerque a su criterio, recuerde que no hay respuestas correctas e incorrectas.

1.	¿Considera que su jornada laboral fue más exhaustiva durante la pandemia?				
	a) Totalmente de acuerdo	b) De acuerdo	c) Indeciso	d) En desacuerdo	e) Totalmente en desacuerdo
2.	¿Con qué frecuencia sintió cansancio al usar las herramientas digitales durante la pandemia?				
	a) Muy frecuentemente	b) Frecuentemente	c) Ocasionalmente	d) Raramente	a) Nunca
3.	¿Con qué frecuencia sintió angustia al usar las herramientas digitales durante la pandemia?				
	a) Muy frecuentemente	b) Frecuentemente	c) Ocasionalmente	d) Raramente	b) Nunca
4.	¿Con qué frecuencia sintió ansiedad al usar las herramientas digitales durante la pandemia?				
	a) Muy frecuentemente	b) Frecuentemente	c) Ocasionalmente	d) Raramente	c) Nunca

5.	¿Con qué frecuencia ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento físico?			
a) Muy frecuente	b) Frecuente ment e	c) Ocasio nalmen te	d) Raramente	d) Nunc a
6.	¿Con qué frecuencia ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento emocional?			
a) Muy frecuente	b) Frecuente ment e	c) Ocasio nalmen te	d) Raramente	e) Nunc a
7.	¿Con qué frecuencia sintió angustia al llevar a cabo la modalidad híbrida en su centro escolar?			
a) Muy frecuente	b) Frecuente ment e	c) Ocasio nalmen te	d) Raramente	e) Nunc a
8.	¿Antes de la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance en su práctica docente?			
a) Muy frecuente	b) Frecuente ment e	c) Ocasio nalmen te	d) Raramente	e) Nunc a
9.	¿Durante la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance?			
a) Muy frecuente	b) Frecuente ment e	c) Ocasio nalmen te	d) Raramente	e) Nunc a
10.	¿Con qué frecuencia considera que el desconocimiento de las herramientas digitales como una barrera para el uso de estas?			
a) Muy frecuente	b) Frecuente	c) Ocasio nalmen te	d) Raramente	e) Nunc a

		ment e			
11.	¿Atribuye usted a su trabajo docente la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad?				
	a) Muy frecuent emente	b) Frec uente ment e	c) Ocasio nalmen te	d) Raramente	e) Nunc a
12.	¿Después de la pandemia, cómo considera su manejo en las tecnologías de la información y comunicación?				
	a) Muy adecua do	b) Adec uado	c) Inadec uado	d) Poco inadecuado	e) Muy inade cuad o
13.	¿Después de la pandemia, requiere fortalecer el uso de las tecnologías de la información y comunicación?				
	a) Siempr e	b) Casi siem pre	c) Ocasio nalmen te	d) Casi nunca	e) Nunc a
14.	¿Innova con el uso de la tecnología en su práctica docente diaria?				
	a) Siempr e	b) Casi siem pre	c) Ocasio nalmen te	d) Casi nunca	e) Nunc a

¡Su opinión es muy valiosa, gracias por su colaboración!

El siguiente instrumento tiene como finalidad establecer la relación que existe entre la consecuencia del síndrome “burnout” con el uso de los recursos digitales entre los docentes de Educación Básica de la CDMX.

Sus respuestas serán utilizadas con fines de investigación y estrictamente confidenciales.

A continuación, encontrará una serie de enunciados relacionados con su trabajo, por favor lea con cuidado cada uno de ellos, no existen respuestas buenas o malas, la elección que tome debe reflejar verídicamente su sentir y de acuerdo con la frecuencia en que considere se presenta en usted. Marque con una (x) la letra elegida.

1. Me siento emocionalmente agotado a causade mi trabajo						
0. Nunca	1. Alguna vez al año o mes	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
2. Me siente agotado al final de un día de trabajo						
0. Nunca	1. Alguna vez al año o mes	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
3. Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que ir a trabajar						
0. Nunca	1. Alguna vez al año o mes	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
4. Comprendo con facilidad como se sienten mis alumnos						
0. Nunca	1. Alguna vez al año o mes	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días

5. Siento que trato a algunos alumnos como si fueran objetos impersonales						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
6. Trabajar con gente durante todo el día es en realidad una tensión para mí						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
7. Trato con mucha eficacia los problemas de mis alumnos						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
8. Me siento desgastado a causa de mi trabajo						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
9. Siento que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de las personas						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días

	vez al año o mes	al mes o men os	veces al mes	por sema na	veces por sema na	los días
10. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días
11. Me preocupa que este trabajo me endurezca emocionalmente						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días
12. Me siento con mucha energía en mi trabajo						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días
13. Me siento frustrado por mi trabajo						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días

14. Creo que estoy trabajando demasiado						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
15. Realmente no me importa lo que les sucede a mis alumnos						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
16. Trabajar en contacto directo con personas me produce bastante estrés						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
17. Puedo crear con facilidad una atmósfera agradable de trabajo con mis alumnos						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días
18. Me siento estimulado después de trabajar con mis alumnos						
0. Nunca	1. Algunas veces al año o meses	2. Una vez al mes o menos	3. Algunas veces al mes	4. Una vez por semana	5. Algunas veces por semana	6. Todos los días

	vez al año o mes	al mes o men os	veces al mes	por sema na	veces por sema na	los días
19. He logrado muchas cosas valiosas en este trabajo						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días
20. En el trabajo siento que estoy al límite de mis posibilidades						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días
21. En mi trabajo trato los problemas emocionales en forma adecuada						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días
22. Siento que los alumnos me culpan por algunos de sus problemas						
0. Nun ca	1. Algu na vez al año o mes	2. Una vez al mes o men os	3. Algun as veces al mes	4. Una vez por sema na	5. Algun as veces por sema na	6. Tod os los días

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

5.6.2. Aplicación definitiva del instrumento

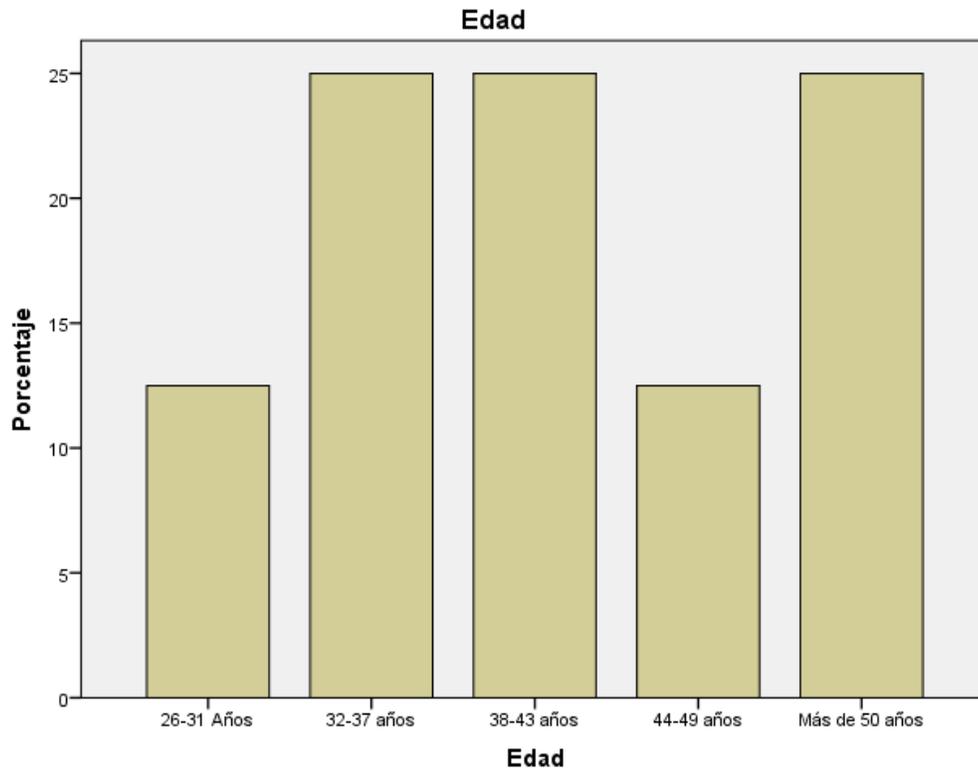
Se aplicó el instrumento autorizado por la Dra. de la Unidad a 8 integrantes del cuerpo docente de la Escuela Primaria 21 de agosto de 1994, mediante un formulario de Google, de manera online para la recabación de datos.

5.7. Organización, análisis e interpretación de los datos recabados con base en el programa estadístico SPSS

En cuanto al instrumento aplicado para conocer datos sociodemográficos se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1. Edad

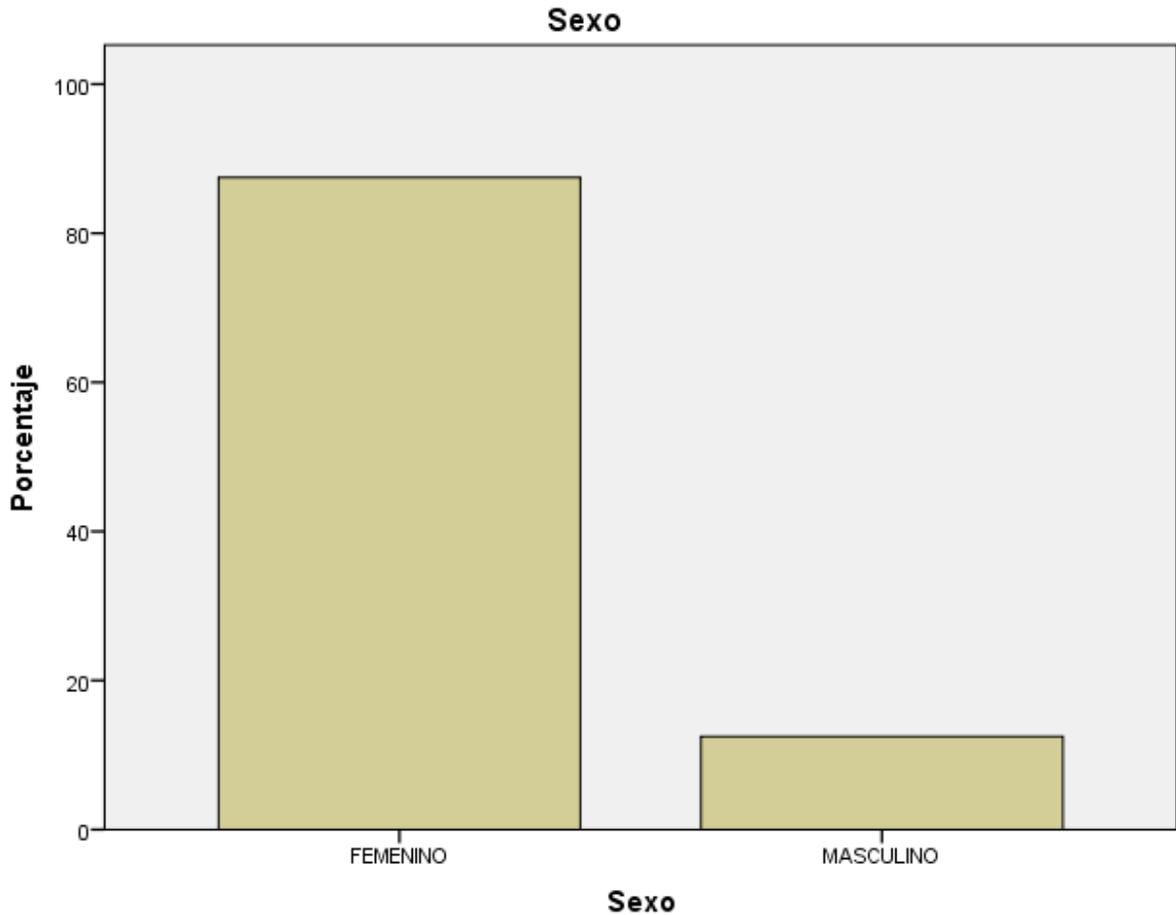
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
26-31 Años	1	12.5	12.5	12.5
32-37 años	2	25.0	25.0	37.5
38-43 años	2	25.0	25.0	62.5
44-49 años	1	12.5	12.5	75.0
Más de 50 años	2	25.0	25.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En la tabla 1 se puede observar que el 25% de la muestra corresponde al grupo de edad de 32-37 años, el otro 25% al grupo de 38-43 años, otro 25% a más de 50 años y el restante a los 26-31 años y 44-49 años.

Tabla 2. Sexo

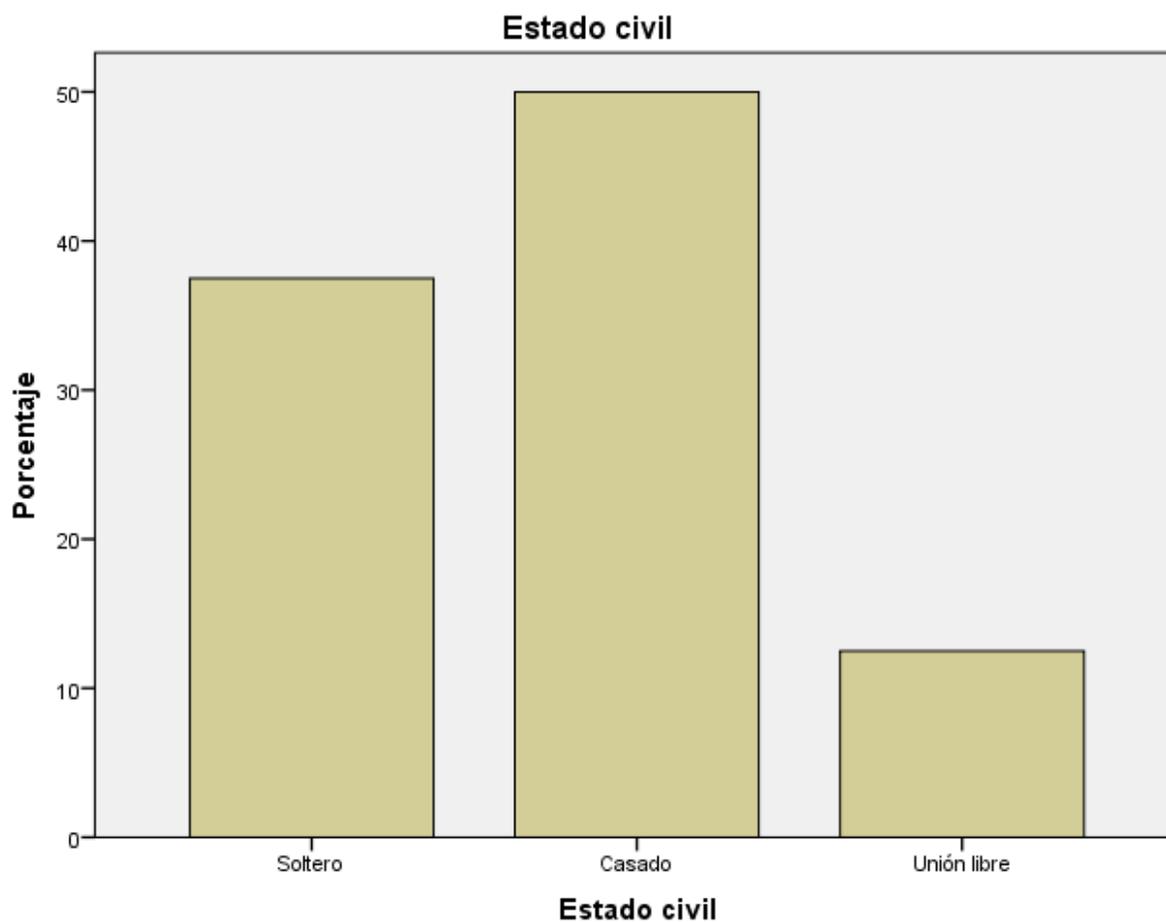
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
FEMENINO	7	87.5	87.5	87.5
Válidos MASCULINO	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



La mayor parte de la muestra pertenece al sexo femenino con un 87% del total (Tabla 2).

Tabla 3. Estado civil

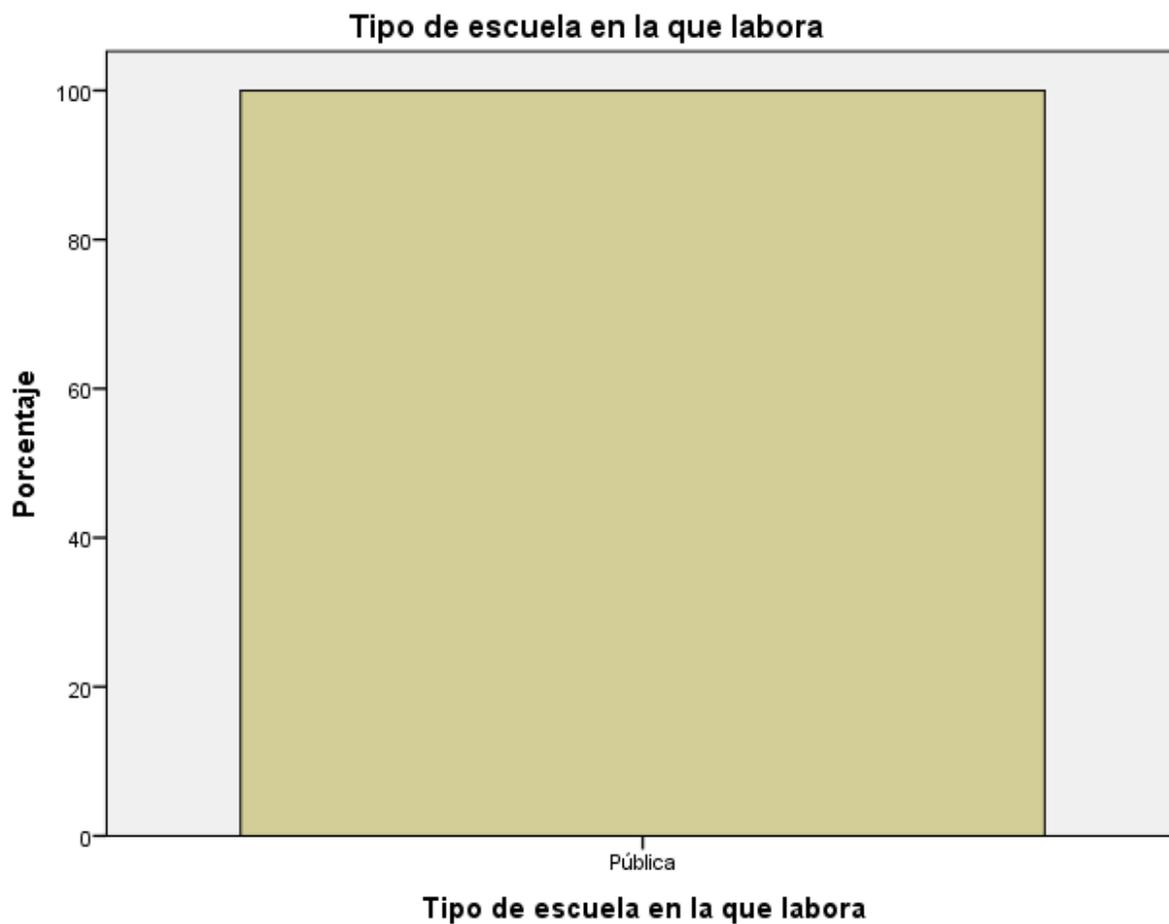
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Soltero	3	37.5	37.5
	Casado	4	50.0	87.5
	Unión libre	1	12.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0



La mitad de la muestra se encuentra casado, el 37% soltero y el resto en unión libre (Tabla 3).

Tabla 4. Tipo de escuela en la que labora

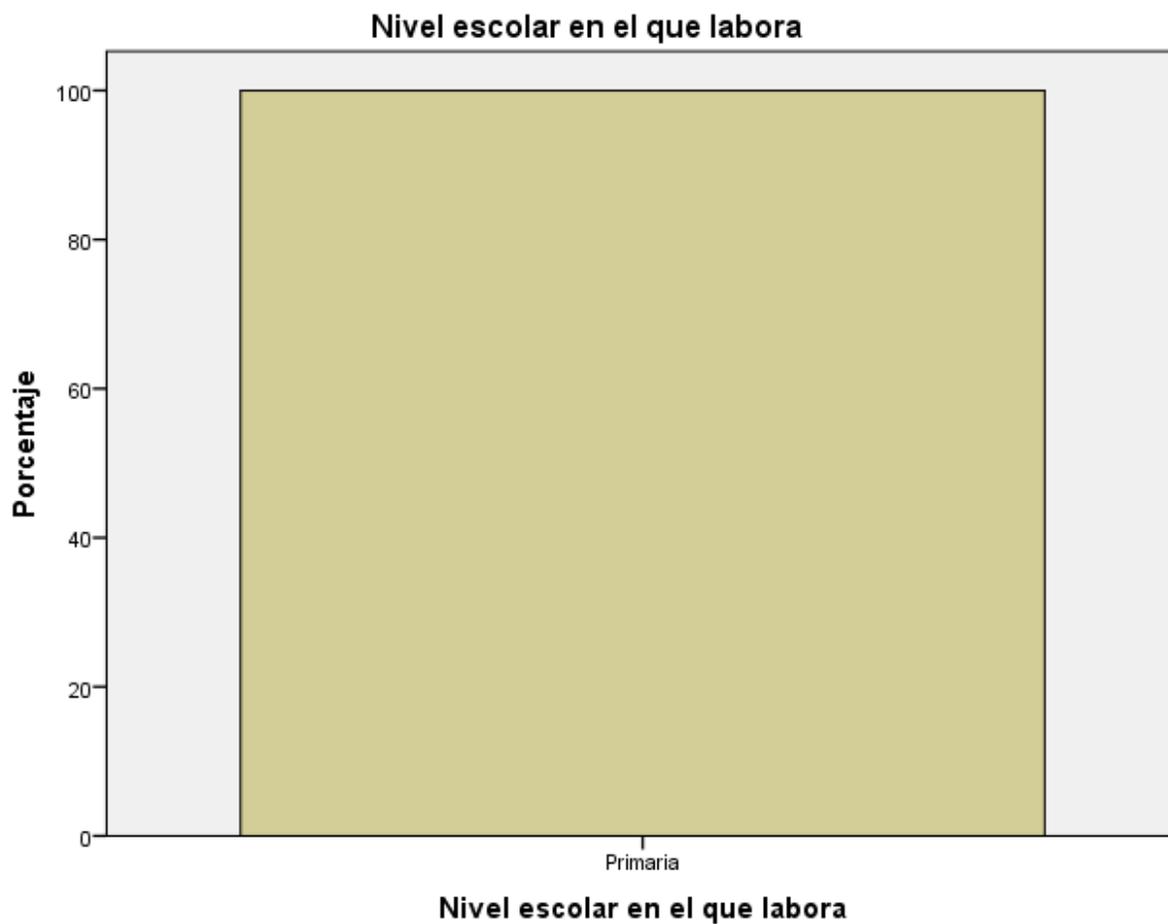
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Pública	8	100.0	100.0	100.0



En la tabla 4 se puede observar que el 100% labora en el sector público.

Tabla 5. Nivel escolar en el que labora

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Primaria	8	100.0	100.0	100.0

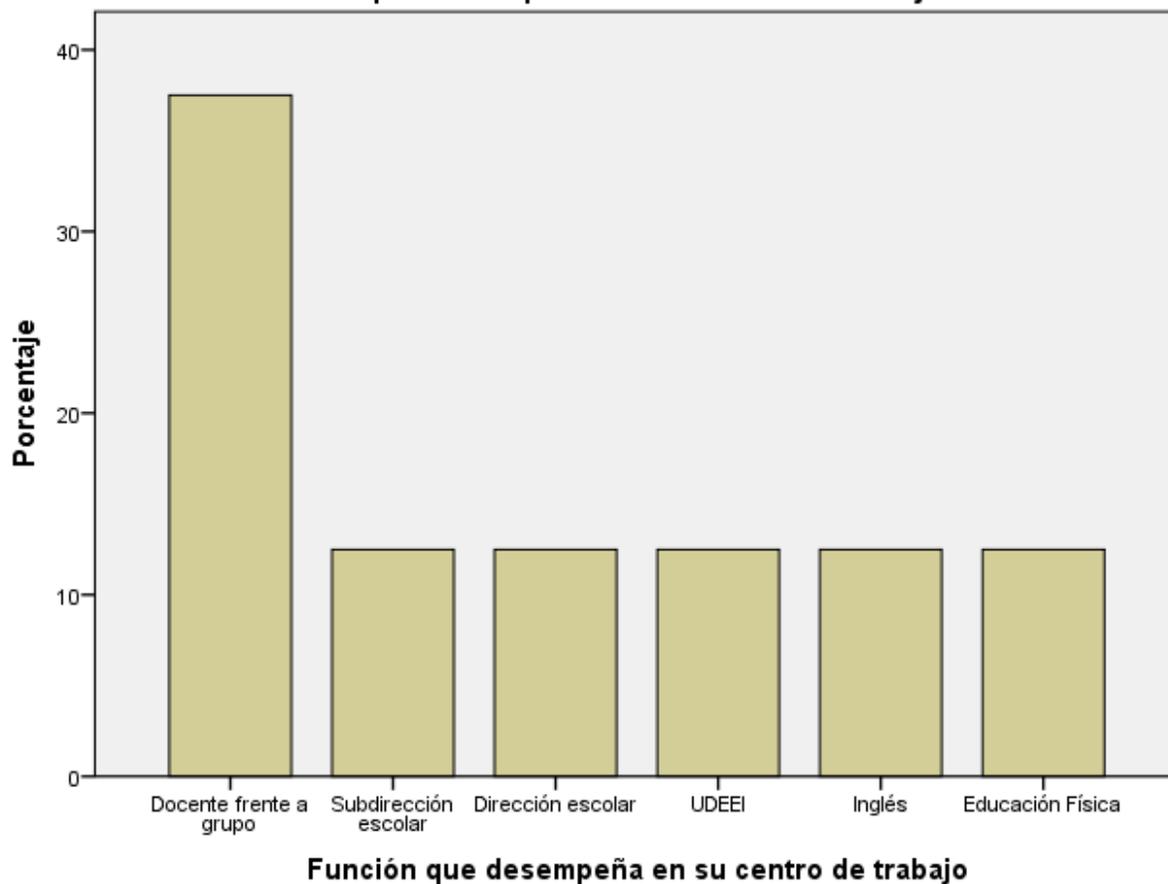


En cuanto al nivel escolar el 100% pertenece a Escuela Primaria (tabla 5).

Tabla 6. Función que desempeña en su centro de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Docente frente a grupo	3	37.5	37.5	37.5
Subdirección escolar	1	12.5	12.5	50.0
Dirección escolar	1	12.5	12.5	62.5
Válidos UDEEI	1	12.5	12.5	75.0
Inglés	1	12.5	12.5	87.5
Educación Física	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

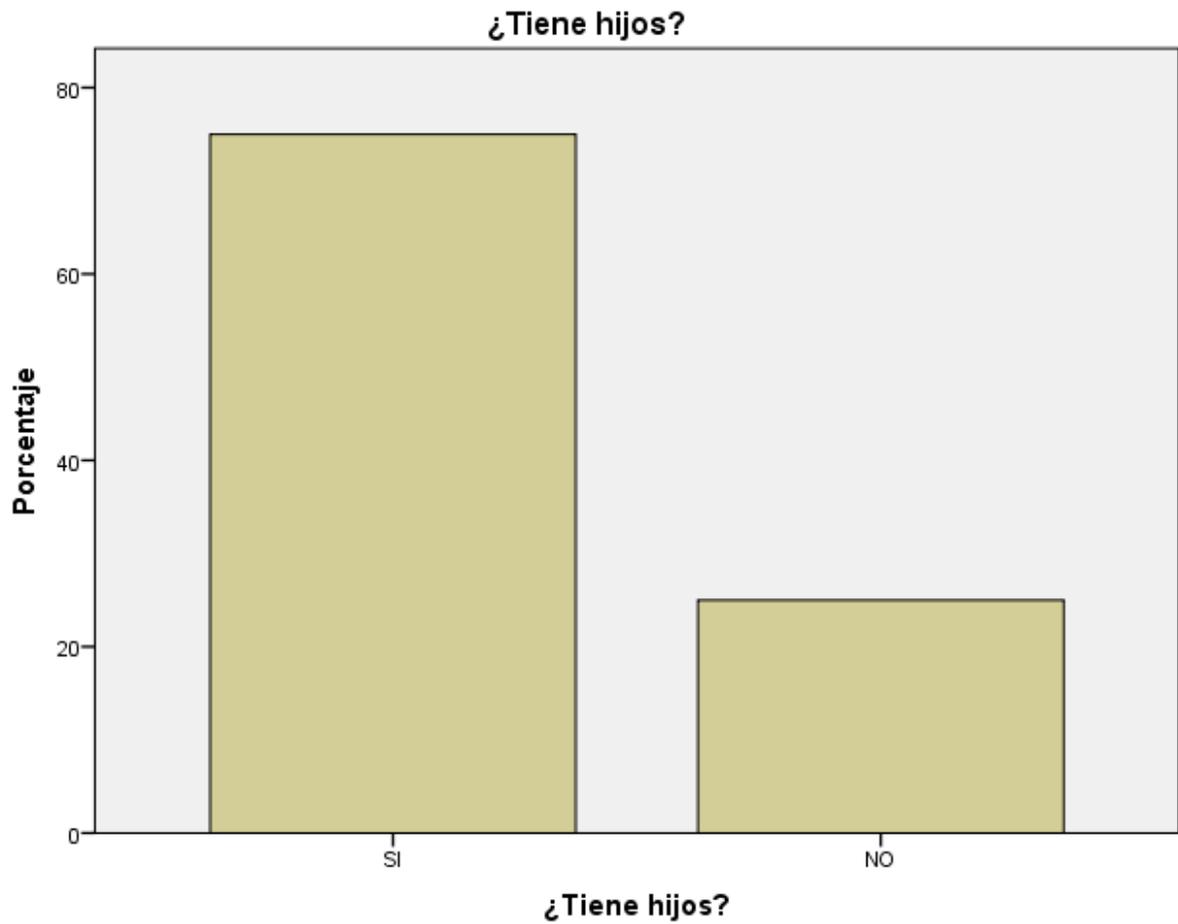
Función que desempeña en su centro de trabajo



En la tabla 6 se puede observar que el mayor porcentaje de la muestra son docentes frente a grupo (37%) y el resto pertenece con un 12% cada uno a subdirección escolar, dirección escolar, UDEEI, Inglés y Educación Física.

Tabla 7. ¿Tiene hijos?

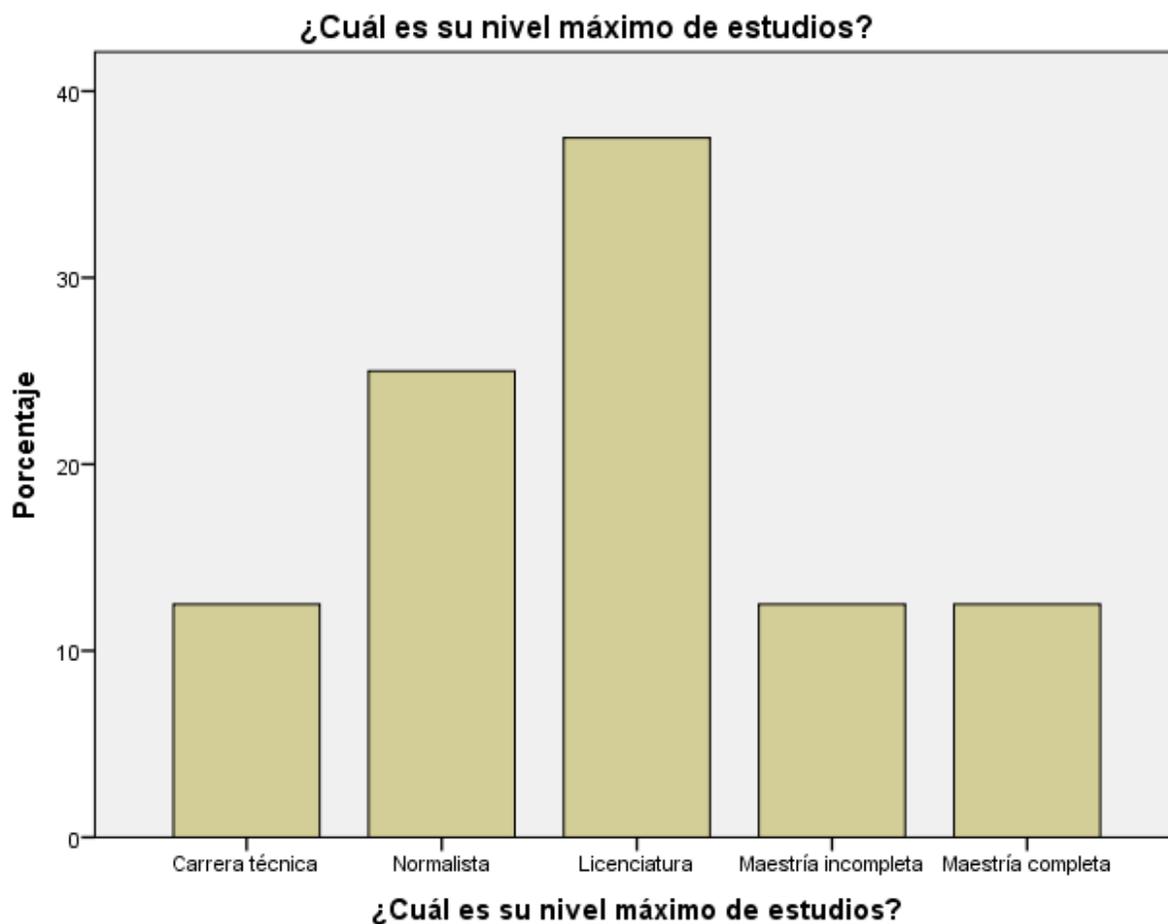
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos SI	6	75.0	75.0	75.0
NO	2	25.0	25.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En la tabla 7 se observar que el 75% tiene hijos y el resto no.

Tabla 8. ¿Cuál es su nivel máximo de estudios?

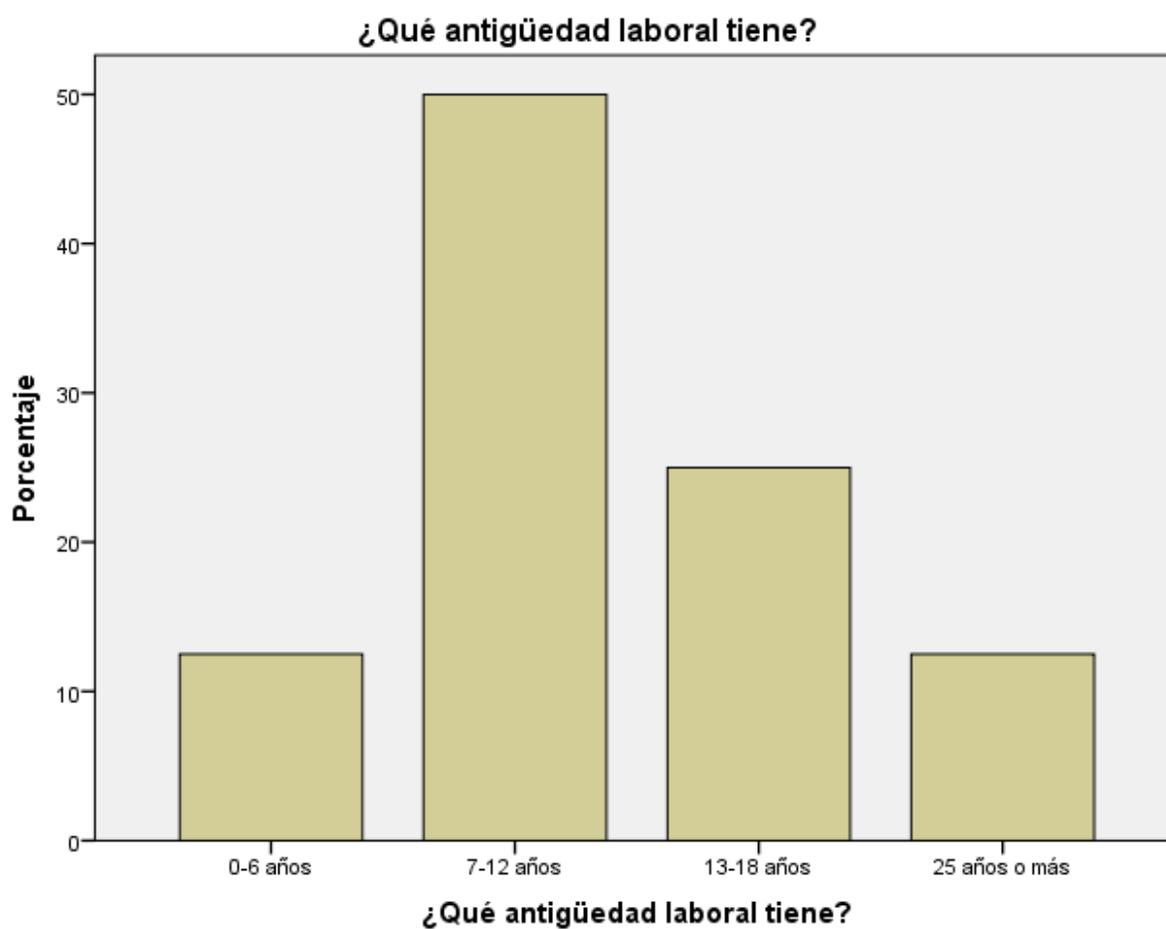
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Carrera técnica	1	12.5	12.5	12.5
Normalista	2	25.0	25.0	37.5
Licenciatura	3	37.5	37.5	75.0
Maestría incompleta	1	12.5	12.5	87.5
Maestría completa	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En cuanto al nivel máximo de estudios el 35% cuenta con nivel licenciatura, el 25% normalista, carrera técnica, maestría incompleta y completa, cada uno con el 12% (Tabla 8).

Tabla 9. ¿Qué antigüedad laboral tiene?

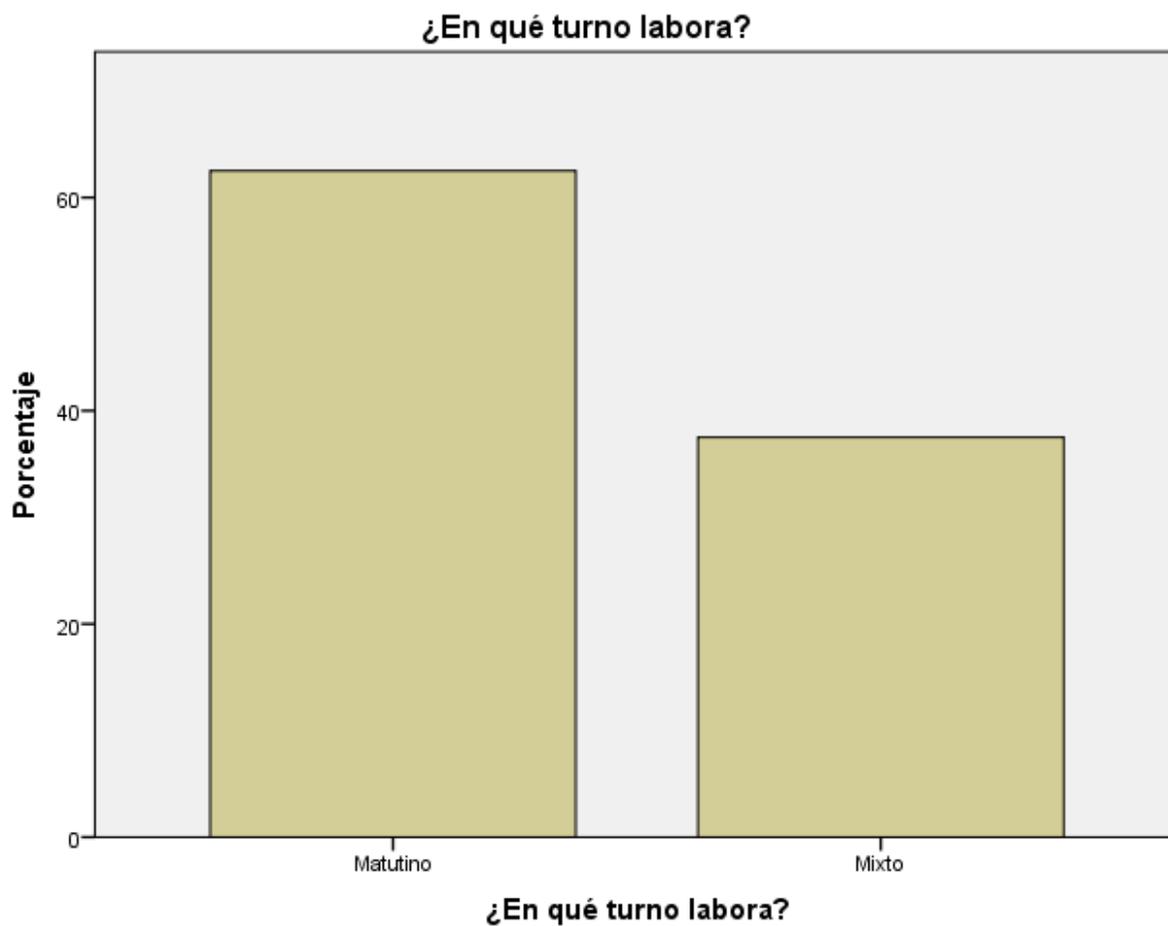
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0-6 años	1	12.5	12.5	12.5
7-12 años	4	50.0	50.0	62.5
Válidos 13-18 años	2	25.0	25.0	87.5
25 años o más	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En la tabla 9 se observa que la mitad de la muestra presenta una antigüedad de 7-12 años, seguido del 25% con 13-18 años y el resto 0-6 años y 25 o más.

Tabla 10. ¿En qué turno labora?

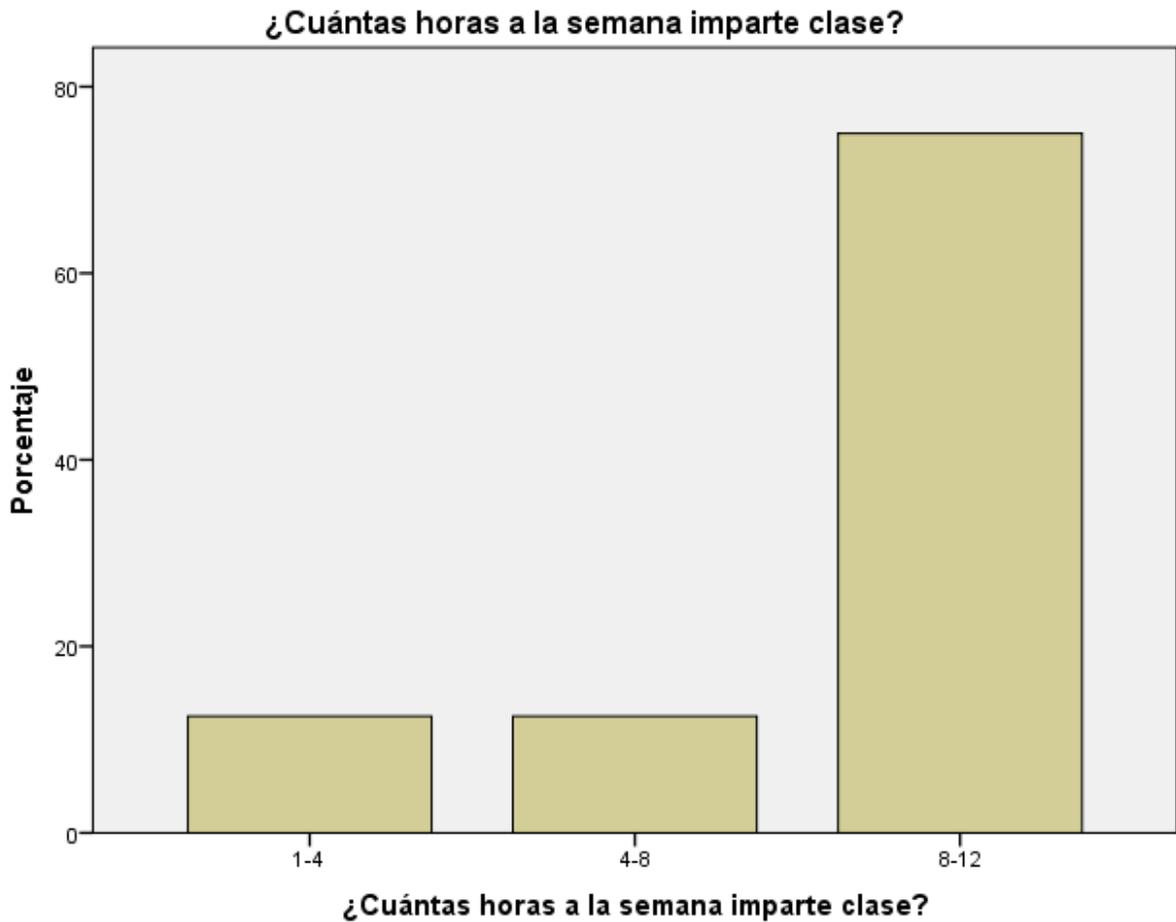
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Matutino	5	62.5	62.5	62.5
Válidos Mixto	3	37.5	37.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En cuanto al turno que labora el 62% trabaja en el Turno Matutino y el resto Mixto (Tabla 10).

Tabla 11. ¿Cuántas horas a la semana imparte clase?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1-4	1	12.5	12.5
	4-8	1	12.5	25.0
	8-12	6	75.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0



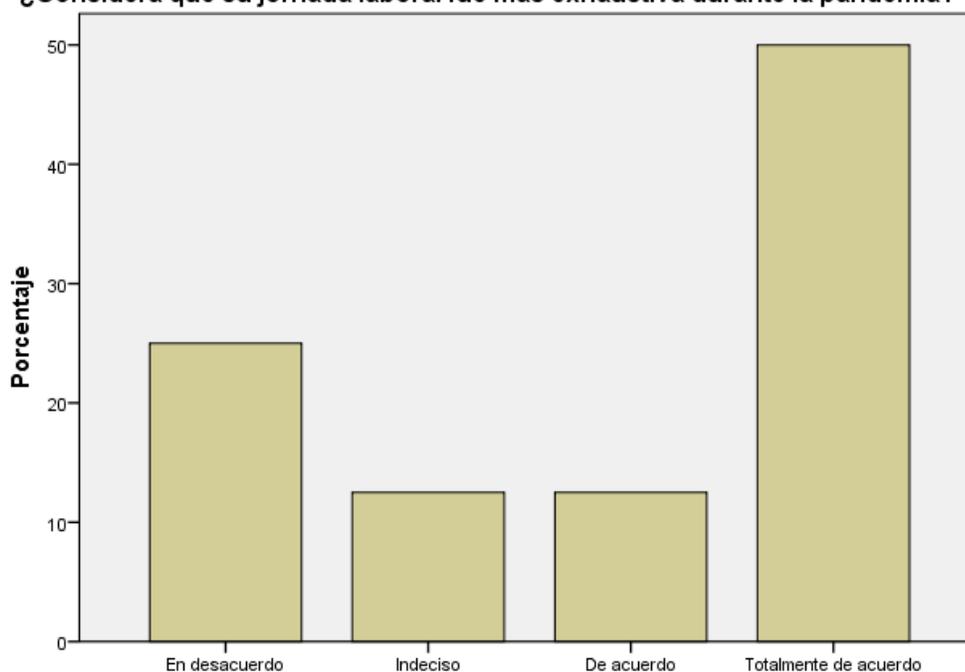
En la tabla 11 se puede observar que el 75% labora de 8-12 horas a la semana y el resto entre 1-4 y 4-8.

Por otra parte, con relación al instrumento aplicado para medir el uso de las TIC en maestros de Educación Primaria, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 12. ¿Considera que su jornada laboral fue más exhaustiva durante la pandemia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	25.0	25.0	25.0
Indeciso	1	12.5	12.5	37.5
Válidos De acuerdo	1	12.5	12.5	50.0
Totalmente de acuerdo	4	50.0	50.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Considera que su jornada laboral fue más exhaustiva durante la pandemia?



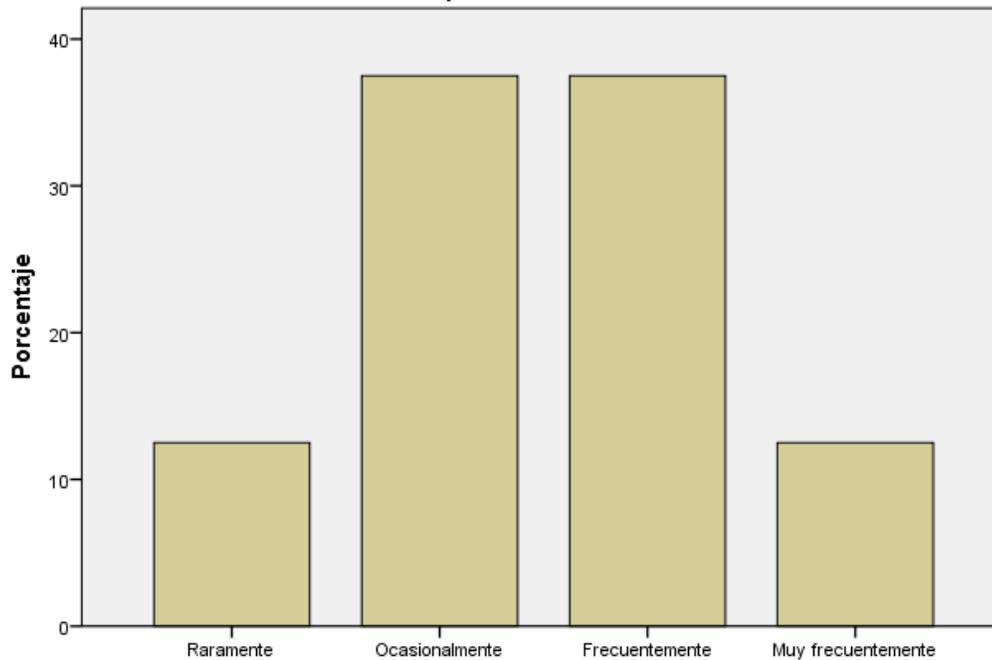
¿Considera que su jornada laboral fue más exhaustiva durante la pandemia?

En cuanto a la jornada laboral, durante la pandemia el 50% de la muestra considera estar de acuerdo con la afirmación de que fue más exhaustiva la jornada laboral durante la pandemia (Tabla 12).

Tabla 13. ¿Con qué frecuencia sintió cansancio al usar las herramientas digitales durante la pandemia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	1	12.5	12.5	12.5
Ocasionalmente	3	37.5	37.5	50.0
Frecuentemente	3	37.5	37.5	87.5
Muy frecuentemente	1	12.5	12.5	100.0
Válidos				
Total	8	100.0	100.0	

¿Con qué frecuencia sintió cansancio al usar las herramientas digitales durante la pandemia?



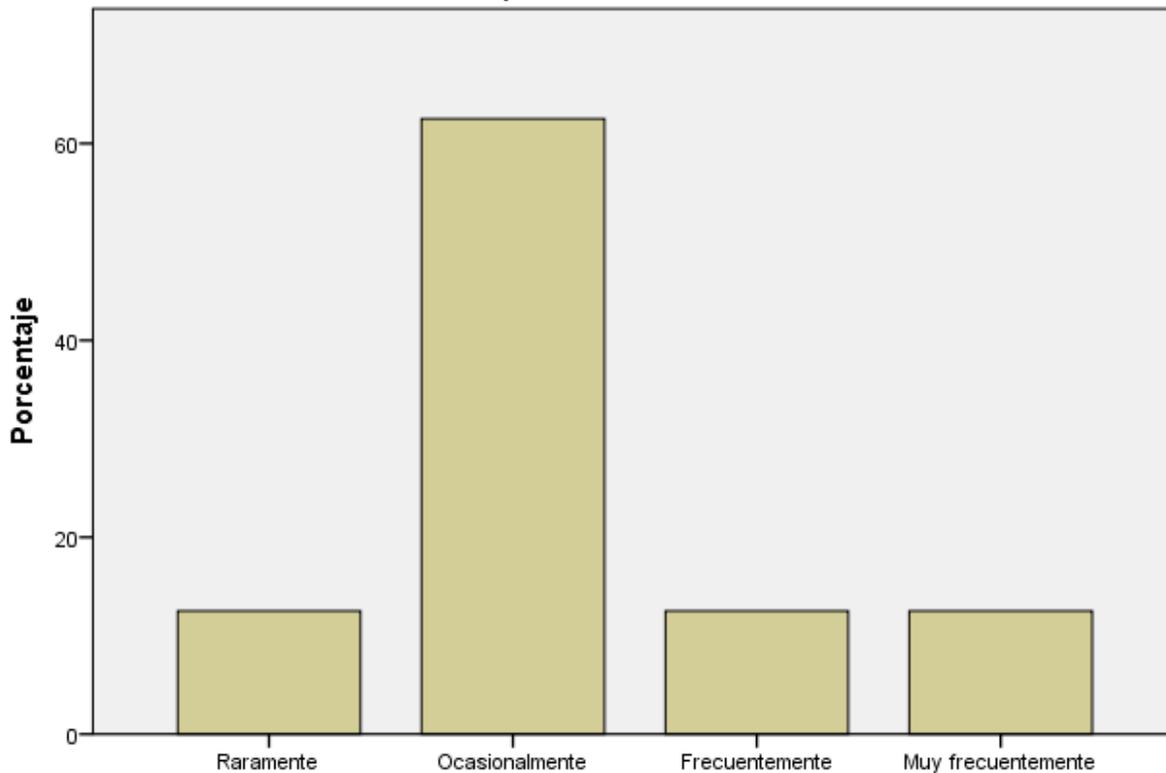
¿Con qué frecuencia sintió cansancio al usar las herramientas digitales durante la pandemia?

En relación la frecuencia del uso de las herramientas digitales el 37% mostró ocasionalmente cansancio y sólo el 12% muy frecuentemente (Tabla 13).

Tabla 14. ¿Con qué frecuencia sintió angustia al usar las herramientas digitales durante la pandemia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	1	12.5	12.5	12.5
Ocasionalmente	5	62.5	62.5	75.0
Válidos Frecuentemente	1	12.5	12.5	87.5
Muy frecuentemente	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Con qué frecuencia sintió angustia al usar las herramientas digitales durante la pandemia?



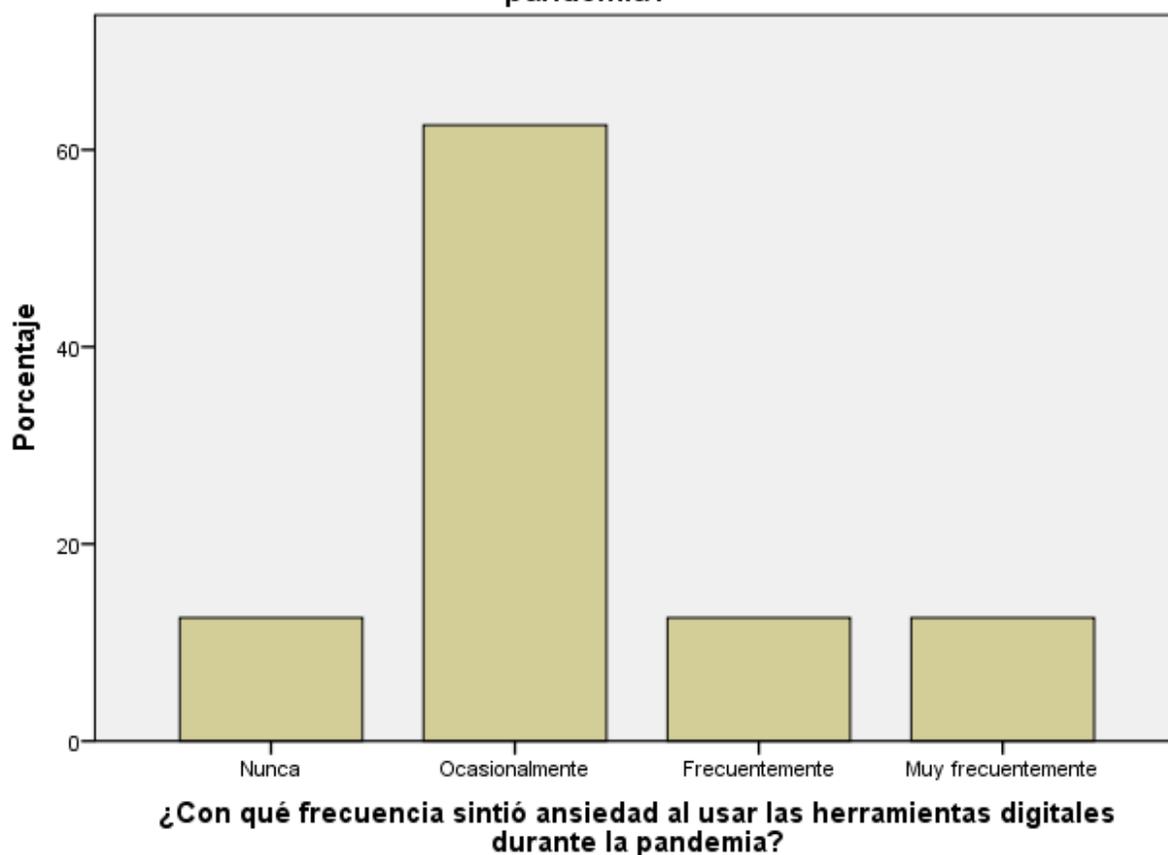
¿Con qué frecuencia sintió angustia al usar las herramientas digitales durante la pandemia?

En cuanto a la frecuencia del uso de las herramientas digitales el 62% mostró ocasionalmente angustia y el porcentaje restante entre raramente, frecuentemente y muy frecuentemente (Tabla 14).

Tabla 15. ¿Con qué frecuencia sintió ansiedad al usar las herramientas digitales durante la pandemia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	12.5	12.5	12.5
Ocasionalmente	5	62.5	62.5	75.0
Válidos Frecuentemente	1	12.5	12.5	87.5
Muy frecuentemente	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Con qué frecuencia sintió ansiedad al usar las herramientas digitales durante la pandemia?

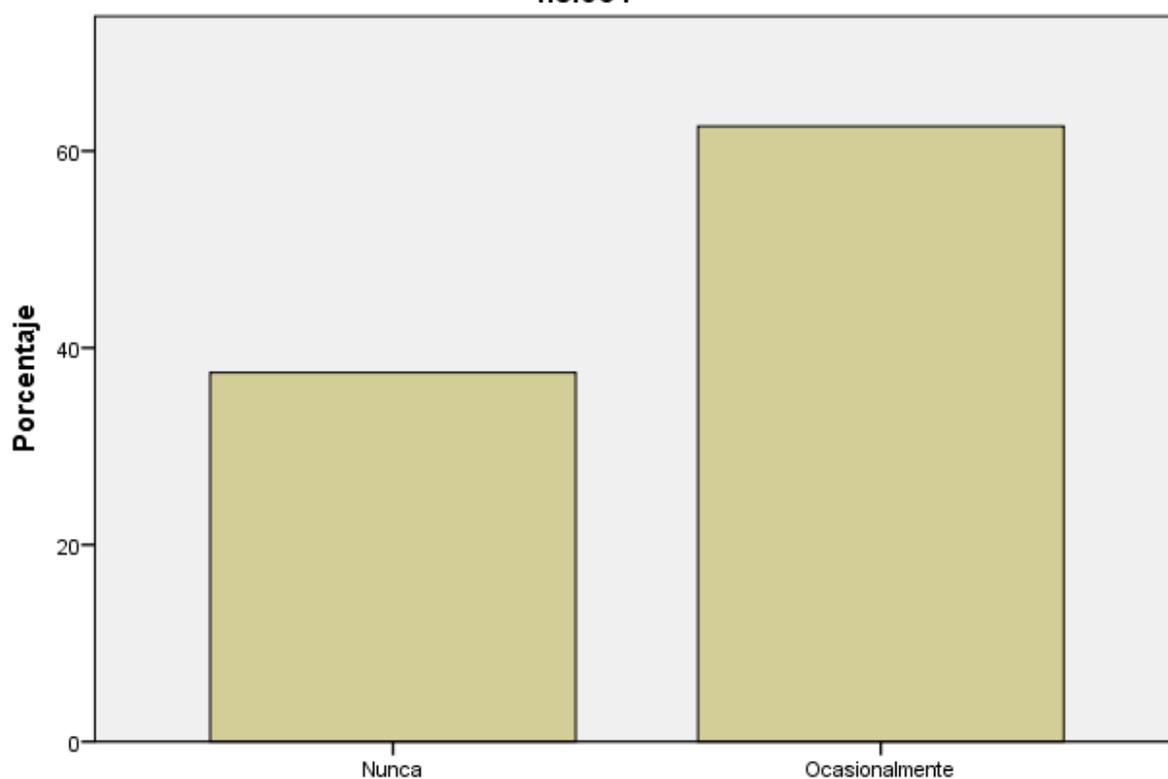


De igual forma, en relación a la frecuencia del uso de las herramientas digitales el 62% mostró ocasionalmente ansiedad y el porcentaje restante entre nunca, frecuentemente y muy frecuentemente (Tabla 15).

Tabla 16. ¿Con qué frecuencia ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento físico?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	3	37.5	37.5	37.5
Válidos Ocasionalmente	5	62.5	62.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Con qué frecuencia ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento físico?



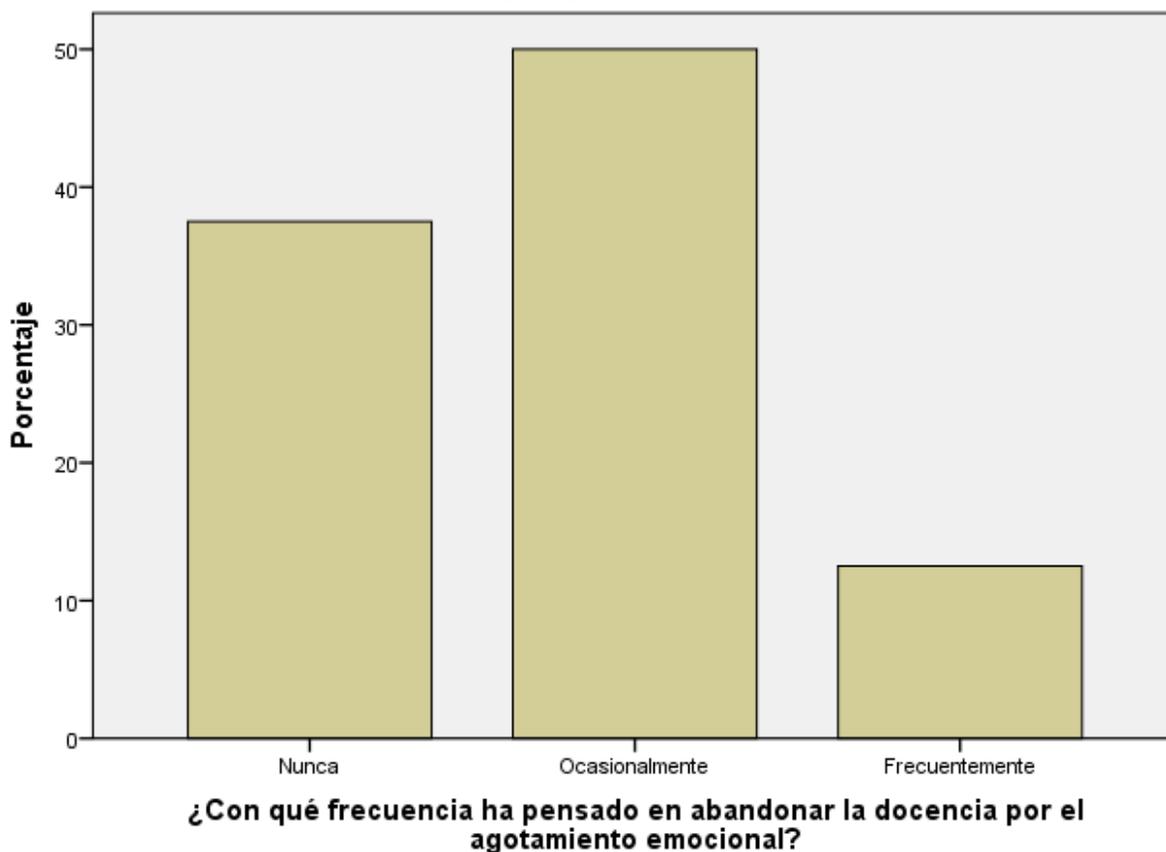
¿Con qué frecuencia ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento físico?

Asimismo, el 62% de la muestra ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento físico (Tabla 16).

Tabla 17. ¿Con qué frecuencia ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento emocional?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	3	37.5	37.5	37.5
Ocasionalmente	4	50.0	50.0	87.5
Frecuentemente	1	12.5	12.5	100.0
Válidos	8	100.0	100.0	

¿Con qué frecuencia ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento emocional?

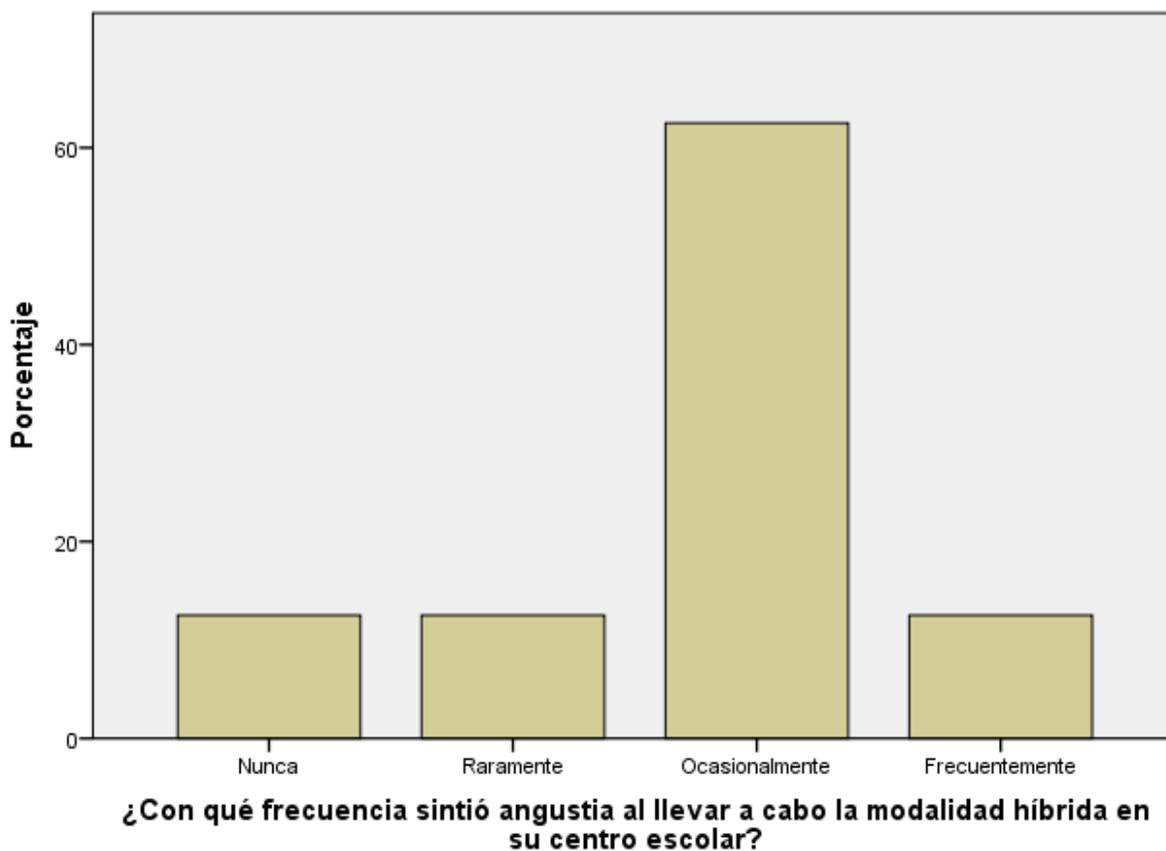


Por otra parte, como se muestra en la tabla 17, el 50% ha pensado en abandonar la docencia por el agotamiento emocional.

Tabla 18. ¿Con qué frecuencia sintió angustia al llevar a cabo la modalidad híbrida en su centro escolar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	12.5	12.5	12.5
Raramente	1	12.5	12.5	25.0
Válidos Ocasionalmente	5	62.5	62.5	87.5
Frecuentemente	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Con qué frecuencia sintió angustia al llevar a cabo la modalidad híbrida en su centro escolar?

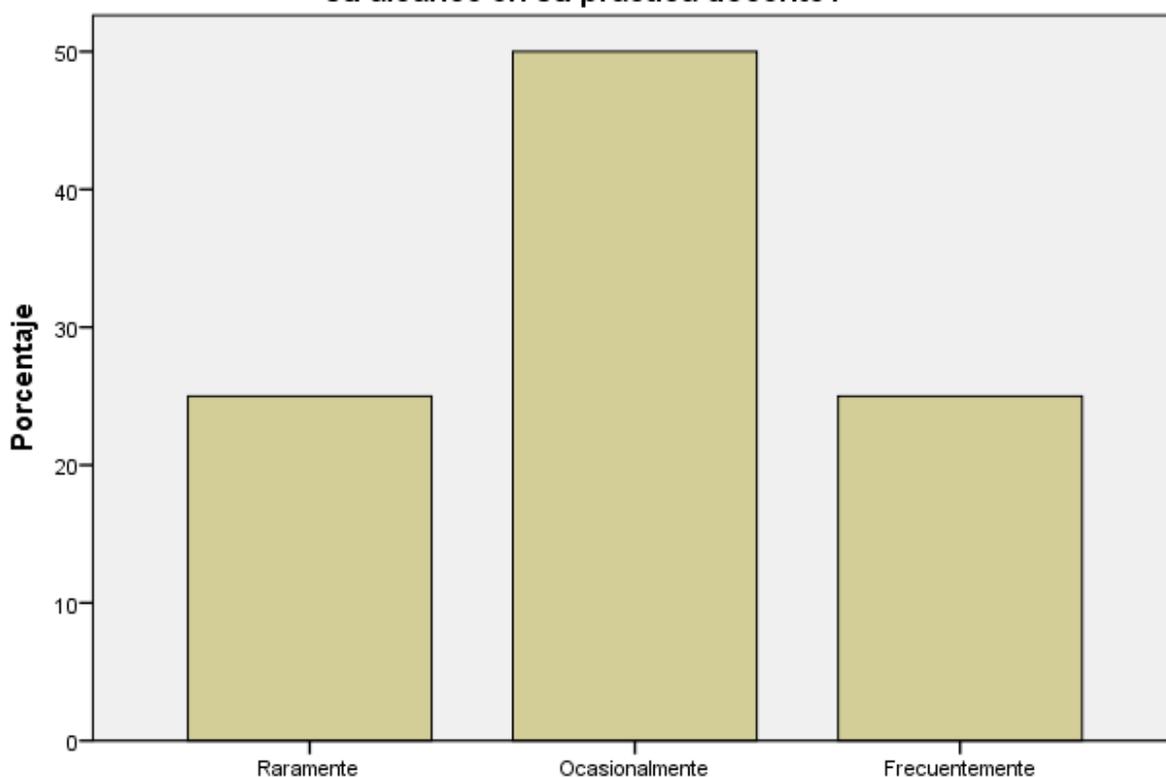


En la tabla 18 se observa que la frecuencia con la que el personal sintió angustia al llevar a cabo la modalidad híbrida en el centro escolar fue ocasionalmente el 62%, es decir, más de la mitad de la muestra.

Tabla 19. ¿Antes de la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance en su práctica docente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	2	25.0	25.0	25.0
Ocasionalmente	4	50.0	50.0	75.0
Frecuentemente	2	25.0	25.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Antes de la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance en su práctica docente?



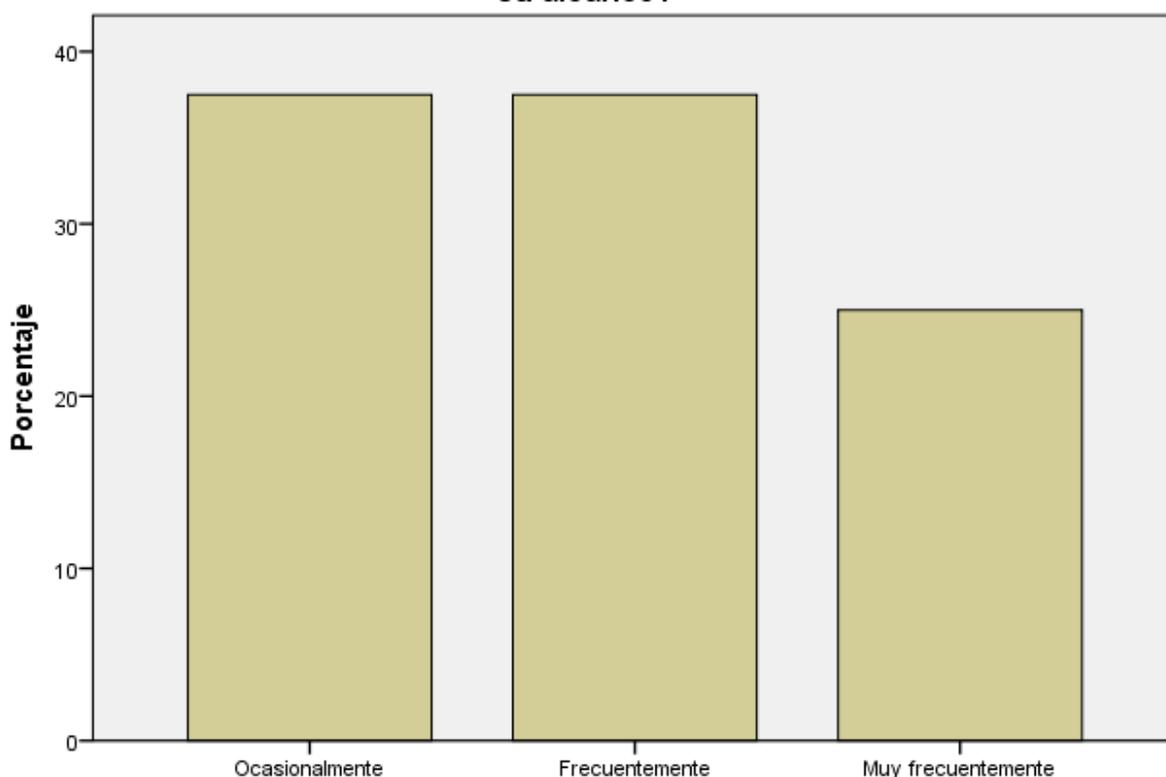
¿Antes de la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance en su práctica docente?

Antes de la pandemia, sólo el 25% usaba frecuentemente los recursos digitales a su alcance, otro 25% raramente y el resto ocasionalmente (Tabla 19).

Tabla 20. ¿Durante la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ocasionalmente	3	37.5	37.5
	Frecuentemente	3	37.5	75.0
	Muy frecuentemente	2	25.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0

¿Durante la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance?



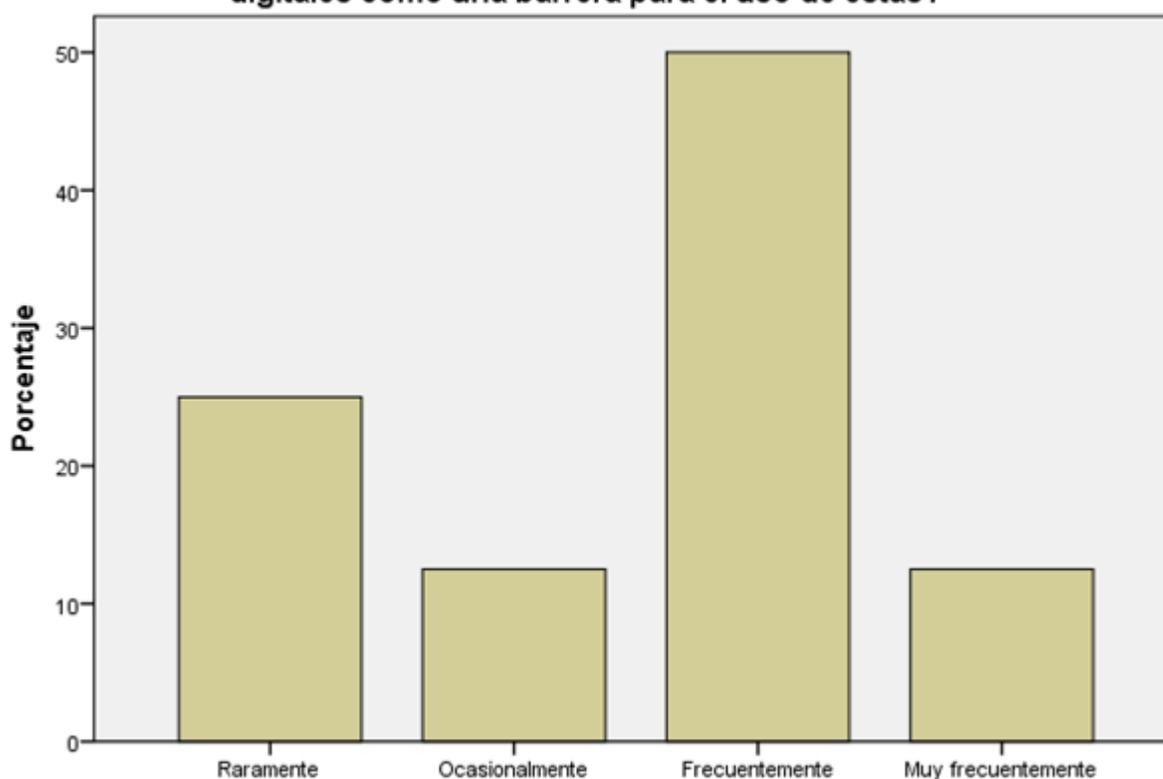
¿Durante la pandemia, con qué frecuencia utilizó todos los recursos digitales a su alcance?

Por otra parte, durante la pandemia, el 37% usó frecuentemente todos los recursos digitales a su alcance, así como y ocasionalmente; el 25% muy frecuentemente (Tabla 20).

Tabla 21. ¿Con qué frecuencia considera que el desconocimiento de las herramientas digitales como una barrera para el uso de éstas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Raramente	2	25.0	25.0	25.0
Ocasionalmente	1	12.5	12.5	37.5
Válidos Frecuentemente	4	50.0	50.0	87.5
Muy frecuentemente	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Con qué frecuencia considera que el desconocimiento de las herramientas digitales como una barrera para el uso de éstas?



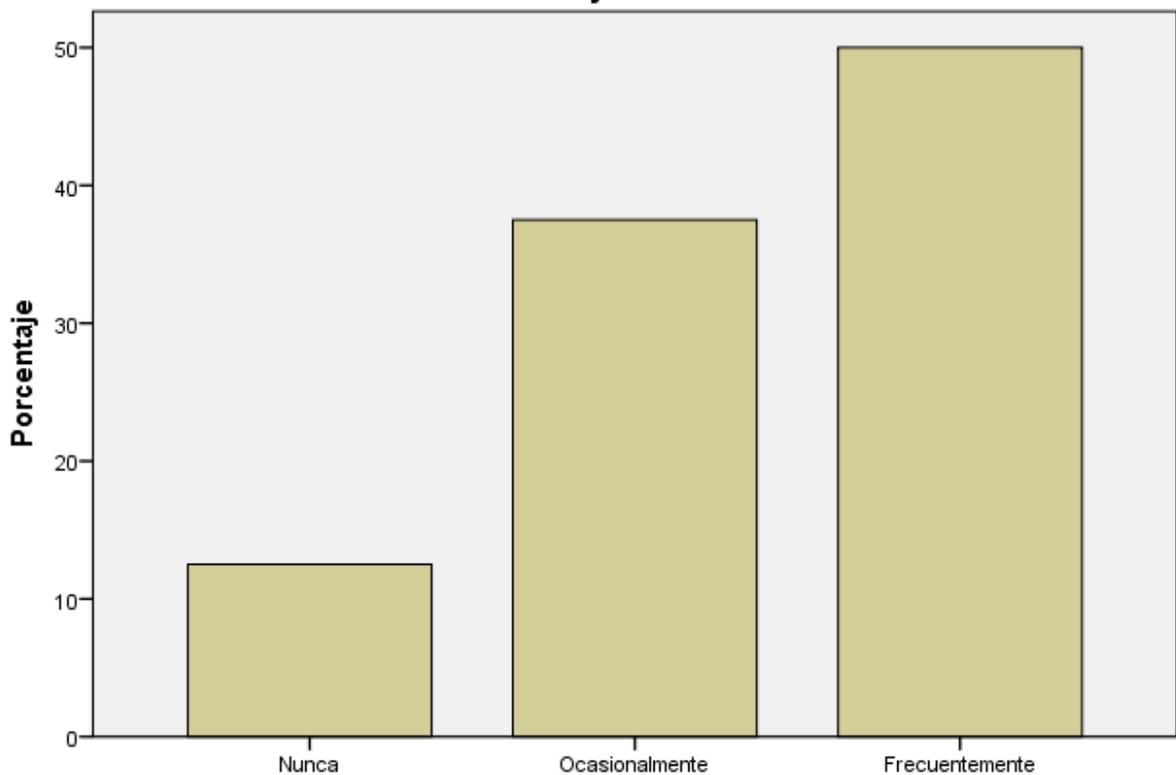
¿Con qué frecuencia considera que el desconocimiento de las herramientas digitales como una barrera para el uso de éstas?

El 50% frecuentemente considera que el desconocimiento de las herramientas digitales es una barrera para el uso de estas (Tabla 21).

Tabla 22. ¿Atribuye usted a su trabajo docente la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	12.5	12.5	12.5
Ocasionalmente	3	37.5	37.5	50.0
Frecuentemente	4	50.0	50.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Atribuye usted a su trabajo docente la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad?



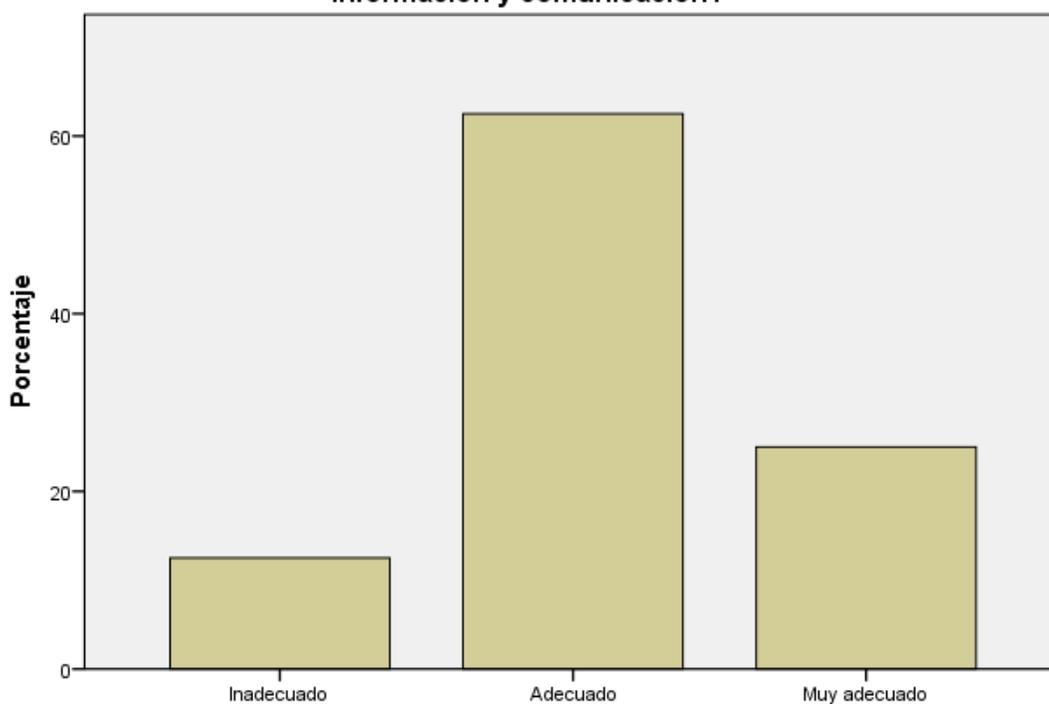
¿Atribuye usted a su trabajo docente la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad?

En cuanto a la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad, el 50% lo atribuye frecuentemente a su labor docente (Tabla 22).

Tabla 23. ¿Después de la pandemia, cómo considera su manejo en las tecnologías de la información y comunicación?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuado	1	12.5	12.5	12.5
Adecuado	5	62.5	62.5	75.0
Muy adecuado	2	25.0	25.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	

¿Después de la pandemia, cómo considera su manejo en las tecnologías de la información y comunicación?

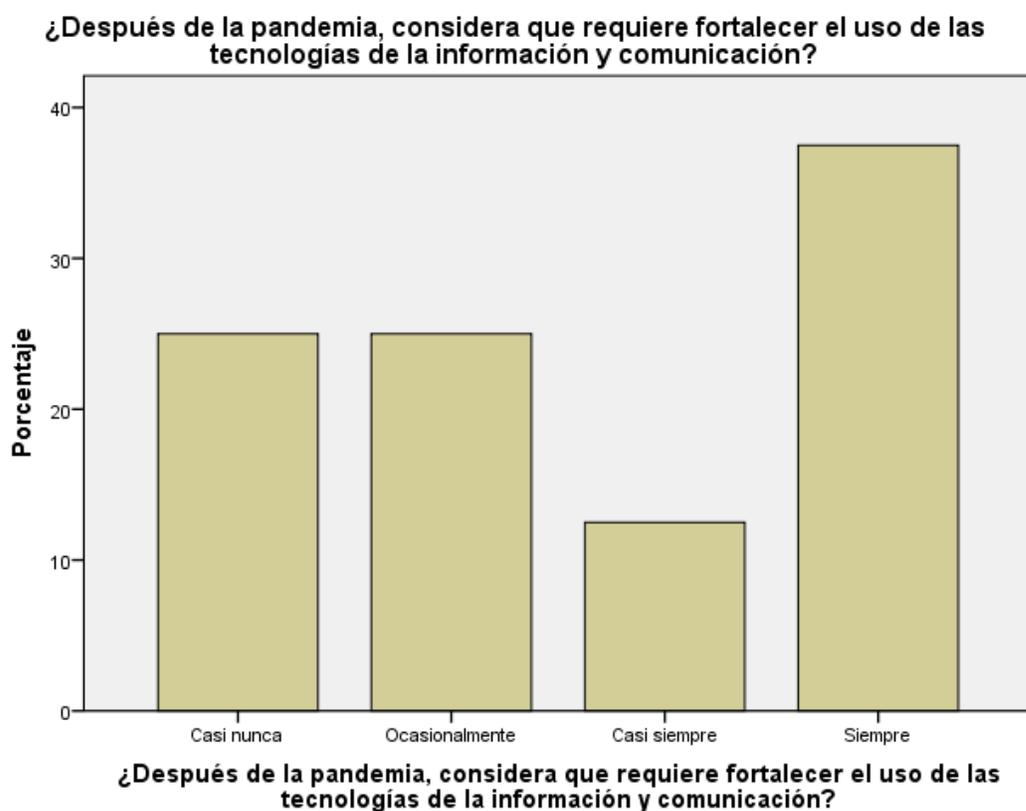


¿Después de la pandemia, cómo considera su manejo en las tecnologías de la información y comunicación?

Después de la pandemia el 62% considera adecuado su manejo en las tecnologías de la información y la comunicación (Tabla 23).

Tabla 24. ¿Después de la pandemia, considera que requiere fortalecer el uso de las tecnologías de la información y comunicación?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	2	25.0	25.0	25.0
Ocasionalmente	2	25.0	25.0	50.0
Válidos Casi siempre	1	12.5	12.5	62.5
Siempre	3	37.5	37.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En la tabla 29 se puede observar que el 37% de la muestra siempre considera que requiere fortalecer el uso de las tecnologías (Tabla 24).

Tabla 25. ¿Innova con el uso de la tecnología en su práctica docente diaria?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Ocasionalmente	6	75.0	75.0	75.0
Casi siempre	1	12.5	12.5	87.5
Siempre	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

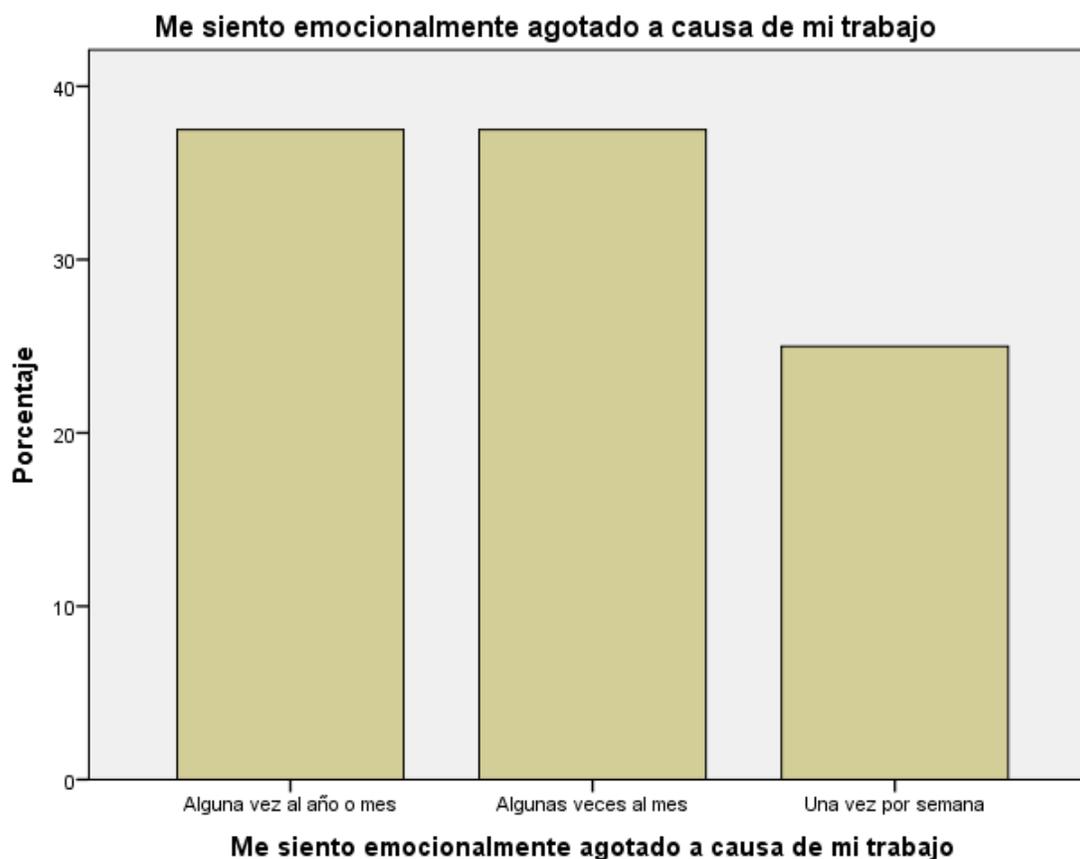


En cuanto a la práctica docente el 75% ocasionalmente innova con el uso de la tecnología (Tabla 25).

En cuanto a la tercera sección del instrumento aplicado, con relación a la medición del Síndrome de Burnout, se presenta lo siguiente:

Tabla 26. Me siento emocionalmente agotado a causa de mi trabajo

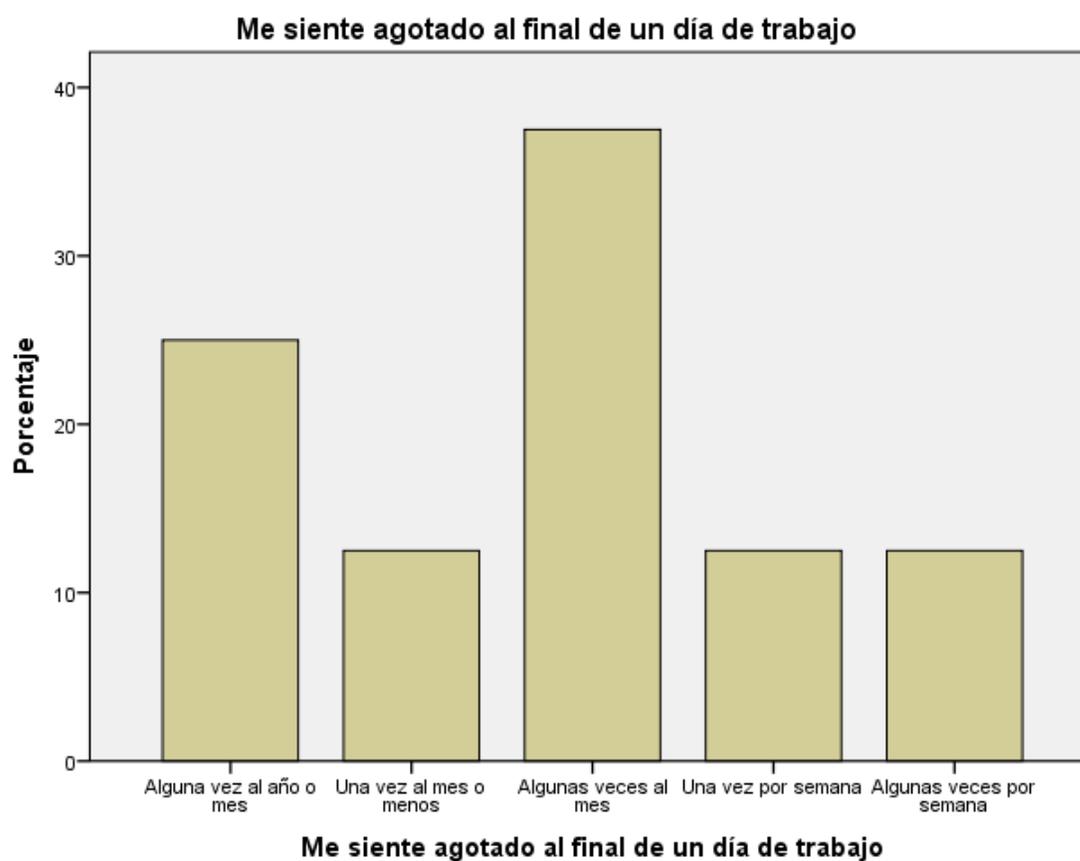
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alguna vez al año o mes	3	37.5	37.5
	Algunas veces al mes	3	37.5	75.0
	Una vez por semana	2	25.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0



En la tabla 31 se puede observar que el 37% alguna vez al año o mes y algunas veces al mes, se sienten agotados emocionalmente a causa de su trabajo (Tabla 26).

Tabla 27. Me siento agotado al final de un día de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Alguna vez al año o mes	2	25.0	25.0	25.0
Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	37.5
Algunas veces al mes	3	37.5	37.5	75.0
Una vez por semana	1	12.5	12.5	87.5
Algunas veces por semana	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

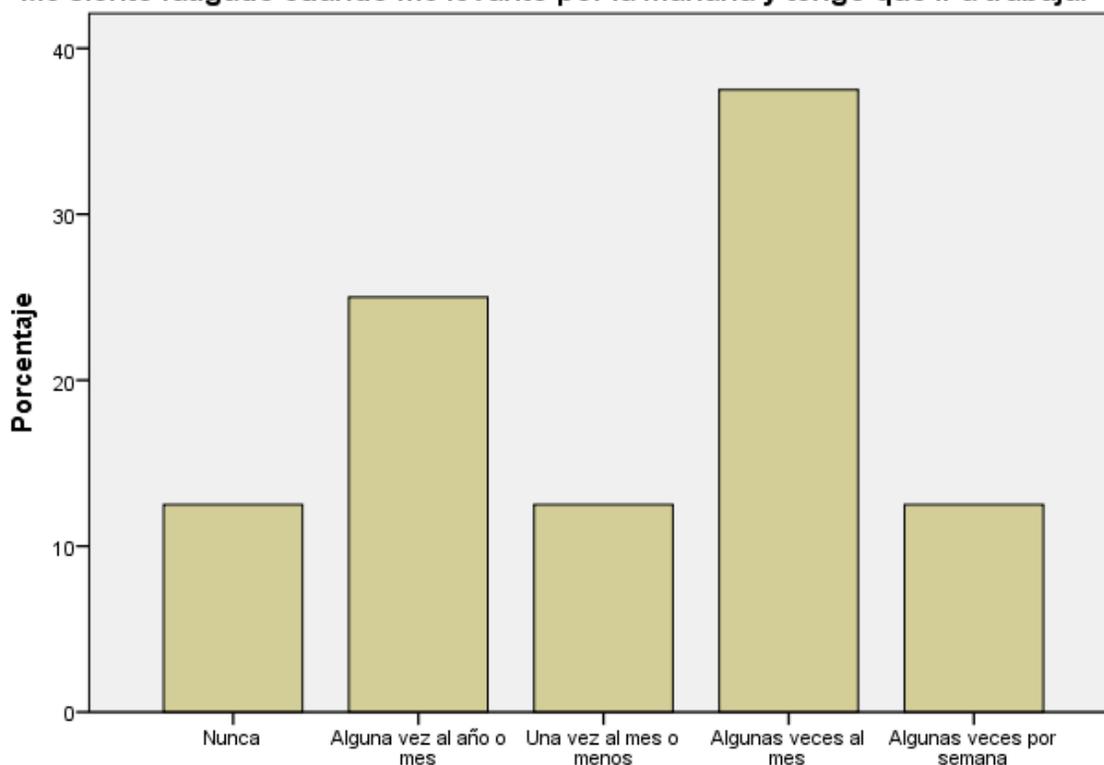


En la tabla 32 se muestra que el 37% se siente agotado al final de un día de trabajo algunas veces al mes, el 25% alguna vez al año o mes; y el resto una vez al mes, una vez por semana y algunas veces por semana (Tabla 27).

Tabla 28. Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que ir a trabajar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	12.5	12.5	12.5
Alguna vez al año o mes	2	25.0	25.0	37.5
Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	50.0
Algunas veces al mes	3	37.5	37.5	87.5
Algunas veces por semana	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que ir a trabajar

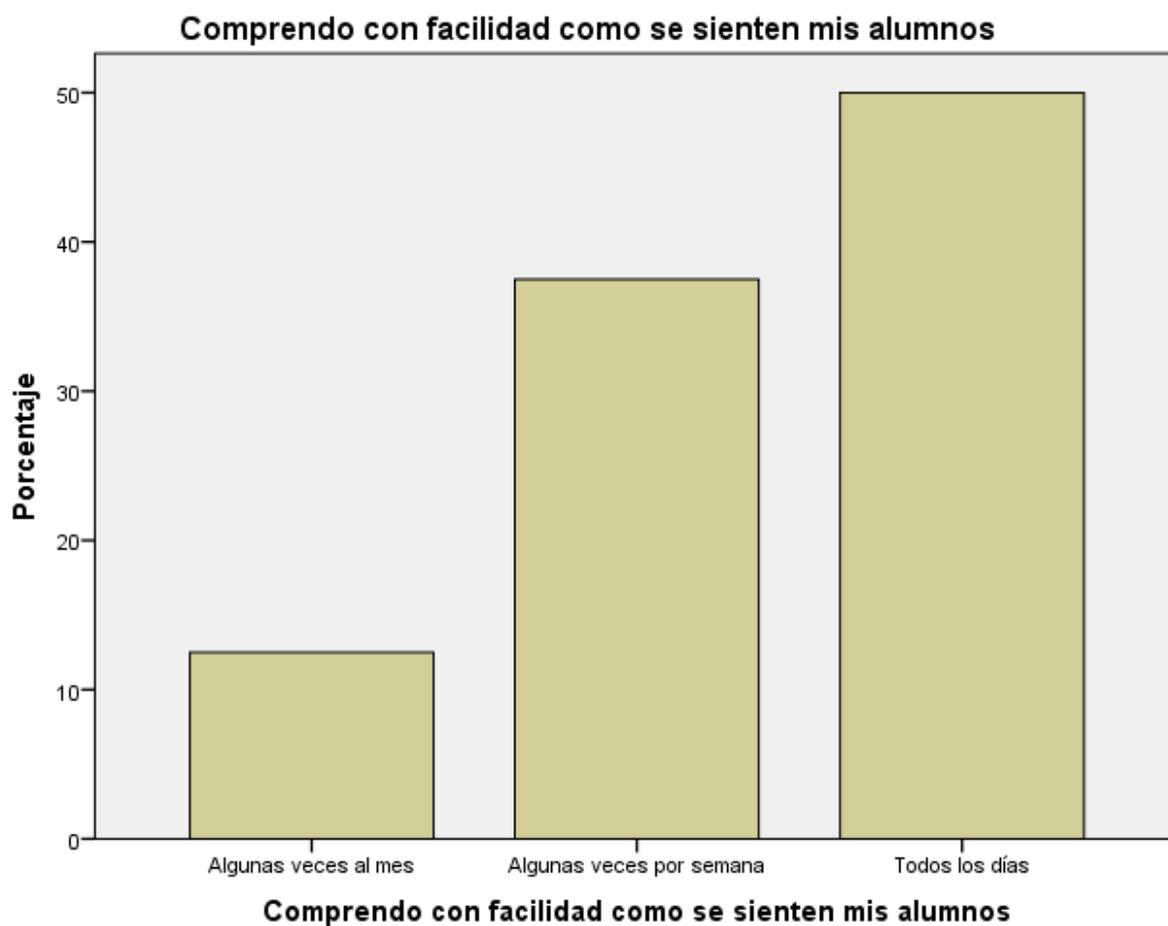


Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que ir a trabajar

En la tabla 28 se presenta que el 37% de la muestra se siente fatigado cuando se levanta por la mañana para ir a trabajar algunas veces al mes, el 25% alguna vez al año o mes; el resto en igual porcentaje, nunca, una vez al mes o menos y algunas veces por semana.

Tabla 29. Comprendo con facilidad como se sienten mis alumnos

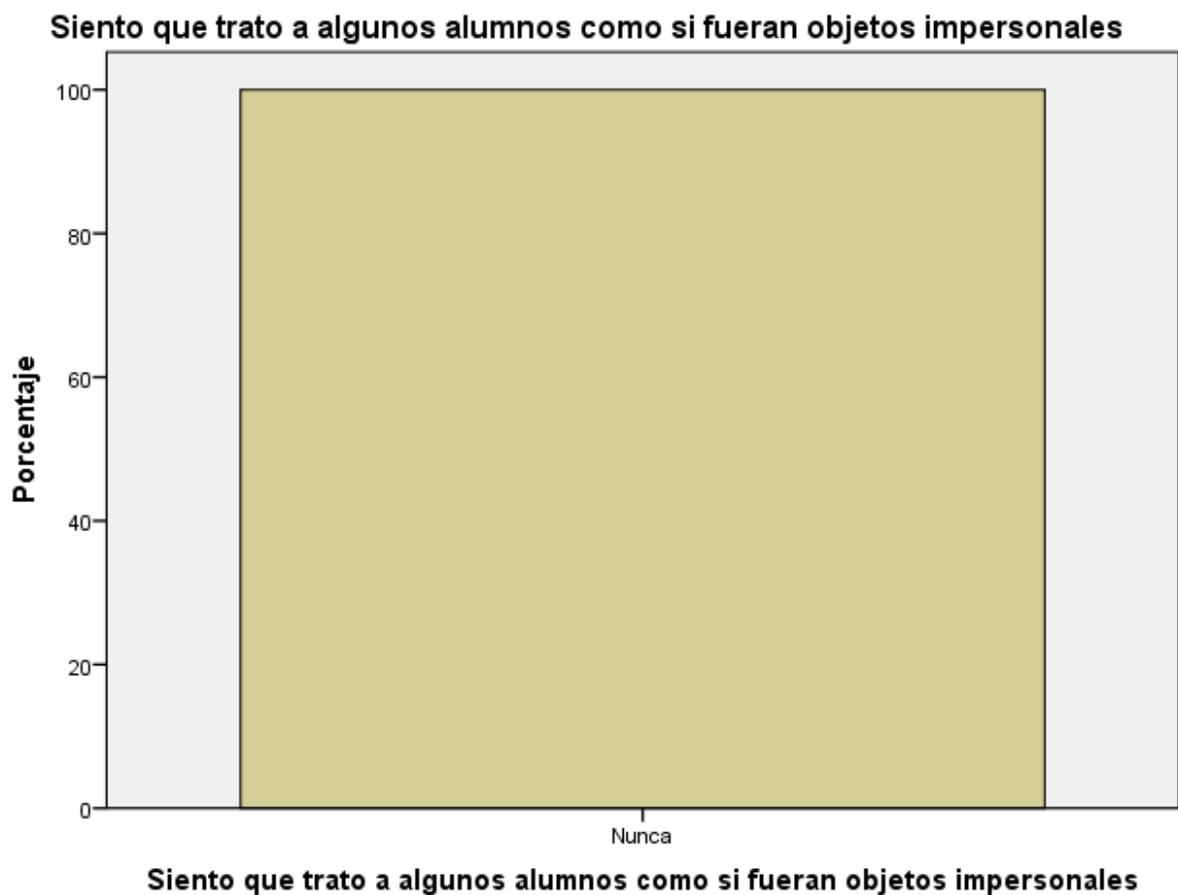
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Algunas veces al mes	1	12.5	12.5	12.5
Algunas veces por semana	3	37.5	37.5	50.0
Todos los días	4	50.0	50.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En cuanto a la facilidad que tienen los docentes para comprender a los alumnos la mitad de la muestra la presentan todos los días (Tabla 29).

Tabla 30. Siento que trato a algunos alumnos como si fueran objetos impersonales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	8	100.0	100.0	100.0

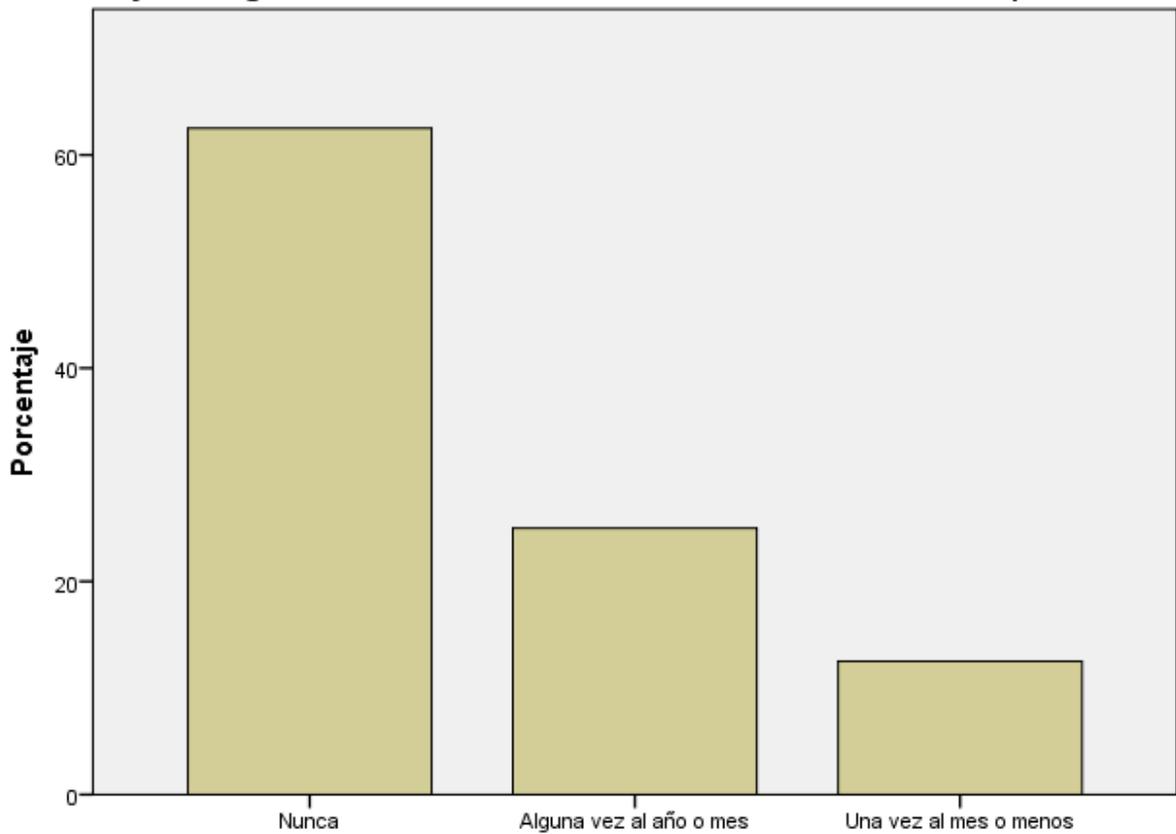


En la tabla 30 el 100% considera que nunca trata a sus alumnos como si fueran objetos impersonales.

Tabla 31. Trabajar con gente durante todo el día es en realidad una tensión para mí

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	5	62.5	62.5	62.5
Alguna vez al año o mes	2	25.0	25.0	87.5
Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

Trabajar con gente durante todo el día es en realidad una tensión para mí



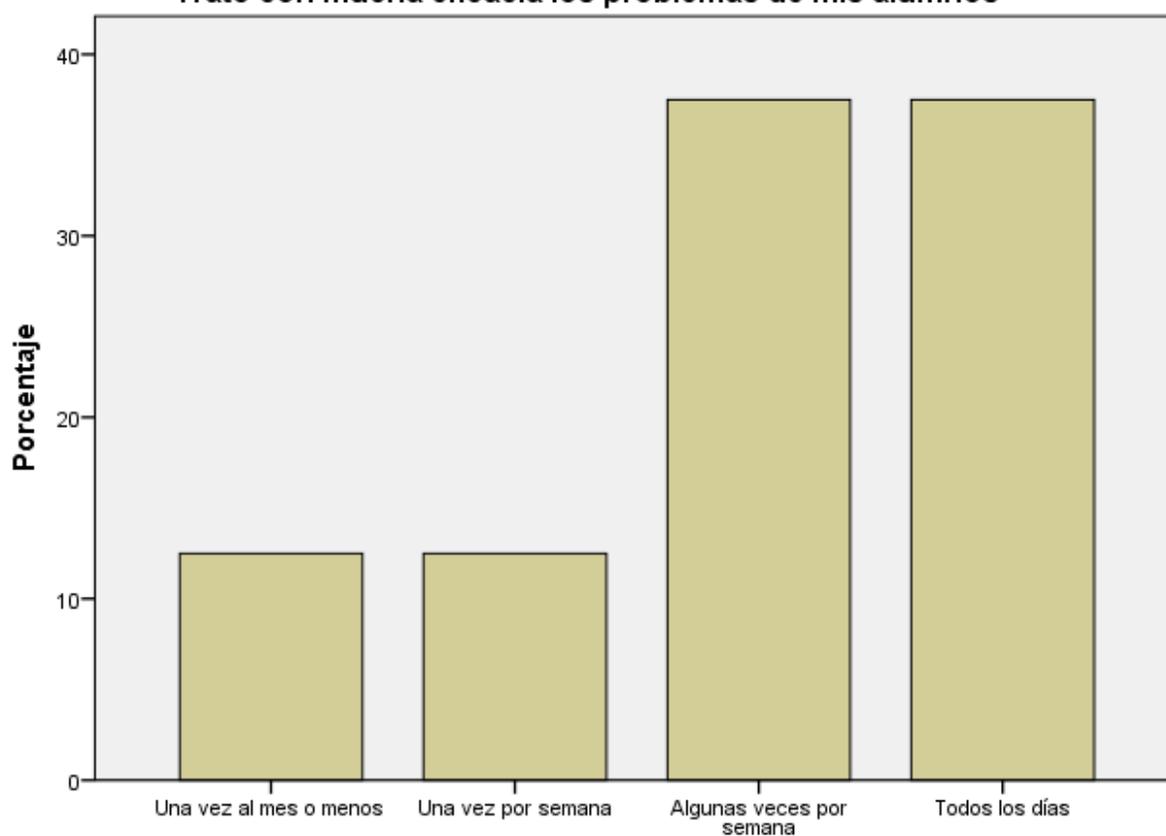
Trabajar con gente durante todo el día es en realidad una tensión para mí

Por otra parte, el 62% nunca considera que trabajar con gente durante todo el día es una tensión, sólo el 12% lo considera una vez al mes o menos (Tabla 31).

Tabla 32. Trato con mucha eficacia los problemas de mis alumnos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	12.5
Una vez por semana	1	12.5	12.5	25.0
Válidos Algunas veces por semana	3	37.5	37.5	62.5
Todos los días	3	37.5	37.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

Trato con mucha eficacia los problemas de mis alumnos



Trato con mucha eficacia los problemas de mis alumnos

En la tabla 32 se revela que un 37% de los docentes algunas veces por semana al igual que todos los días, tratan con mucha eficacia los problemas de sus alumnos.

Tabla 33. Me siento desgastado a causa de mi trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	12.5	12.5	12.5
Alguna vez al año o mes	1	12.5	12.5	25.0
Válidos Algunas veces al mes	3	37.5	37.5	62.5
Una vez por semana	3	37.5	37.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

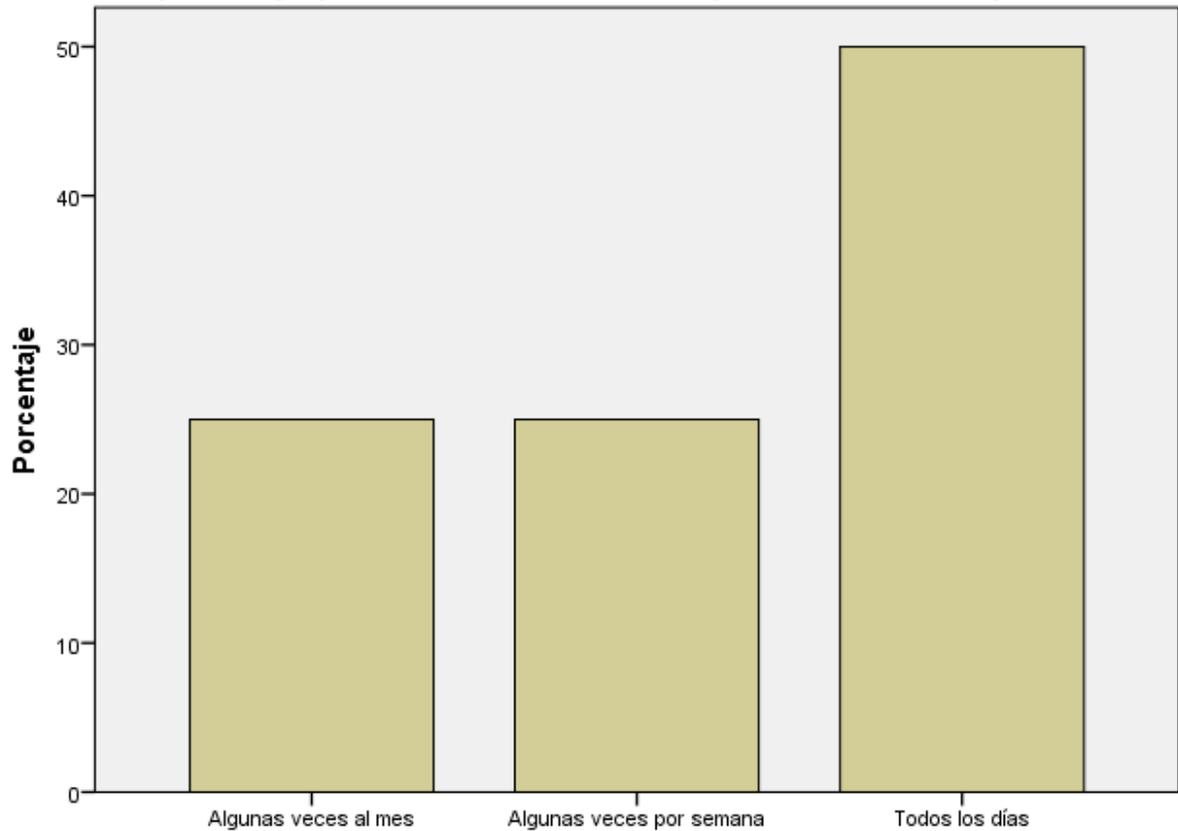


En cuanto al desgaste a causa del trabajo, el 37% se siente algunas veces al mes y otro 37% una vez por semana (Tabla 33).

Tabla 34. Siento que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de las personas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Algunas veces al mes	2	25.0	25.0
	Algunas veces por semana	2	25.0	50.0
	Todos los días	4	50.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0

Siento que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de las personas



Siento que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de las personas

En la tabla 34 se observa que el 50% de la muestra siente que todos los días influye positivamente con su trabajo en la vida las personas.

Tabla 35. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	7	87.5	87.5	87.5
Válidos Alguna vez al año o mes	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



Por otra parte, el 87% considera que nunca se ha sentido más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión (Tabla 35).

Tabla 36. Me preocupa que este trabajo me endurezca emocionalmente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	4	50.0	50.0	50.0
Alguna vez al año o mes	2	25.0	25.0	75.0
Válidos Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	87.5
Algunas veces por semana	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

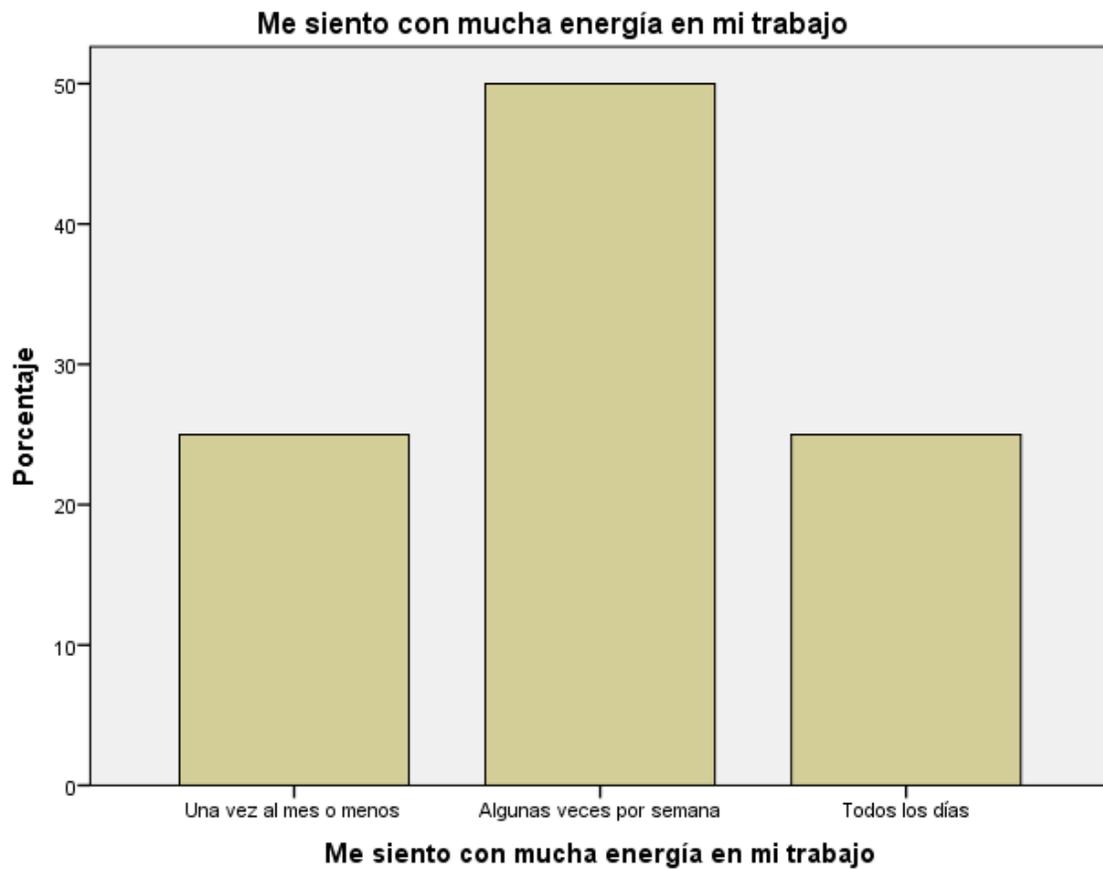


Me preocupa que este trabajo me endurezca emocionalmente

En cuanto a la pregunta formulada respecto al endurecimiento emocional, el 50% no está preocupado porque su trabajo lo endurezca emocionalmente (Tabla 36).

Tabla 37. Me siento con mucha energía en mi trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Una vez al mes o menos	2	25.0	25.0
	Algunas veces por semana	4	50.0	75.0
	Todos los días	2	25.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0



Asimismo, el 50% se siente con mucha energía algunas veces por semana (Tabla 37).

Tabla 38. Me siento frustrado por mi trabajo

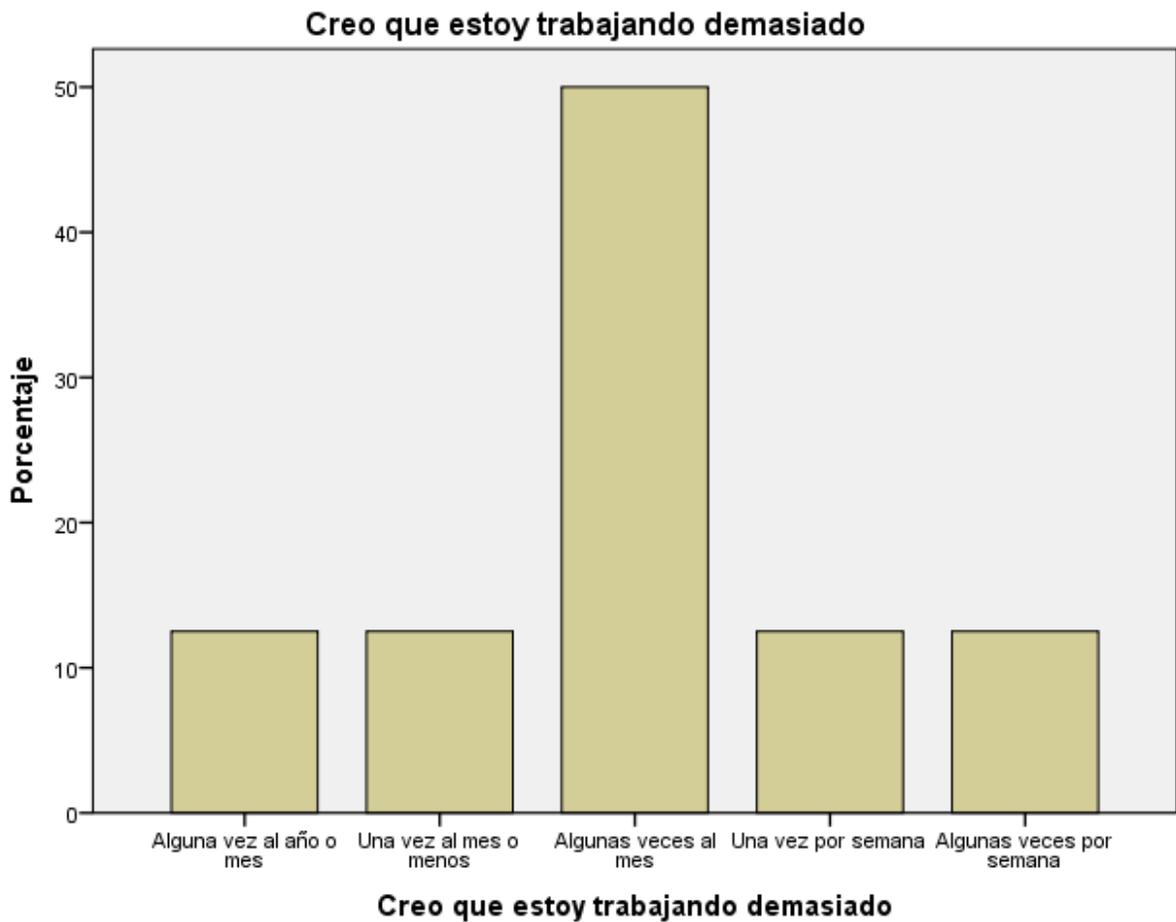
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	4	50.0	50.0	50.0
Válidos Una vez al mes o menos	4	50.0	50.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En la tabla 38 se puede observar que el 50% nunca se siente frustrado y el otro 50% una vez al mes o menos.

Tabla 39. Creo que estoy trabajando demasiado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Alguna vez al año o mes	1	12.5	12.5	12.5
Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	25.0
Algunas veces al mes	4	50.0	50.0	75.0
Una vez por semana	1	12.5	12.5	87.5
Algunas veces por semana	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



En la tabla 39 se muestra nuevamente, como en la tabla anterior, que el 50% considera que está trabajando demasiado (Tabla 44).

Tabla 40. Realmente no me importa lo que les sucede a mis alumnos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	7	87.5	87.5	87.5
Válidos Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

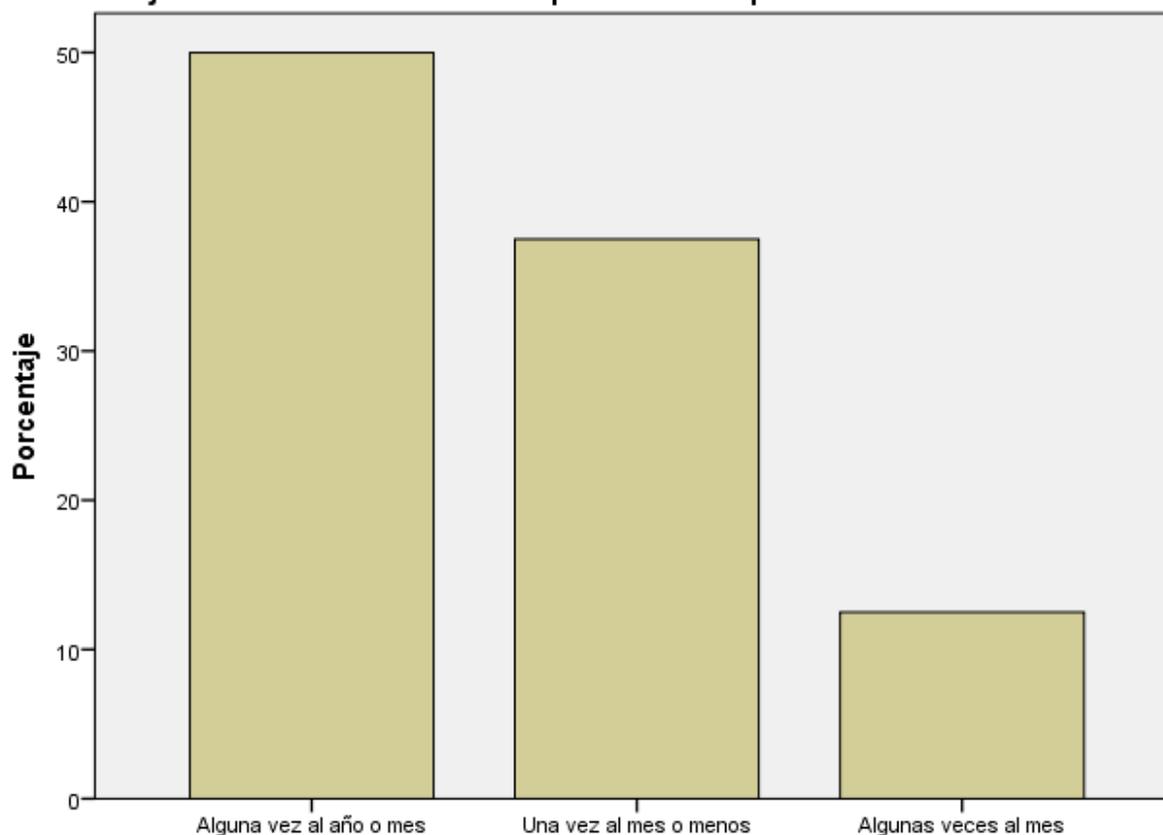


A su vez, el 62% se siente estimulado después de trabajar con sus alumnos (Tabla 40).

Tabla 41. Trabajar en contacto directo con personas me produce bastante estrés

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Alguna vez al año o mes	4	50.0	50.0	50.0
Una vez al mes o menos	3	37.5	37.5	87.5
Algunas veces al mes	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

Trabajar en contacto directo con personas me produce bastante estrés



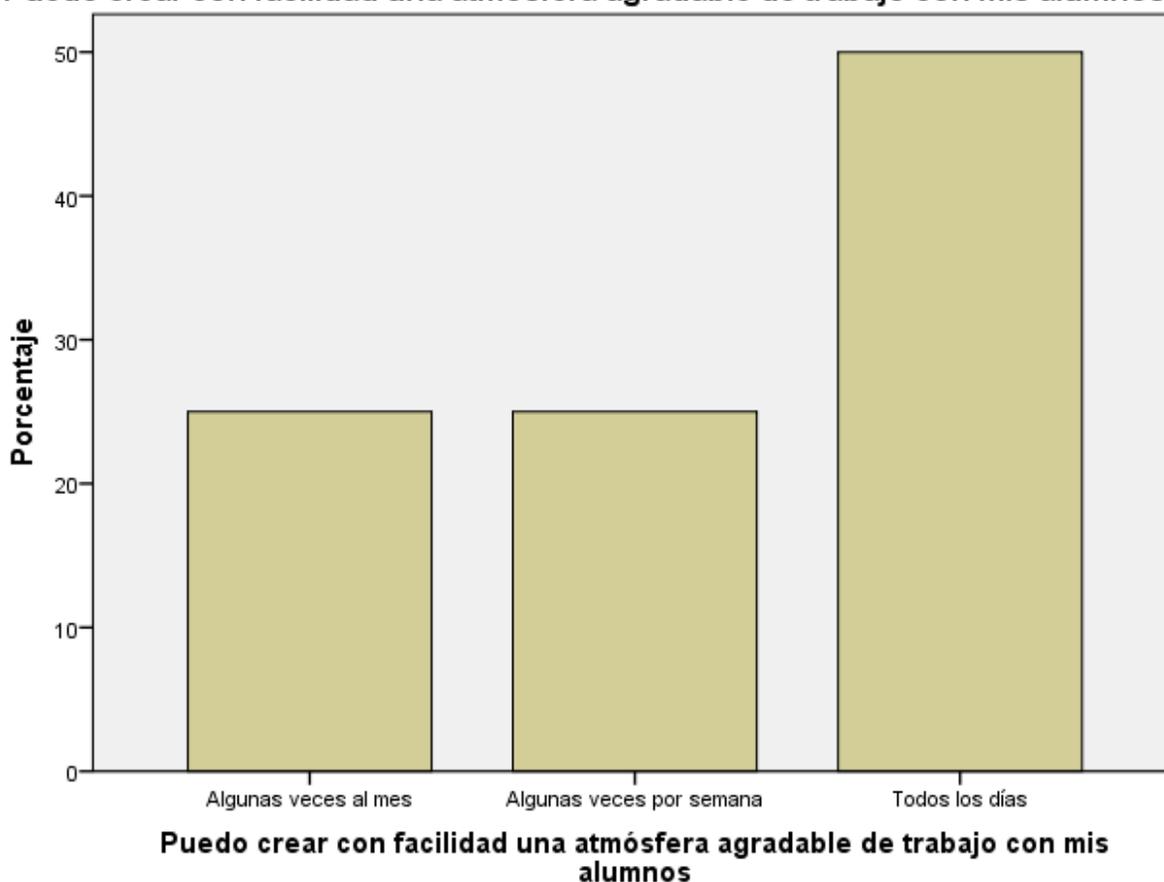
Trabajar en contacto directo con personas me produce bastante estrés

Con relación al trabajar directamente con personas, el 50% presenta sólo alguna vez al año o mes bastante estrés (Tabla 41).

Tabla 42. Puedo crear con facilidad una atmósfera agradable de trabajo con mis alumnos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Algunas veces al mes	2	25.0	25.0
	Algunas veces por semana	2	25.0	50.0
	Todos los días	4	50.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0

Puedo crear con facilidad una atmósfera agradable de trabajo con mis alumnos

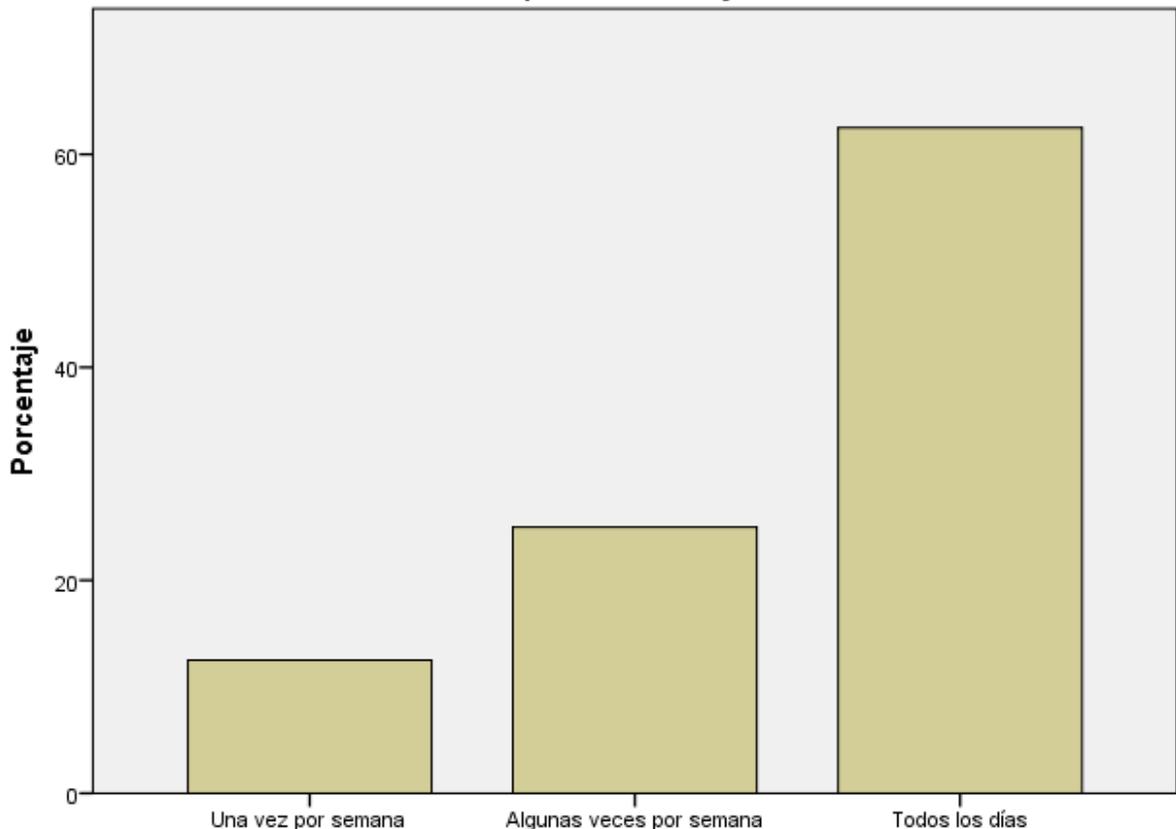


Por otra parte, la mitad de la muestra puede crear con facilidad una atmósfera agradable de trabajo con sus alumnos todos los días, el 25% algunas veces por semana y el restante algunas veces al mes (Tabla 42).

Tabla 43. Me siento estimulado después de trabajar con mis alumnos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Una vez por semana	1	12.5	12.5	12.5
Algunas veces por semana	2	25.0	25.0	37.5
Todos los días	5	62.5	62.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

Me siento estimulado después de trabajar con mis alumnos



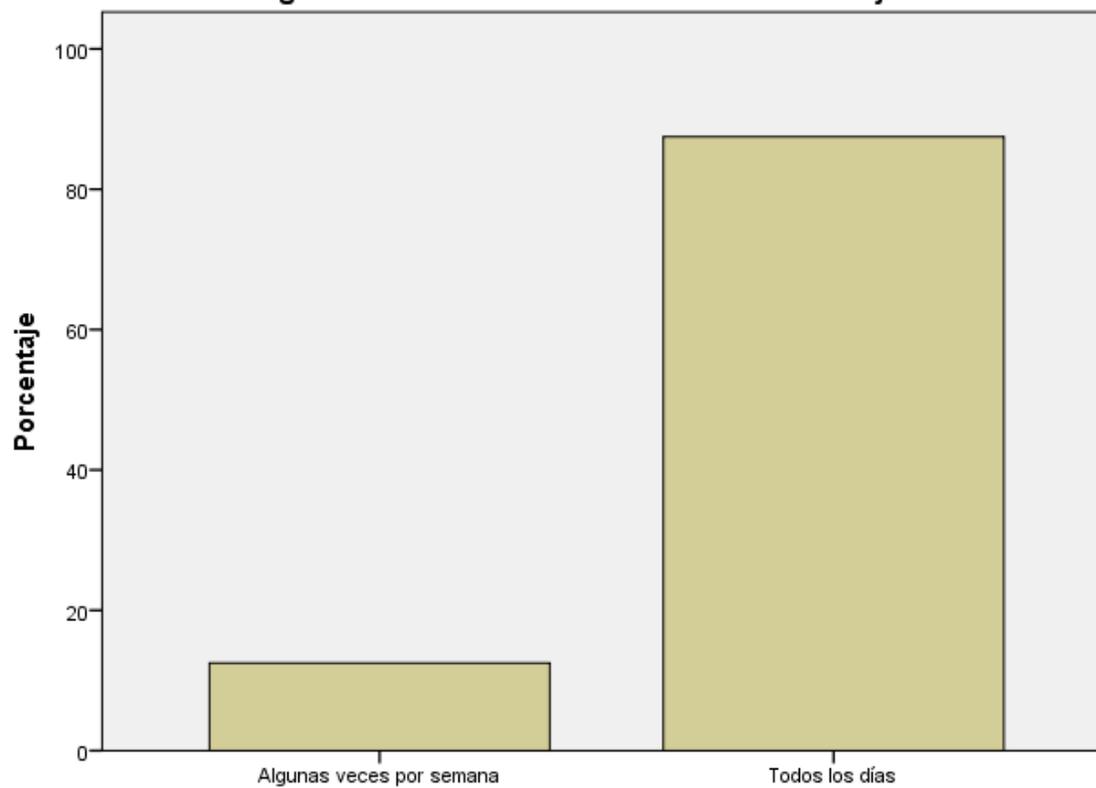
Me siento estimulado después de trabajar con mis alumnos

De igual forma la mayor parte de la población, se siente estimulado todos los días después de trabajar con sus alumnos, el 25% algunas veces por semana y sólo el 12% una vez por semana (tabla 43).

Tabla 44. He logrado muchas cosas valiosas en este trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Algunas veces por semana	1	12.5	12.5	12.5
Válidos Todos los días	7	87.5	87.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

He logrado muchas cosas valiosas en este trabajo

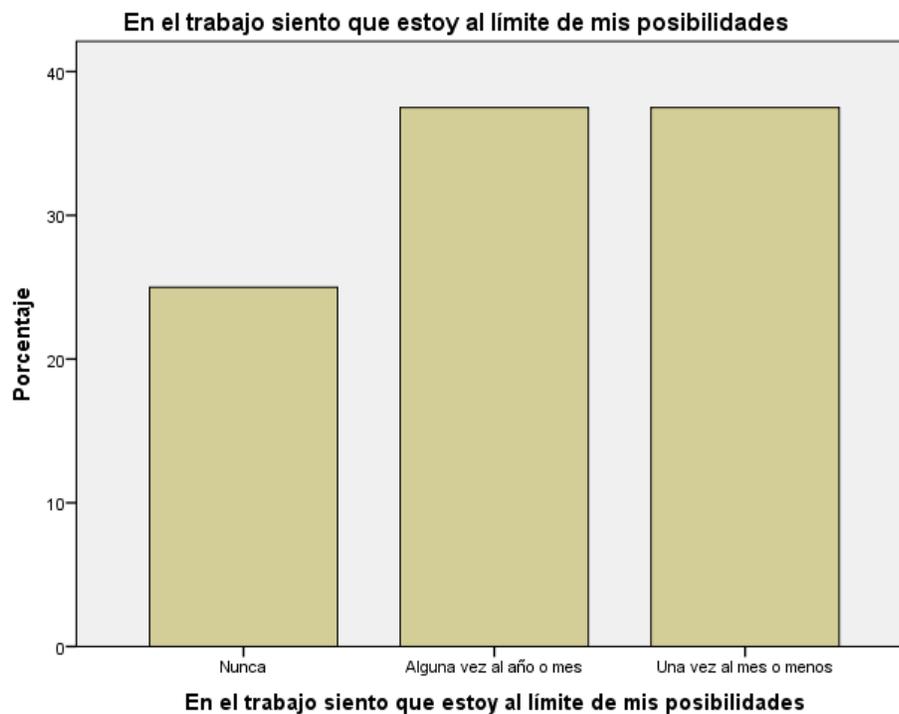


He logrado muchas cosas valiosas en este trabajo

En la tabla 44 se observa que la mayor parte de la muestra considera que ha logrado muchas cosas valiosas en su trabajo todos los días.

Tabla 45. En el trabajo siento que estoy al límite de mis posibilidades

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	2	25.0	25.0	25.0
Válidos Alguna vez al año o mes	3	37.5	37.5	62.5
Una vez al mes o menos	3	37.5	37.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

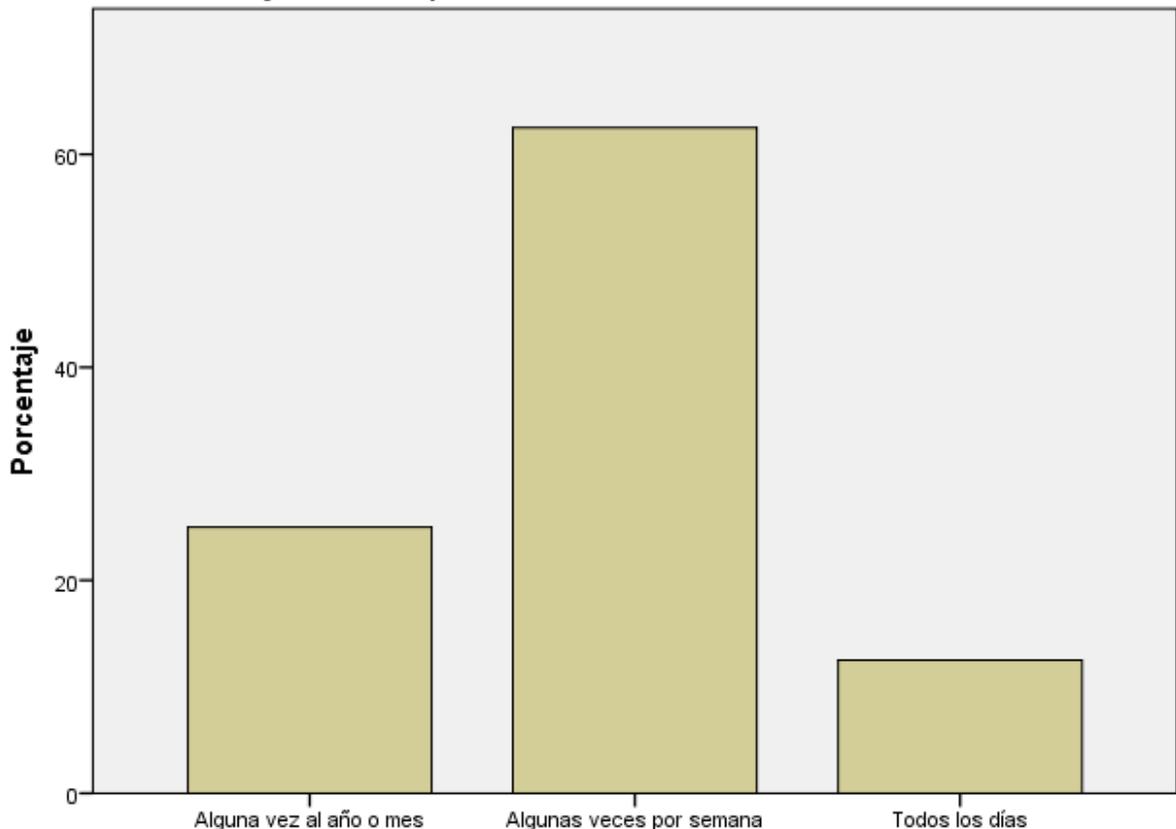


Tanto las personas que sientes que están al límite de sus posibilidades una vez al mes o menos como las de alguna vez al año o menos, presentan el 38% y el resto nunca (Tabla 45).

Tabla 46. En mi trabajo trato los problemas emocionales en forma adecuada

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alguna vez al año o mes	2	25.0	25.0
	Algunas veces por semana	5	62.5	87.5
	Todos los días	1	12.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0

En mi trabajo trato los problemas emocionales en forma adecuada

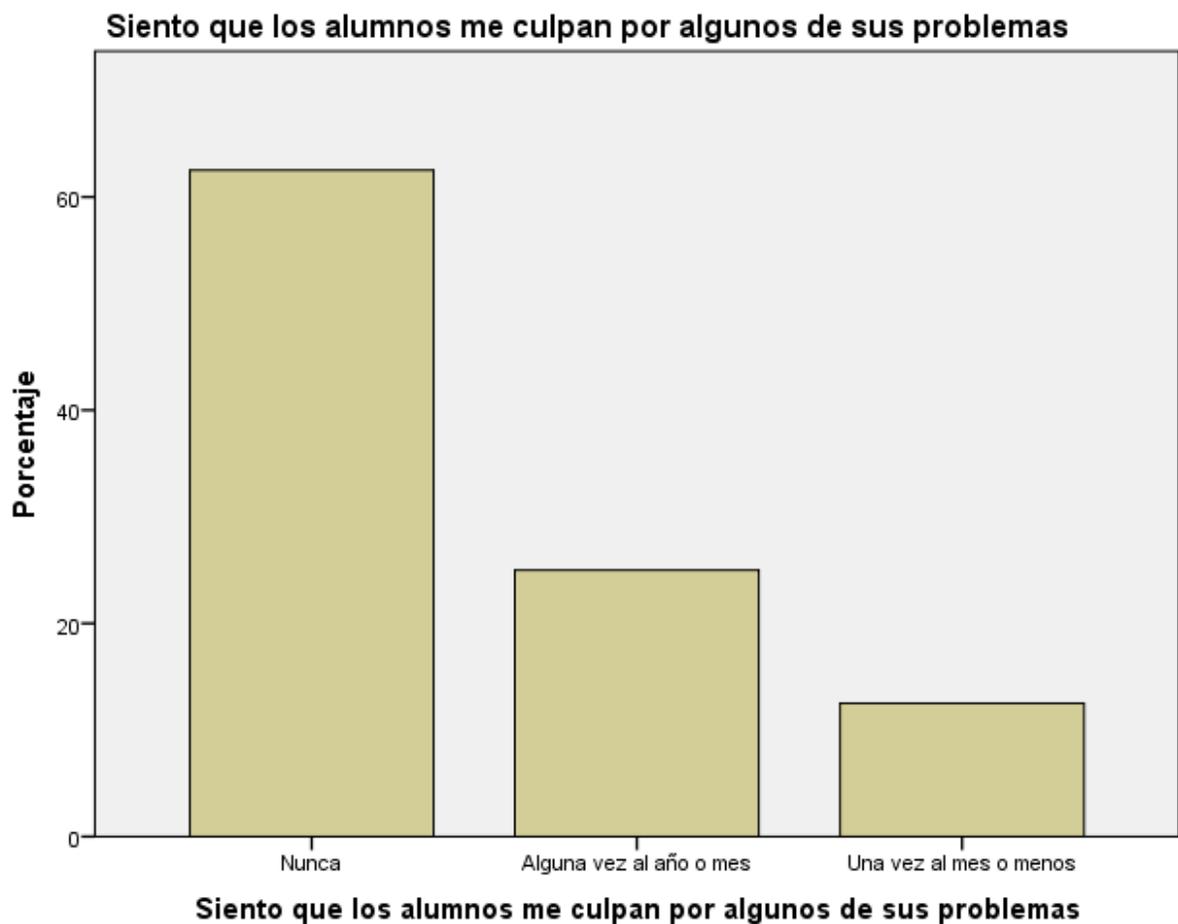


En mi trabajo trato los problemas emocionales en forma adecuada

En la tabla 46 se puede observar que el 62% de la muestra trata en su trabajo sus problemas emocionales en forma adecuada algunas veces por semana, el 25% alguna vez al año o mes y el resto todos los días.

Tabla 47. Siento que los alumnos me culpan por algunos de sus problemas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	5	62.5	62.5	62.5
Alguna vez al año o mes	2	25.0	25.0	87.5
Una vez al mes o menos	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	



La mayor parte de la muestra nunca sienten que los alumnos los culpan por algunos de sus problemas (Tabla 47).

5.8. Conclusiones generales derivadas del análisis de los datos de la encuesta

De manera general en cuanto al instrumento elaborado para recaudar datos acerca del uso de las herramientas digitales, el 50% de los maestros de la Escuela Primaria 21 de agosto de 1944, hacen uso de los recursos digitales a su alcance en la práctica docente, así como más de la mitad considera tener un nivel adecuado en su manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, innovando sólo ocasionalmente de manera tecnológica en su práctica docente diaria. Durante la pandemia provocada por el COVID-19 que llevó a los centros escolares tomar las clases de manera virtual desde el ciclo 2019-2020 e implementar un sistema híbrido hasta inicios del Ciclo 2021-2022, se pudo observar en cuanto a la jornada laboral, que la mitad de los maestros consideró más exhaustiva la jornada laboral, así como más de la cuarta parte, mostró ocasionalmente cansancio durante este periodo y en menor proporción muy frecuentemente.

Derivado del mismo cuestionario acerca del uso de las TIC, más de la mitad de la muestra ha pensado ocasionalmente en abandonar la docencia por el agotamiento físico así como la mitad de los docentes ha pensado en abandonar la docencia por agotamiento emocional, a su vez, frecuentemente atribuyen a su trabajo docente la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad, esto puede ser debido a que el mismo porcentaje mostró ansiedad al usar las herramientas digitales durante toda la pandemia, ya que, apenas la cuarta parte del personal usaba frecuentemente los recursos digitales a su alcance antes de la pandemia y durante ésta, aumentó muy frecuentemente el porcentaje de su uso. Además, la mitad de los profesores frecuentemente considera el desconocimiento de las herramientas digitales como una barrera para el uso de estas, por lo que más de la cuarta parte del cuerpo docente requiere necesario fortalecerlas.

Por otra parte, respecto al instrumento elaborado por Maslach que configura el Síndrome de Burnout, más de la cuarta parte de la población de estudio alguna vez al año o mes y algunas veces al mes, se sienten agotados emocionalmente a causa de su trabajo, así como fatigados cuando se levantan por la mañana para ir a trabajar y agotados al final de un día de trabajo. Asimismo, muestran un desgaste a causa del trabajo algunas veces al mes e incluso una vez por semana. A pesar de que el 50% del personal se siente con mucha energía algunas veces por semana para trabajar y se sienten estimulados después de trabajar con sus alumnos, es importante mencionar que también un 50% presenta frustración por su trabajo una vez al mes o menos, ya que en una misma proporción consideran que están trabajando demasiado.

Por lo cual, la hipótesis de trabajo constituida en el enunciado: **LA CONSECUENCIA QUE DERIVA DEL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ES EL SÍNDROME “BURNOUT”**, se acepta.

CAPÍTULO 6. LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO CON BASE EN LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

A partir de los datos obtenidos en la investigación, se procede la redacción del diagnóstico acerca de la problemática, la cual llevará al desarrollo de la propuesta de solución para la misma.

6.1. Redacción del informe diagnóstico sobre la problemática

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, dentro del marco que deparó la situación de salud derivada por el COVID-19 desde el ciclo 2020-2021 y actual, las posibilidades de enfrentar una realidad virtual y modelo híbrido en la educación en el personal docente mexicano, puso en evidencia la falta de recursos tecnológicos y habilidades digitales de los mismos, teniendo complicaciones en las metodologías y estrategias de enseñanza implementadas. Cabe mencionar que, al estar inmersos en una Sociedad de la Información, es claro que se han establecido nuevas formas de comunicación e información en la vida cotidiana y personal, por lo que el escenario tecnológico es participe de una de las ideas centrales de nuestra sociedad actual. Sin embargo, la actualización y capacitación en cuanto a temas tecnológicos se ha venido pidiendo desde años anteriores, donde caramente en la Ley General de Educación se señala que se debe utilizar el avance de las tecnologías de información y comunicación, así como el conocimiento y aprendizaje digital, con la finalidad de fortificar los modelos pedagógicos de enseñanza y aprendizaje, así como de innovar en la práctica educativa, incluso en el Acuerdo para la Modernización del Sistema Educativo de 1995 se hace evidente la inclusión de las TIC precisamente para fortalecer cualquier aspecto curricular en el aula. Asimismo, es cierto que la población de estudio no se capacita en las instituciones que brindan, incluso de manera gratuita, una formación continua en cuanto a temas tecnológicos, a pesar de que la Autoridad Educativa Federal y otras instituciones gubernamentales hacen promoción referente a las habilidades tecnológicas, algunos por falta de tiempo u otros por falta de interés,

los docentes sólo se remitieron al uso de las aplicaciones de la GSuite, dejando de lado otro tipo de herramientas y metodologías atractivas para la innovación dentro y fuera del aula, como el aula invertida o design thinking, kahoot, genially, canva y las demás herramientas de TEAMS.

A raíz de lo expuesto, se encontró que durante la pandemia provocada por el COVID-19, los maestros consideraron más exhaustiva la jornada laboral, mostrando ocasionalmente cansancio y frustración por su trabajo, lo cual ha dado pie al síndrome de burnout, caracterizado por una desorientación profesional, desgaste, sentimientos de culpa por la falta de éxito profesional, frialdad o distanciamiento emocional y aislamiento, en el caso de la presente investigación descriptiva, presentándose más el agotamiento emocional caracterizado por la fatiga cuando se levantan por la mañana para ir a trabajar, agotamiento al final de un día de trabajo y desgaste a causa del trabajo. Si bien los resultados no evidencian la presentación de un serio problema del síndrome de burnout, más de la mitad del personal docente adscrito al plantel, ha pensado ocasionalmente en abandonar la docencia, debido al agotamiento tanto mental como corporal, a su vez, atribuyen a su misma labor la aparición de síntomas y/o enfermedades como el estrés y ansiedad, dando lo anterior respuesta a la pregunta de investigación ¿qué consecuencia deriva del uso de los recursos digitales entre los docentes de Educación Básica?.

Actualmente la escuela es un espacio diferente, donde el aprendizaje es activo teniendo al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje, por lo cual existen nuevas tecnologías que nos brindan increíbles herramientas para fortalecer los modelos pedagógicos y que permiten solucionar algunos de los problemas del aprendizaje. Es evidente que los profesores no cuentan con las herramientas digitales suficientes para garantizar una innovación dentro del aula, debido al desconocimiento de dichos recursos; así como tratar de manera psicológica los problemas de agotamiento físico y emocional que están relacionados con la práctica docente, ya que las investigaciones sólo se han limitado a describir la presencia de la sintomatología,

estrategias de afrontamiento o factores psicosociales del Síndrome de Burnout, sin embargo, no analizan la interacción de las variables, lo cual ayudaría a distinguir con mayor precisión el peso de éste.

Por lo anterior, se aprueba la hipótesis de trabajo constituida en el enunciado: **LA CONSECUENCIA QUE DERIVA DEL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ES EL SÍNDROME “BURNOUT”**, para llevar a cabo un Diplomado orientado a dotar de recursos tecnológicos a los maestros, dando respuesta a la necesidad de intervenir en la disminución de los efectos provocados por el Síndrome de Burnout, relacionados con el agotamiento tanto físico como mental en su labor.

CAPÍTULO 7. UNA PROPUESTA PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

Ante la Sociedad de la Información en la que actualmente se encuentra inmerso el ser humano, se ha tenido que evolucionar digitalmente para coexistir en un mundo competitivo, los profesores han tenido que recurrir a la innovación de la práctica diaria mediante el uso de las herramientas digitales, tanto para el aprendizaje como para la enseñanza, las cuales, basándonos en el diagnóstico realizado de la presente investigación, se presenta un claro desconocimiento y uso de éstas.

En este sentido y de acuerdo con la interpretación de los resultados arrojados por el Programa Estadístico SPSS, se encuentra que la problemática por el desconocimiento de las herramientas digitales, las cuales son vistas como una barrera para su uso, han arrojado indicadores del Síndrome de Burnout en los docentes de la Escuela Primaria 21 de agosto de 1944, ya que frecuentemente atribuyen a su trabajo docente la aparición de síntomas y/o enfermedades como estrés y ansiedad, por lo que este sentir los ha llevado a pensar ocasionalmente en abandonar la docencia por el agotamiento tanto físico como emocional.

Por lo anterior, se propone un Diplomado dirigido a profesores en Educación Básica que dote de conocimiento en cuanto a las herramientas digitales que se usan hoy en día para la innovación de la práctica diaria, la cual también fortalecerá el aprendizaje de los estudiantes; asimismo, no dejando de lado los indicios del Síndrome, se enfocará en brindar estrategias para la prevención de la salud mental y corporal.

7.1. Título de la propuesta

DIPLOMADO EN COMPETENCIAS DIGITALES PARA LA PRÁCTICA DOCENTE DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SU PERTINENCIA EN LA DISMINUCIÓN DEL SÍNDROME DE BURNOUT

7.2. Justificación de la implantación de la propuesta

Las TIC juegan un papel importante en el mundo escolar en el presente, bajo el tenor de la Nueva Escuela Mexicana, (NEM) modelo educativo propuesto por la Secretaría de Educación Pública a partir del Ciclo Escolar 2021-2022, donde se insta a que todo estudiante sea capaz de participar auténticamente en los diversos contextos en los que interactúa, asimismo, enfrentarse a la realidad cotidiana y los problemas que se viven en los diversos contextos del país; así como uno de los once ámbitos en el perfil de egreso de la educación obligatoria que marca estar familiarizado con el uso básico de herramientas digitales a su alcance, simultáneamente, identificando una variedad de herramientas y tecnologías para obtener información, crear, practicar, aprender, comunicarse y jugar⁴⁴⁹; y dentro de una Sociedad de la Información que ha llevado a nuevas formas de comunicación e información en la vida cotidiana y personal, tanto en los adultos, como en jóvenes y niños; el Estado está obligado a garantizar una educación donde exista la igualdad entre hombres y mujeres, para que tengan el mismo acceso al conocimiento y también el derecho a la educación ⁴⁵⁰. Así como suscribiendo los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), en específico, el cuarto, “Educación de calidad”, donde se garantiza una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje durante toda la vida.

En este sentido, ante los resultados expuestos en el Capítulo 6, y con el objetivo de dar solución a la problemática en los espacios escolares donde el cuerpo docente no cuenta con las suficientes herramientas digitales, Romero menciona que el reto no está en saber manejar la tecnología, sino en saber enseñar con ella⁴⁵¹. Por otra parte, se tiene a los maestros tradicionalistas, que ante la necesidad de valerse de

⁴⁴⁹ SEP. Perfil de egreso de la educación obligatoria. Gobierno de México. <https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/index-perfil-educ-obligatoria.html> Consultado el (09-06-22)

⁴⁵⁰ SEP. La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. México, Subsecretaría Educación Media Superior, 2019. Pág. 7

⁴⁵¹ Saboya, Suárez. Competencias digitales y síndrome de burnout en docentes de la institución educativa 7073 de Villa María del Triunfo. Perú, Universidad César Vallejo, 2020. Pág. 2

herramientas y recursos digitales en el cumplimiento de la labor pedagógica, han generado estrés, presión, ansiedad, frustración o incertidumbre frente a lo que no conocen⁴⁵², ya que de acuerdo con Delgado⁴⁵³ para algunos docentes no es tarea fácil, puesto que tienen limitaciones en cuanto al conocimiento de dichas herramientas para poder desempeñarse, incluso presentan problemas graves de salud por la situación estresante al enfrentarse a lo desconocido, lo cual nos lleva a la aceptación de la Hipótesis de Trabajo enunciada: **LA CONSECUENCIA QUE DERIVA DEL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES ENTRE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ES EL SÍNDROME “BURNOUT”**. Por lo anterior, es evidente la necesidad de establecer alguna estrategia que permita disminuir este impacto negativo por lo que se propone el diseño de un Diplomado en Competencias Digitales Docentes.

7.3. Marco Jurídico-Legal que avala la propuesta

El presente Diplomado se encuentra sustentado bajo el **Art. 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos** el cual establece que el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano, así como promover la mejora continua del proceso de enseñanza y aprendizaje⁴⁵⁴; donde los estudiantes deberán aprender habilidades para el manejo de la información y el aprendizaje permanente, por medio de las TIC⁴⁵⁵; y que los maestros son los agentes fundamentales en dicho proceso, contribuyendo a la transformación social del país⁴⁵⁶, los cuales deben aprovechar las TIC disponibles como medio para trascender las fronteras del aula, potenciar el trabajo colaborativo, vincularlo con la realidad local, nacional y mundial⁴⁵⁷. Por otra parte, también se menciona **en el Art. 3º Fracción IV.** que toda persona tiene

⁴⁵² Idem.

⁴⁵³ Paulette, Delgado. La capacitación docente, el gran reto de la educación en línea. Instituto para el Futuro de la Educación, Tecnológico de Monterrey, 2020. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/capacitacion-docente-covid> (Consultado el 18-04-2020)

⁴⁵⁴ SEP. Aprendizajes Clave para la Educación Integral. México, 2017. Pág. 27.

⁴⁵⁵ Ibid. Pág. 129

⁴⁵⁶ Secretaría de Educación Pública. Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en Educación Básica. USICAMM. 2021. Pág. 9

⁴⁵⁷ SEP. Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Óp. Cit. Pág. 129

derecho a gozar de la innovación tecnológica; donde el mismo Estado es quien apoyará y garantizará el acceso abierto de información, para lo cual deberán proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia; además alentar el fortalecimiento y difusión de la cultura⁴⁵⁸.

De tal forma, en el perfil de egreso de la educación obligatoria del **Programa Educativo Aprendizajes Clave para la Educación Integral 2017**, se marcan rasgos importantes que un estudiante debe lograr progresivamente, uno de los once ámbitos, está relacionado con las “Habilidades digitales” donde al final de la educación secundaria, se espera que el alumno analice, compare y elija los recursos tecnológicos a su alcance, así como aprovecharlos de manera ética y responsable, al mismo tiempo, aprendiendo diversas formas de comunicarse y obtener información, así como seleccionarla, analizarla, evaluarla, discriminarla y organizarla⁴⁵⁹.

Desde el **Art. 30 de la Ley General de Educación Fracción IV**, el cual hace referencia al fomento de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación, integrando su comprensión, aplicación y uso responsables. De igual forma, en el **Capítulo V. Fomento de la investigación, la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación. Art. 52**. Se establece que el Estado es quien garantiza el derecho de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo científico, humanístico, tecnológico y de la innovación, considerados como elementos fundamentales de la educación y la cultura, para el beneficio social, promoviendo el desarrollo, la vinculación y divulgación de la investigación científica. Al mismo tiempo, se hace énfasis en el desarrollo tecnológico y la innovación, asociados a la actualización, a la excelencia educativa y a la expansión de las fronteras del conocimiento, lo cual debe estar apoyado en las nuevas tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje

⁴⁵⁸ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última Reforma DOF, 2021. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf> (Consultado el 10-06-22)

⁴⁵⁹ SEP. Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Óp. Cit. Pág. 23

digital, mediante el uso de plataformas de acceso abierto⁴⁶⁰. Igualmente, en el **Artículo 53**. Las autoridades educativas impulsarán el desarrollo de la investigación, la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación, en todas las regiones del país, de acuerdo con lo siguiente:

- I. Promocionar el diseño y aplicación de métodos y programas para la enseñanza, el aprendizaje y el fomento de la ciencia, las humanidades, la tecnología e innovación en todos los niveles de la educación;
- II. Apoyar la capacidad y el fortalecimiento de los grupos de investigación científica, humanística y tecnológica que se lleven a cabo dentro de las instituciones públicas de educación básica, media superior, superior y centros de investigación;
- III. Impulsar la participación y el interés de las NNA (niñas, niños y adolescentes) en el fomento de las ciencias, las humanidades, la tecnología y la innovación; mediante la creación de programas de difusión⁴⁶¹.

Dentro del **Capítulo XI De las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital para la formación con orientación integral del educando. Art. 84**. Con la finalidad de fortalecer los modelos pedagógicos de enseñanza aprendizaje, la innovación educativa, el desarrollo de habilidades y saberes digitales de los educandos, la educación debe utilizar el avance de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, además establecer programas de educación a distancia y semi presencial para terminar con la brecha digital y las desigualdades en la población. Lo anterior deberá ser utilizado como un complemento de los demás materiales educativos, incluidos los libros de texto gratuitos⁴⁶².

Para el logro del contexto anterior, y recordando el papel fundamental que tiene el docente en el proceso enseñanza-aprendizaje, es necesaria la capacitación docente y

⁴⁶⁰ Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. Ley General de Educación. DOF/SEP. 2019. Pág. 59

⁴⁶¹ Ibid. Pág. 60

⁴⁶² Ibid. Pág. 66

profesionalización en temas digitales, en el **Art. 86. De Ley General de Educación** se hace referencia a la promoción de la formación y capacitación de los maestros para el desarrollo de habilidades necesarias en el uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital para favorecer el proceso educativo. Asimismo, al fortalecimiento de los sistemas de educación a distancia, mediante el aprovechamiento de las multiplataformas digitales, la televisión educativa y las tecnologías⁴⁶³.

En este marco, la **Nueva Escuela Mexicana**, para el sistema educativo mexicano reformado por el presidente Andrés Manuel López Obrador, propone como uno de sus principales objetivos respecto a los contenidos de Planes y Programas de Estudio, el fomento de la tecnología e innovación y el aprendizaje digital; en concordancia con uno de los objetivos de la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM), promover el desarrollo del personal docente mediante políticas, programas y acciones específicas, que garanticen la profesionalización, fortalecimiento de capacidades y actualización continua⁴⁶⁴. De conformidad con lo establecido anteriormente y justificando el papel del agente principal del docente, **la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros**⁴⁶⁵ (**LGSCMM**) señala que la Secretaría de Educación Pública, a través de la **Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM)**, los perfiles profesionales que un maestro debe asumir en su quehacer profesional, entre los cuales, se rescata el de asumir responsabilidad para participar en procesos de formación continua y superación profesional para el fortalecimiento de la práctica educativa y su intervención pedagógica, para lo cual, requiere el uso de los avances científicos en investigación educativa, así como de las tecnologías de la información,

⁴⁶³ Ibid. Pág. 67

⁴⁶⁴ Gobierno de México. USICAMM. Secretaría de Educación Pública. Consultado el (10-06-22) <http://usicamm.sep.gob.mx/>

⁴⁶⁵ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros. DOF/SEP, 2019

comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, todo ello, para enriquecer trabajo pedagógico⁴⁶⁶.

En suma, para establecer un ambiente propicio para el aprendizaje, primeramente, se requiere que la maestra o el maestro tome decisiones relevantes e informadas sobre qué, cómo y para qué enseñar; así como para tener un repertorio amplio de estrategias para el logro del proceso enseñanza-aprendizaje, debe seleccionar materiales y recursos didácticos adecuados y disponibles, considerando las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital⁴⁶⁷.

Finalmente, en lo que corresponde al **Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024**, en la Fracción III. Economía, se indica en cuanto a Ciencia y Tecnología, que el gobierno federal es quien promoverá la investigación; mediante el apoyo a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento, por su parte, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas⁴⁶⁸. Además, en el **Plan Sectorial de Educación 2020-2024**, el **Objetivo Prioritario 1. Garantizar el derecho de la población en México a una educación equitativa, inclusiva, intercultural e integral, que tenga como eje principal el interés superior de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes**; señala en la **Estrategia prioritaria 1.1 Ampliar las oportunidades educativas para cerrar las brechas sociales y reducir las desigualdades regionales**; mostrando como acción puntual el desarrollo de servicios educativos que fortalezcan los aprendizajes regionales y comunitarios, mediante el uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital⁴⁶⁹.

⁴⁶⁶ SEP. Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en Educación Básica. México, USICAMM, 2021. Pág. 7

⁴⁶⁷ Ibid. Pág. 20

⁴⁶⁸ SEGOB. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. DOF:12/07/2019. Consultado el (12-06-22) https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0

⁴⁶⁹ SEP. Programa Sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. DOF, 2020. Pág. 194

Ante el contexto digital en el que se encuentra sumergida la educación, es necesario preparar primeramente a los docentes, para que ellos puedan contar con los conocimientos y las habilidades necesarias para adaptarse al cambio tecnológico y posteriormente utilizarlas para el fortalecimiento de los aprendizajes con sus estudiantes, para así cerrar las brechas sociales y reducir las desigualdades incluso a nivel mundial, por ello se presenta el siguiente diseño curricular del Diplomando propuesto anteriormente.

7.4. EL DISEÑO MODULAR DE LA PROPUESTA: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA

El concepto de diseño se refiere a la estructura y organización de fases y elementos para la solución de problemas. Un diseño curricular se conforma de un diagnóstico, análisis del problema, diseño y evaluación de las posibilidades de acción, implantación y evaluación⁴⁷⁰.

La formación modular consiste en organizar los contenidos de los programas en paquetes completos de formación (módulos) que pueden ser aislados o combinados en diversas maneras para administrarse de una forma progresiva, continua o intermitente, de modo que el profesor puede formarse progresivamente en etapas de formación largas o cortas, o bien alternar períodos de formación con el desempeño del trabajo⁴⁷¹, es decir, trata de resolver problemas derivadas de la problemática central.

Una definición más general la ofrece Lonnie Morris, definiendo el diseño modular como un enfoque que subdivide un sistema en partes más pequeñas, llamados módulos, los cuales se crean de forma independiente, pero se pueden utilizar en otros sistemas

⁴⁷⁰ Frida, Díaz-Barriga, et. al. Metodología de diseño curricular para educación superior. México, Trillas, 2012. Pág. 22

⁴⁷¹ Juana, López. El diseño modular como marco en la formación permanente del profesorado. España, Revista Universitaria de Formación del Profesorado, 2020. Pág. 167

diferentes. Éste va a estar caracterizado por una división funcional en módulos escalables y reutilizables. Por lo tanto, un módulo puede ser visto como un fragmento de un todo con una función identificable⁴⁷².

Desde un punto de vista del proceso enseñanza-aprendizaje, el módulo constituye una integración de capacidades, actividades y contenidos relativos a un saber hacer reflexivo que se aprende a partir de una situación problemática derivada de la práctica profesional⁴⁷³. Por otra parte, atiende a desarrollar un saber hacer reflexivo, centrar la atención en la solución de una situación problemática, y seleccionar los contenidos en función de las situaciones planteadas⁴⁷⁴.

7.4.1. PROBLEMÁTICA CENTRAL DEL DISEÑO CURRICULAR

El presente diplomado al centrar su atención en la capacitación del conocimiento y uso de las herramientas digitales para disminuir en los docentes el Síndrome de Burnout, presenta la problemática del desinterés por parte de los docentes, ya que la innovación tecnológica no forma parte del perfil profesional de los docentes adscritos al centro de trabajo, así como tampoco es un requisito que debe estar plasmado dentro de la planeación pedagógica para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje, puesto que la mayor parte del colegiado se encuentra en un estado de confort implementando estrategias tradicionales donde sólo recurren a un pizarrón, cuaderno y libro de texto como recursos didácticos para culminar dicho proceso.

Otra problemática analizada es la disposición de tiempo y el tipo de modalidad que se ofrece en la mayor parte de los diplomados brindados por parte de la Autoridad

⁴⁷² Laura, Asión. Estudio de los métodos de diseño modular y sus aplicaciones. España, Universidad Zaragoza, 2017. Págs. 9 y 10

⁴⁷³ Ana Catalano. Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Buenos Aires, Banco Interamericano de Desarrollo, 2004. Pág. 85

⁴⁷⁴ Jessica, Aquino. El fortalecimiento de los valores para la prevención de situaciones de violencia entre los alumnos de la escuela secundaria técnica No. 111, "Ing. Guillermo González Camarena" del Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México. México, Unidad Pedagógica Nacional, 2015. Pág. 158.

Educativa, donde al ser implementados de forma virtual, los docentes argumentan que no aprenden de la misma forma al estar detrás de una computadora y estar observando sólo tutoriales para el aprendizaje, o a su vez, ser partícipe de foros académicos donde sólo se puede recurrir a chats para expresar cuestionamientos, es necesaria la interacción para atender dudas que surjan en el momento, así como para tener un proceso de aprendizaje guiado, asimismo, es una capacitación que se suele tomar fuera del horario de trabajo, motivo por el cual el docente no brinda tiempo para su profesionalización.

7.5. MAPA CURRICULAR DE LA PROPUESTA MODULAR

TITULO DE LA PROPUESTA DE DIPLOMADO: Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de Educación Primaria y su pertinencia en la disminución del Síndrome de Burnout.
--

No. DE SESIONES TOTALES DEL (DIPLOMADO): <u>46</u> No. DE SESIONES POR MÓDULO: <u>3</u> módulos de 10 sesiones c/u y 2 módulos de 8 sesiones c/u.

No. DE HORAS TOTALES DEL (DIPLOMADO): <u>184 hrs.</u> No. DE HORAS POR MÓDULO: <u>3</u> módulos de 40 hrs c/u y 2 módulos 32 hrs c/u.

Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de Educación Primaria
y su pertinencia en la disminución del Síndrome de Burnout.

Problemática General del Diplomado					
¿Cuáles son los conocimientos que el docente debe adquirir para regular el uso de las herramientas digitales y con ello disminuir entre los profesores el Síndrome de Burnout?					
	Módulo 1 Síndrome de Burnout	Módulo 2 Factores determinantes del Síndrome de Burnout	Módulo 3 Implicaciones del Síndrome de Burnout	Módulo 4 Incorporación de Nuevas tecnologías al ámbito escolar	Módulo 5 Seguridad y bienestar del docente
Problemática	¿Qué sabe el docente acerca del Síndrome Burnout?	¿Cuáles son los factores asociados al Síndrome de Burnout?	¿Cuáles son las implicaciones del Síndrome de Burnout?	¿Cuál ha sido el impacto de la revolución digital en la salud de los docentes?	¿Cómo prevenir el Síndrome de Burnout?
Contenido 1	Conceptualización del Síndrome de Burnout	Variables individuales, familiares y sociales	Consecuencias individuales del Síndrome de Burnout	La escuela y la integración de las TIC	Inteligencia emocional
Contenido 2	Fases del síndrome de burnout	Factores dependientes de la administración educativa	Consecuencias institucionales del Síndrome de Burnout	Metodologías de enseñanza con apoyo digital del Siglo XXI	Técnicas cognitivas
Contenido 3	Síntomas asociados al Síndrome de Burnout: cognitivos y afectivos/relacionales	Factores dependientes de los profesores	Impactos del Burnout en el personal docente de Educación Básica	Herramientas digitales en e aula. Medición del uso y conocimiento de las herramientas digitales.	Técnicas conductuales
Contenido 4	Síntomas asociados al Síndrome de Burnout: conductuales y físicos.	Factores dependientes de los padres de familia y alumnos	Síndrome de Burnout y COVID-19	Desconocimiento de las TIC en la educación Uso adecuado de las tecnologías digitales.	Técnicas grupales
Contenido 5	Medición del Síndrome de Burnout			Estrategias de salud digital	Resiliencia Autoconocimiento
Horas	40	32	32	40	40

7.6. PROGRAMAS DESGLOSADOS DE ESTUDIO CORRESPONDIENTES A LA PROPUESTA MODULAR

TÍTULO DE LA PROPUESTA	Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de Educación Primaria y su pertinencia en la disminución del Síndrome de Burnout.							
Objetivo general	Conocer y usar las competencias digitales en la práctica docente de Educación Primaria para la disminución del Síndrome de Burnout.							
Problemática central	¿Cuáles son los conocimientos que el docente debe adquirir para regular el uso de las herramientas digitales y con ello disminuir entre los profesores de Educación Primaria el Síndrome de Burnout?							
Módulo	Módulo 1. Síndrome de burnout							
Objetivo particular	Conocer y analizar el concepto del Síndrome de Burnout. Identificar síntomas y niveles del síndrome.							
Número de sesiones	10 sesiones							
No.	Tema	Metodología	Modelo de enseñanza-aprendizaje	Estrategia de enseñanza-aprendizaje	Actividades	Evaluación	Materiales	Bibliografía

		Deductivo	Tradicional	Expositivo	<p>hoja escriben lo saben acerca de Síndrome de Burnout.</p> <p>-Cada alumno menciona una palabra que crea que está relacionado con el Síndrome.</p> <p>- Historia del Síndrome de Burnout y explicación del anglicismo.</p>			
--	--	-----------	-------------	------------	--	--	--	--

TÍTULO DE LA PROPUESTA	Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de Educación Primaria y su pertinencia en la disminución del Síndrome de Burnout.							
Objetivo general	Conocer y usar las competencias digitales en la práctica docente de Educación Primaria para la disminución del Síndrome de Burnout.							
Problemática central	¿Cuáles son los conocimientos que el docente debe adquirir para regular el uso de las herramientas digitales y con ello disminuir entre los profesores de Educación Primaria el Síndrome de Burnout?							
Módulo	Módulo 2. Factores determinantes del Síndrome de Burnout							
Objetivo particular	Identificar cuáles son los factores asociados al Síndrome de Burnout							
Número de sesiones	10 sesiones							
No.	Tema	Metodología	Modelo de enseñanza-aprendizaje	Estrategia de enseñanza-aprendizaje	Actividades	Evaluación	Materiales	Bibliografía
1	Variables individuales, familiares y sociales	Deductivo	Interrelacional	SQA	- De manera individual, realizan un cuadro SQA (qué sé, qué quiero saber, qué aprendí) para saber qué saben acerca del tema y qué quieren saber.	Lista de cotejo	Hojas blancas y de colores Plumones Presentación en Genially Computadora Internet	LÓPEZ, Edwin <u>Caracterización del Síndrome de Burnout del personal de salud que labora en telemedicina,</u>

				Cuadro sinóptico/ mapa conceptual	-Se acomodan por equipos de 5 personas. Se proporciona la lectura de Edwin López acerca de la caracterización del Síndrome de Burnout. Elaboran un cuadro sinóptico o mapa conceptual acerca de las variables que intervienen en la generación del Síndrome de Burnout.			<p><u>durante la pandemia COVID 19, en el Convenio UT San Vicente CES. Universidad Cooperativa de Colombia. 2020.</u></p> <p>SEP. <u>Diplomado vida saludable. Guía de estudio. Salud mental. Módulo 2.</u> Secretaría de Educación Pública. México, 2021.</p> <p>PAZOS, Julio y Sandra Rodríguez. <u>Desgaste profesional: Síndrome de burnout.</u> Tesis de licenciatura, UNAM. México, 2007.</p>
		Inductivo	Tradicional	Expositivo	-Se presenta en diapositivas los síntomas relacionados al Síndrome.			
		Deductivo	Interrelacional	SQA	-Terminan de elaborar el apartado “qué aprendí” de su cuadro SQA.			

									<p>AYUSO, José, y Carlos, Guillén. <u>Burnout</u> y <u>mobbing</u> <u>enseñanza</u> <u>secundaria.</u> <u>Revista</u> <u>Complutense de</u> <u>Educación.</u> 2008</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

TÍTULO DE LA PROPUESTA	Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de Educación Primaria y su pertinencia en la disminución del Síndrome de Burnout.							
Objetivo general	Conocer y usar las competencias digitales en la práctica docente de Educación Primaria para la disminución del Síndrome de Burnout.							
Problemática central	¿Cuáles son los conocimientos que el docente debe adquirir para regular el uso de las herramientas digitales y con ello disminuir entre los profesores de Educación Primaria el Síndrome de Burnout?							
Módulo	Módulo 3. Implicaciones del Síndrome de Burnout							
Objetivo particular	Conocer y describir las implicaciones del Síndrome de Burnout y analizar las consecuencias en el personal docente de Educación Básica.							
Número de sesiones	10 sesiones							
No.	Tema	Metodología	Modelo de enseñanza-aprendizaje	Estrategia de enseñanza-aprendizaje	Actividades	Evaluación	Materiales	Bibliografía
1	Consecuencias individuales del Síndrome de Burnout	Deductivo	Interrelacional	RA-P-RP	- De manera individual, realizan un organizador gráfico (respuesta anterior, pregunta, respuesta posterior "RA-P-RP") para	Participación y observación- Lista de cotejo	Hojas blancas y de colores Plumones Presentación en Genially Computadora Internet	ROMERO, Joel. <u>Burnout laboral;</u> <u>un malestar</u> <u>progresivo en</u> <u>académicos</u> <u>universitarios.</u>

		Inductivo	Relacional	Simposio	<p>construir significados escribiendo preguntas iniciales del tema. Responden qué conocen del tema</p>		<p>UAEM, México, 2016.</p> <p>MARTÍNEZ, Anabella. <u>El Síndrome de Burnout. Evolución conceptual y el estado actual de la cuestión. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. 2010.</u></p>
		Deductivo	Relacional	Mesa redonda	<p>-Se presenta el tema en diapositivas y se resuelven dudas o preguntas.</p> <p>-Se brinda lecturas relacionadas con los factores de riesgo a nivel individual de acuerdo con diversos autores.</p> <p>7 participantes presentan sus puntos de vistas en rondas.</p> <p>Se comentan las opiniones de los espectadores para posteriormente</p>		<p>MOLINA, Denny. <u>Consecuencias del Síndrome de Burnout en el trabajo y estrategias de prevención de riesgos para la seguridad y la salud laboral. 2020.</u> Consultado el: (07-07-22) http://www.cielolaboral.com/w p-</p>

					llegar a una opinión grupal.			content/uploads/2020/03/molina_noticias_ciel_o_n3_2020.pdf
--	--	--	--	--	---------------------------------	--	--	---

TÍTULO DE LA PROPUESTA	Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de Educación Primaria y su pertinencia en la disminución del Síndrome de Burnout.							
Objetivo general	Conocer y usar las competencias digitales en la práctica docente de Educación Primaria para la disminución del Síndrome de Burnout.							
Problemática central	¿Cuáles son los conocimientos que el docente debe adquirir para regular el uso de las herramientas digitales y con ello disminuir entre los profesores de Educación Primaria el Síndrome de Burnout?							
Módulo	Módulo 4. Incorporación de Nuevas Tecnologías al ámbito escolar.							
Objetivo particular	Discutir cómo la integración de las TIC ha modificado el estilo de enseñanza-aprendizaje de los docentes y asociarlo con el uso adecuado de las tecnologías digitales de manera saludable.							
Número de sesiones	10 sesiones							
No.	Tema	Metodología	Modelo de enseñanza-aprendizaje	Estrategia de enseñanza-aprendizaje	Actividades	Evaluación	Materiales	Bibliografía
1	La escuela y la integración de las TIC	Deductivo Inductivo	Interrelacional Tradicional	QQQ Expositivo	- De manera individual, realizan un cuadro QQQ (qué veo, qué no veo, qué infiero).	Lista de cotejo	Presentación en Canva Hojas de colores Hojas blancas Proyector Computadora	FUNDACIÓN CARLOS SLIM. La educación en la era digital. Prueba T. 2020. BENITO, Manuel. Las TIC y los nuevos paradigmas educativos.

		Deductivo	Relacional	Trabajo en equipo	<p>-Se muestra mapa conceptual de la historia de la educación en la era digital.</p> <p>-En equipo de 4 integrantes elaboran una línea del tiempo de las etapas de la historia de las TIC en la educación.</p>	Exposición de la línea del tiempo	Internet	<p>Madrid, Revista TELOS, 2009.</p> <p>Video “¿Qué es la Sociedad del Conocimiento?: https://www.youtube.com/watch?v=5u9sl7nxf0</p>
		Deductivo	Interrelacional	Mapa mental	<p>-Se proyecta el video donde se exponen las características de la Sociedad del Conocimiento, Sociedades Líquidas y Sociedad de la Información. Elaboran un mapa mental de manera</p>	Participación-Lista de cotejo		<p>Video “La Sociedad Líquida de Zygmunt Bauman”: https://www.youtube.com/watch?v=7DDjQa33Ecs</p> <p>Video “Características de la Sociedad de la Información”: https://www.youtube.com/watch?v=EP2lwg_Oj4Q</p>

					individual del tema. Al azar presentan su mapa 5 personas.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

TÍTULO DE LA PROPUESTA	Diplomado en competencias digitales para la práctica docente de Educación Primaria y su pertinencia en la disminución del Síndrome de Burnout.							
Objetivo general	Conocer y usar las competencias digitales en la práctica docente de Educación Primaria para la disminución del Síndrome de Burnout.							
Problemática central	¿Cuáles son los conocimientos que el docente debe adquirir para regular el uso de las herramientas digitales y con ello disminuir entre los profesores de Educación Primaria el Síndrome de Burnout?							
Módulo	Módulo 5. Seguridad y bienestar del docente							
Objetivo particular	Conocer y aplicar en su vida diaria las técnicas para prevenir el Síndrome de Burnout.							
Número de sesiones	10 sesiones							
No.	Tema	Metodología	Modelo de enseñanza-aprendizaje	Estrategia de enseñanza-aprendizaje	Actividades	Evaluación	Materiales	Bibliografía
1	Inteligencia emocional	Deductivo	Interrelacional	Preguntas guía	- Se menciona el tema de la sesión correspondiente, los alumnos formulan preguntas relacionadas a él. La ponente las va escribiendo en un esquema.	Participación- Lista de cotejo	Hojas blancas Pizarrón Plumones	GOLEMAN, Daniel. <u>La inteligencia emocional.</u> Le Libros. New York, 1995.

		Deductivo	Relacional	Trabajo en equipo	<p>Se divide al grupo en equipos para la lectura de las características de la inteligencia emocional:</p> <p>Libro Daniel Goleman (parte II).</p> <p>Artículo de María Dueñas.</p> <p>Extraen las ideas principales.</p> <p>-De manera grupal, contestan a las preguntas realizadas al inicio de la clase de acuerdo con las lecturas realizada.</p> <p>Se completa el esquema inicial.</p>			<p>DUEÑAS, María. <u>Importancia de la Inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa.</u> Universidad Nacional de Educación Distancia, España, 2022.</p>
--	--	-----------	------------	-------------------	---	--	--	---

7.7. EL DIAGRAMA DE OPERACIÓN DE LA PROPUESTA

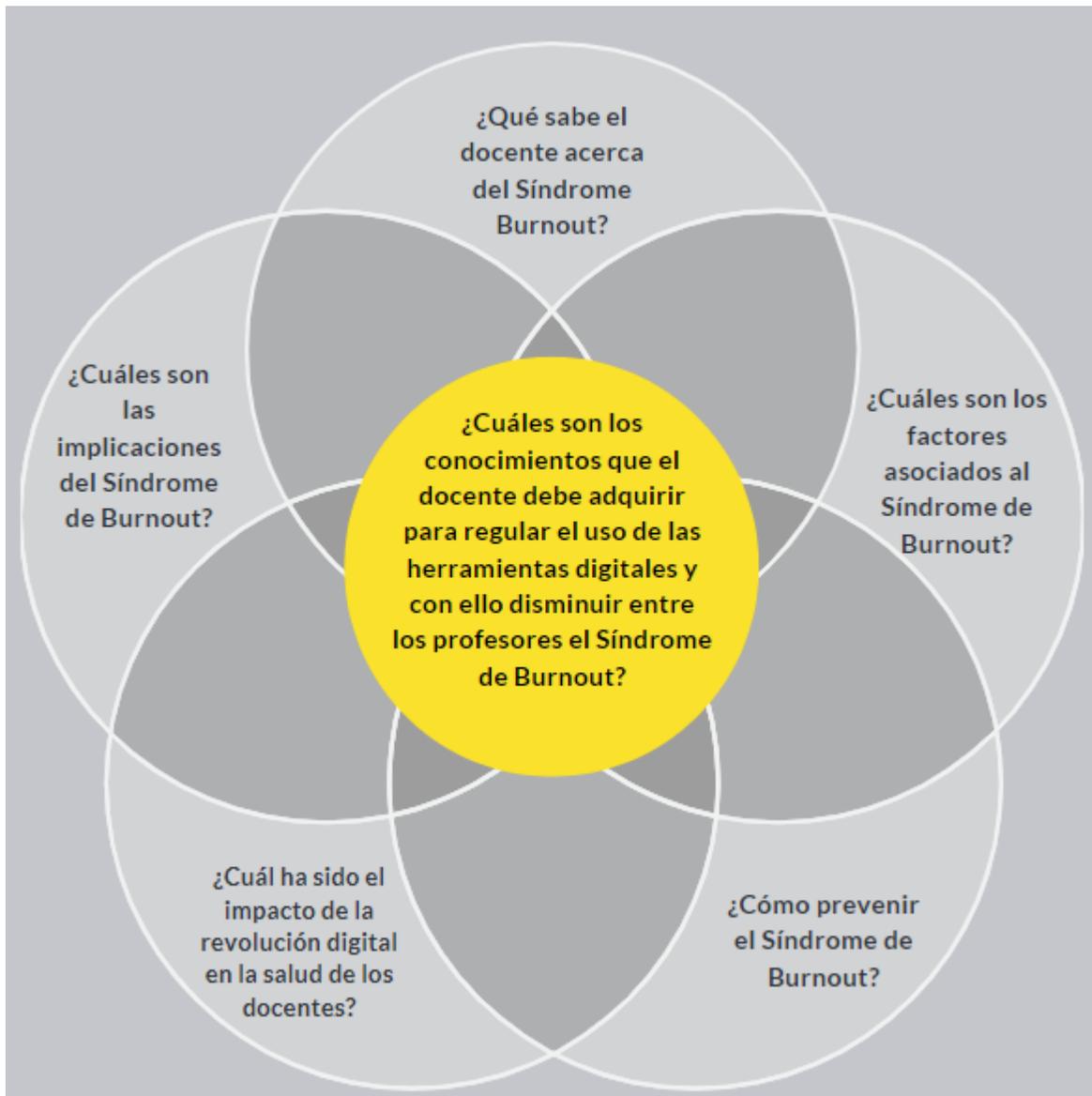


Fig. 14. Diagrama de operación de la propuesta

7.8. DURACIÓN DEL PERIODO DE ESTUDIOS



Fig. 15. Duración del periodo de estudios

7.9. PERFIL DE INGRESO DE LOS ASPIRANTES A CURSAR EL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA PROPUESTA

- Profesionales de áreas pedagógicas y/o educativas.
- Contar mínimo con grado de Licenciatura o egresado de la Escuela Normal Superior de Maestros.

- Ser docente frente a grupo, subdirector o director de una institución educativa de nivel Básico (sector educativo privado o público).
- Contar con experiencia laboral de al menos un año en docencia a nivel básico.
- Interesados que busquen regular su estado de salud físico y mental en su práctica docente.

7.10. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS ASPIRANTES DE NUEVO INGRESO

- Se llevará a cabo la Convocatoria para la difusión del diplomado mediante redes sociales.
- Carta de exposición de motivos.

7.11. PERFIL DE EGRESO

Formar profesionales de la educación capaces de:

- Poner en práctica conocimientos con relación al Síndrome de Burnout, su detección, prevención y tratamientos.
- Identificar factores asociados al Síndrome de Burnout.
- Identificar el impacto asociado a las herramientas digitales y su relación con el Síndrome de Burnout.
- Regular el uso de las herramientas digitales en la práctica docente.

7.12. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS PARA INGRESAR AL PROGRAMA DE ESTUDIOS

- Título o Cédula Profesional nivel licenciatura.
- Constancia laboral con sello y firma de la Institución Educativa en la que labora actualmente.
- Identificación Oficial con fotografía (INE o Pasaporte)
- CURP
- 4 fotografías, tamaño infantil B/N

7.13. CRITERIOS DE PERMANENCIA EN LA MODALIDAD DE ESTUDIO DE LA PROPUESTA

- Cumplir con el 80% de asistencia.
- 3 faltas injustificadas continuas, causará baja del Programa de Estudios.
- Puntualidad en las sesiones de trabajo, tolerancia máxima de 10 minutos.
- Estar activo laboralmente en una Institución Educativa durante toda la permanencia en el Diplomado.
- Mantener una conducta adecuada

7.14. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS.

- Entrega de proyecto escrito por módulo para su continuación al siguiente.
- Exposición de proyecto escrito al final de cada módulo.
- Participación y trabajo en equipo durante el desarrollo de las sesiones.
- Entregade proyecto final escrito, al final de los cuatro módulos.
- Exposición de proyecto final escrito.

BIBLIOGRAFÍA

- **AGUDELO**, Mauricio, et. al. Las oportunidades de la digitalización en América latina frente al COIVD-19. Naciones Unidas, 2020.
- **AGUILERA**, Cristian, et. al. El modelo flipped classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. España, 2017.
- **ALBITER**, Martina. La inteligencia emocional y su relación con el síndrome de burnout, en docentes de educación media superior. Universidad nacional Autónoma de México. México, 2017.
- **ALPÍZAR**, Harlen y Deilin Salas. El papel de las emociones positivas en el desarrollo de la Psicología Positiva. *Rev. Electrónica de estudiantes de psicología*. Costa Rica, 2010.
- **AMAR**, Víctor. Ideas para un debate sobre tecnología y educación. *Revista de Estudios Socioeducativos*, 2017.
- **ANDRADE**, Javier. Creencias sobre el uso de las TIC de los docentes de educación primaria en México. Costa Rica, *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en educación*, 2013.
- **AQUINO**, Jessica. El fortalecimiento de los valores para la prevención de situaciones de violencia entre los alumnos de la escuela secundaria técnica No. 111, “Ing. Guillermo González Camarena” del Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México. México, Universidad Pedagógica Nacional, 2015.
- **ARAGÜEZ**, Lucía. El impacto de las tecnologías de la información y de la comunicación en la salud de los trabajadores: el tecnoestrés. *Revista Internacional de la Protección Social*, 2017.
- **ARIAS**, Jesús, et. al. El protocolo de investigación III: la población de estudio. México, *Revista Alergia México*, 2016.
- **ASIÓN**, Laura. Estudio de los métodos de diseño modular y sus aplicaciones. España, Universidad Zaragoza, 2017.
- **AVELLANEDA**, Viviana. El hombre de la sociedad líquida y los desafíos de la educación actual. Colombia, Universidad Santo Tomás, 2015.
- **AVENDAÑO**, Víctor y Marco, Constantino. Síndrome de Burnout y estrés por

exposición al uso de TIC en docentes de educación básica, media superior y superior de la meseta comiteca tojolabal, México, RLEEI, 2018,

- **AYUSO**, José y Carlos, Guillén. *Burnout y mobbing* enseñanza secundaria. México, Revista Complutense de Educación, 2008.
- **AZAMAR**, Aleida. El modelo educativo en México: una revisión de su alcance y una perspectiva para el futuro. Colombia, Rastros Rostros, 2015.
- **BAPTISTA**, Pilar, et. al. Encuesta Nacional a Docentes ante el COVID-19. Retos para la educación a distancia. México, Universidad Iberoamericana. 2020.
- **BARBÁN**, Viridiana. Efectos del Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL) en la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Implicaciones para la Formación del Profesorado. España, Universidad Autónoma de Madrid, 2017.
- **BAUMAN**, Zygmunt. Modernidad líquida. México, Fondo de Cultura económica, 2003.
- **BECOÑA**, Elisardo. Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. España, Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 2006.
- **BELL**, Daniel. El advenimiento de la sociedad post-industrial: un intento de prognosis social. Madrid, Alianza Editorial, 1976.
- **BENITO**, Manuel. Las TIC y los nuevos paradigmas educativos. Madrid, Revista TELOS, 2009.
- **BISQUERRA**, Rafael. Educación emocional y competencias básicas para a vida. España, Revista de Investigación Educativa, 2003.
- **BORJA**, Arturo. El desgaste ocupacional en docentes: calidad de vida y factores sociodemográficos en dos muestras en México y España. México, UNAM, 2016.
- **BORRÁS**, Oriol. Fundamentos de la gamificación. España, Universidad Politécnica de Madrid, 2015.
- **BRAVO**, Jorge. Medios de comunicación en México: entre el autoritarismo de Estado y el autoritarismo de mercado. México, Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 2008.

- **BUNGE**, Mario. La ciencia. Su método y su filosofía. 2ª ed. México, Grupo Editorial Patria, 2012.
- **CABALLERO**, Francisco. Afectación del síndrome de estar quemado en el trabajo o burnout. Medidas preventivas y de intervención actuales. Madrid, Revista de Innovación Didáctica de Madrid, 2018.
- **CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN.** Ley General de Educación. 2019.
- **CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN.** Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros. DOF/SEP, 2019.
- **CAMPOS**, Rocío. Estudio sobre la prevalencia de la fatiga de la compasión y su relación con el síndrome de “burnout” en profesionales de Centros de mayores en Extremadura. España, Universidad de Extremadura, 2015.
- **CASAS**, Juana, et. al. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. España, Escuela Nacional de Sanidad, 2002.
- **CASTELLS**, Manuel. La era de la información. México, Siglo XXI, 1999.
- **CATALANO**, Ana. Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Buenos Aires, Banco Interamericano de Desarrollo, 2004.
- **CCOA**, Flor y Cleofé Alvites. Herramientas digitales para entornos educativos virtuales. Lima, LEX, 2021.
- **CEPAL-UNESCO.** La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. 2020.
- **CONACULTA.** Guardianes del sabor. Pueblos de Los Reyes, Coyoacán. México, 2011.
- **CONEVAL.** Caracterización y análisis del diseño de la estrategia aprende en casa. México, 2021.
- **CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.** Ley General de Educación. México, DOF/SEP, 2019.
- **CORDERO**, Alonso. Prevalencia de los trastornos de salud mental en los maestros de primaria del sistema federal a cargo de grupo, que acuden a

consulta de medicina familiar del Hospital General "C". Chihuahua, UNAM, 1995.

- **CROVI**, Delia. La Sociedad de la información: una mirada desde la comunicación. México, Ciencia, 2005.
- **CRUCES**, Aizpuru Y Monserrat Georgina. La Persona como Eje Fundamental del Paradigma Humanista. Acta Universitaria, 2008.
- **DETERDING**, Sebastián, et. al. Defining Gamificatio". Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments. Finlandia, 2011.
- **DÍAZ**, Adrián Cuidado del cuerpo y la salud mental en el marco de la pandemia del COVID-19. Organización Panamericana de Salud, 2020.
- **DÍAZ-BARRIGA**, Frida, et. al. Metodología de diseño curricular para educación superior. México, Trillas, 2012.
- **ECHEVERRÍA**, Rocío. Usos y significados de los espacios colectivos en una unidad habitacional: La Villa Panamericana, Coyoacán, D.F. México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2003.
- **ESPINOZA**, Eleonora. Universo, muestra y muestreo. UIC, 2015.
- **ESQUIVEL**, Ismael. Los Modelos Tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. México, 2014.
- **EVANS**, Elizabeth. Orientaciones Metodológicas para la Investigación-Acción. Propuesta para la mejora de la práctica pedagógica. Perú, Ministerio de Educación, 2010.
- **FLORES**, Aleida. La transformación del aula tradicional a una comunidad de aprendizaje. México, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2020.
- **FORERO**, Isabel. La Sociedad del Conocimiento. Colombia, Revista Científica de José María Córdova, 2009.
- **FREIRE**, Almedia, et. al. Síndrome de Burnout: un estudio con profesores. Venezuela, Salud de los trabajadores, 2015.
- **FRIGERIO**, Graciela, et. al. Las Instituciones Educativas Cara y ceca. Elementos para su gestión. Argentina, Editorial Troquel, 1996.

- **GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL.** Decreto que contiene el programa delegacional de desarrollo urbano para la delegación Coyoacán del Distrito Federal. Ciudad de México, 2010.
- **GARCÍA,** Fernando y Lucía Teresa García. La problematización. Una oportunidad para estimular y valorar la generación de Investigadores. 4ª ed. México, Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, 2009.
- **GARCÍA,** Lorenzo. “COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. España, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 2021.
- **GÓMEZ,** Olimpia y Nazira Calleja. Regulación emocional: definición, red nomológica y medición. México, Revista Mexicana de Investigación en Psicología, 2016.
- **GONZÁLEZ,** Carolina. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje basado en problemas percibidos por los estudiantes de Enfermería. Fundación educación Médica. España, 2016.
- **GONZÁLEZ,** Martha. Detección del síndrome de burnout en los maestros de la escuela primaria María Montessori de la ciudad Nanchital Veracruz. Veracruz, Universidad de Sovento A.C, 2014.
- **GUEVARA,** Alexander, et. al. Influencia de la plataforma Office 365 en el proceso de formación académica de la UTN. Ecuador, Universidad Técnica del Norte, 2016.
- **GUEVARA,** Ragnhild. El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos? Colombia, Folios, 2016.
- **HERNÁNDEZ,** Dides. Aprendizaje basado en pensamiento y mobile learning en escuelas secundarias vulnerables. Argentina, Universidad Católica Argentina, 2021.
- **HERNÁNDEZ,** Jazmín. La modernidad líquida. Política y Cultura. Universidad Autónoma Metropolitana. México, 2016.

- **HERNÁNDEZ**, Patricia. Sistema de respuestas en el aula basado en el juego, utilizando dispositivos móviles. Dirección de Recursos Tecnológicos GESPRO. Ministerio de Educación Pública, 2017.
- **HERNÁNDEZ**, Ronald. Impacto de las TICS en la educación: restos y Perspectivas. Perú, Propósitos y representaciones, 2015.
- **HERRANZ**, Eduardo. Gamification, I Feria Informática. España, Universidad Carlos III, 2013.
- **HURTADO**, María. Una propuesta para la enseñanza de fracciones en el grado sexto. Colombia, Universidad Nacional de Colombia, 2012.
- **INSTITUTO NACIONAL DE LAS MUJERES**. Panorama de la salud mental en las mujeres y los hombres mexicanos. México, 2006.
- **LANZ**, Rigoberto. “¿Qué quiere decir “reforma universitaria”?: lo que quieren los que quieren reformas”. Caracas, 2003.
- **LEYVA**, José. Guía básica de Microsoft Teams para docentes de la FIME Xalapa. Xalapa, FIME, 2020.
- **LIEBED**, Karla, et. al. Análisis y propuestas para la incorporación del aprendizaje digital en la educación a través del arte frente a la COVID-19. Reencuentro: Educación y COVID, 2021.
- **LÓPEZ**, Celsa. El desgaste profesional ¿Un tema relevante para la formación de los docentes? México, EN-CLAVES del pensamiento, 2010.
- **LÓPEZ**, Edwin. Caracterización del Síndrome de Burnout del personal de salud que labora en telemedicina, durante la pandemia COVID 19, en el convenio UT San Vicente CES. Colombia, Universidad Cooperativa de Colombia, 2020.
- **LÓPEZ**, Juana. El diseño modular como marco en la formación permanente del profesorado. España, Revista Universitaria de Formación del Profesorado, 2020.
- **LÓPEZ**, Pedro. Población, muestra y muestreo. Bolivia, Punto Cero, Cochabamba, 2004.
- **LOZA**, Nathaly. Educación mediada por tecnologías: presupuestos generales y plataformas específicas. S/LE, Academia, 2021.

- **LOZANO**, Rolando. Estudio de satisfacción-insatisfacción en maestros de escuelas secundarias en un municipio del Estado de Nuevo León. México, UNAM, 1984.
- **LUGO**, Mar y Emilio Lucio. La metodología Design Thinking para la innovación y centrada en la persona. Claves para la innovación pedagógica ante los nuevos retos: respuestas en la vanguardia de la práctica. España, 2021.
- **MACHADO**, Eva. Los paradigmas educativos. España, Revista Arista Digital, 2015.
- **MAGUIÑA**, Ciro, et. al. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. Perú, Rev Med Hered, 2020.
- **MARTÍN**, Ana. Aprendizaje basado en el pensamiento en un aula de infantil. España, Universidad de Valladolid, 2018.
- **MARTÍNEZ**, Guillermo. Identificación de malestar emocional y síndrome de burnout en docentes universitarios. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.
- **MATAS**, Antonio. Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. España, Revista Electrónica de Investigación Educativa, 2018.
- **MC MILLAN**, James y Schumacher Sally. Investigación Educativa. 5ª edición, Madrid, España, 2005.
- **MEDEL**, Carmen, et. al. México ante el COVID-19: acciones y retos. Cámara de Diputados-Universidad Autónoma Metropolitana, 2020.
- **MEDINA**, Luis, et. al. Educación en contingencia durante la covid-19 en México. México, Fundación SM, 2021.
- **MENA**, Manuela. Design thinking: un enfoque educativo en el aula de segundas lenguas en la era pos-COVID. S/LE, Tecnología, Ciencia y Educación, 2021.
- **MENDOZA**, Ignacio. Influencia del liderazgo transformacional y transaccional de directivos de Escuelas Normales Públicas del Estado de México en el desgaste profesional de su personal. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2017.

- **MENDOZA**, Maricela. El Docente y el Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación del Aula de Medios de la Escuela Secundaria. Maestría en Desarrollo educativo, México, Universidad Pedagógica Nacional, 2011.
- **MERLA**, Alma y Carlota Yáñez. El aula invertida como estrategias para la mejora de rendimiento académico. México, Revista mexicana de bachillerato a distancia, 2016.
- **MICROSOFT**. Microsoft Teams para docentes. Colombia, Universidad Libre, 2020.
- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA**. Guía de usuario Class Note Book Profesores. Dirección Recursos Tecnológicos en Educación, 2019.
- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL**. Canva. Diseño de materiales didácticos y juegos educativos. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. 2019.
- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL**. Google Sites como herramienta de portafolio. España, Observatorio de tecnología educativa, 2020.
- **MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL**. Kahoot. ¿Evaluamos o jugamos? España, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, 2019.
- **MONJE**, Carlos. Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Colombia, Programa de Comunicación Social y Periodismo, 2011.
- **MORALES**, Miguel. Las TIC's como parte de la reforma educativa en México. México, Revistas de IJ. Hechos y Derechos, 2016.
- **MOREIRA**, José, et. al. El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Ecuador, Polo del Conocimiento, 2021.
- **MORETTI**, Mariana. Sociedad de la Información y Transformación Digital. Cátedra Libre Teletrabajo y Sociedad. Argentina, Universidad Nacional de La Plata, 2020.

- **MUÑOZ**, Cristian y Claudia Correa. El papel del docente reflexivo como estrategia del síndrome de Burnout en relación con las prácticas educativas. Colombia, Universidad Santo Tomás, 2014.
- **NAVARRO**, Enrique. Fundamentos de la Investigación y la Innovación educativa. España, Universidad Internacional de la Rioja, 2017.
- **OCDE**. El impacto del COVID-19 en la educación – Información del Panorama de la educación (Education at a Glance). Francia, 2020.
- **OCDE**. Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. España, Ministerio de educación, 2010.
- **OLTA**, Sandra. El autocuidado, una responsabilidad ética. Chile, Psiquiatría Universitaria, 2013.
- **ORAMAS**, Arlene. Estrés laboral y síndrome de burnout en docentes cubanos de enseñanza primaria. Cuba, Escuela Nacional de Salud Pública, 2013.
- **ORTEGA**, María. Burnout en alumnos-docentes de la licenciatura en educación (LE-94) y licenciatura en educación preescolar. México, Universidad Pedagógica Nacional, 2013.
- **OVIDIO**, Cristóbal, et. al. Construcción del concepto de salud mental positiva: revisión sistemática. US, Revista Panamericana de Salud Pública, 2016.
- **PADILLA**, Deicy. Herramientas digitales educativas en el aprendizaje de Ciencias Naturales para estudiantes de séptimo de básica b de la unidad educativa Santo Domingo de Guzmán. Ecuador, Universidad Salesiana, 2021.
- **PALOMERA**, Raquel, et. al. La inteligencia emocional como una competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias. España, Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 2008.
- **PARRA**, Haydeé, et. al. Las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC) y la formación integral humanista del médico. México, Investigación educación Médica, 2019.
- **PAZOS**, Julio y Sandra Rodríguez. Desgaste profesional: Síndrome de burnout. Tesis de licenciatura, México, UNAM. 2007.

- **PAZOS, María.** Las condiciones socio en docentes de educación primaria de los sectores 1, 2 y 3 del municipio de Mérida, Ciclo escolar 2006-2007. 31 Yucatán, Universidad Pedagógica Nacional, 2016.
- **PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO.** La gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Brasil, Unidad de mejoramiento de la docencia universitaria, 2018.
- **PRAT, Queralt y Oleguer Camerino.** Introducción de las TIC en educación física. Estudio descriptivo sobre la situación actual. España, Apuntes Educación Física y Deportes, 2013.
- **PRENSKY, Marc.** El papel de la tecnología en la enseñanza y en el aula. Educational technology, 2008.
- **QUEZADA, Leticia.** Palacio Legislativo de San Lázaro. México, 2010.
- **QUIROZ, Javier.** Sociedad de la Información y del conocimiento. México, Boletín de los Sistemas Nacionales y Estadístico y de Información Geográfica, 2001.
- **RAMA, Claudio.** La nueva educación híbrida. México, Cuaderno de Universidades, 2020.
- **RAMÍREZ, Claudia.** Análisis de las competencias básicas en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) del profesorado de Educación Primaria: un plan de formación [tesis doctoral]. España, Universidad Autónoma de Barcelona, 2012.
- **RAMÍREZ, Luz.** Guía del curso G Suite for education. Jalisco, Alfa digital, 2020.
- **RAMÍREZ, María.** Posibilidades del uso educativo de youtube. México, Ra Ximhai, Universidad Autónoma Indígena de México, 2016.
- **RAMÍREZ, Tulio, et. al.** Un estudio sobre el estrés laboral en una muestra de maestros de educación básica del área metropolitana de Caracas. Chile, Revista Extramuros, 2008.
- **RIANDE, Noé.** La educación digital en México y en el mundo. Derechos humanos, 2019.

- **RIONDA**, Ariadne. Síndrome de burnout en profesores de primaria y el aprovechamiento escolar: un modelo explicativo. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012.
- **RÍOS**, Alfredo. Un acercamiento al síndrome de burnout en la docencia: UNAM, Campus Acatlán. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003.
- **RIVERA**, Patricia. Marco teórico, elemento fundamental en el proceso de investigación científica, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1998.
- **RODRÍGUEZ**, José, et. al. Síndrome de burnout en docentes. México, Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, 2017.
- **ROJAS**, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales. 38ª ed. México, Plaza y Valdés, 2013.
- **ROMERO**, Joel. Burnout laboral; un malestar progresivo en académicos universitarios. México, Universidad Autónoma del Estado de México, 2016.
- **ROSAS**, Guillermo, et. al. Manual de Design Thinking. México, Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria, 2018.
- **RUBIO**, Ramón. Un tercio de docentes está en riesgo de perder su salud mental, España, Diario Hoy de Extremadura, 2008.
- **RUÍZ**, Ana. Formación docente en TICS. ¿Están los docentes preparados para la revolución TIC? España, International Journal of Developmental and Educational Psychology, 2020.
- **RUÍZ**, Héctor y Gerardo Del Rivero. Las sociedades de la información y del conocimiento y la educación durante toda la vida. México, IV Congreso internacional virtual sobre la Educación en el Siglo XXI, 2019.
- **SÁCÑHEZ**, Mariano, et. al. La respuesta de México al COVID-19: estudio de caso. Institute for Global health Sciences, 2020.
- **SALAZAR**, Mario y Oscar Portillo. Situación del estrés laboral de los docentes que hacen uso de los servicios de salud en la clínica magisterial de Ilopango en

el periodo de julio a diciembre 2015. El Salvador, Universidad del Salvador, 2016.

- **SAMPIERI**, Roberto, et. al. Metodología de la investigación. México, Mc Graw Hill, 2003.
- **SÁNCHEZ**, Esmeralda. Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. Costa Rica, Revista Electrónica Educare, 2008.
- **SANGUINO**, Socorro. Un programa de capacitación y actualización docente como medio para la profesionalización de la enseñanza. México, Educación y Ciencia, 1990.
- **SECRETARÍA DE TURISMO DE LA CIUDAD DE MÉXICO**. El Turismo en CDMX. México, 2015.
- **SENADO DE LA REPÚBLICA**. Pluralidad y consenso. México, Revista del Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República, 2018.
- **SEP Y SSA**. Guía de orientación para la reapertura de las escuelas ante COVID-19. México, 2021.
- **SEP**. Agenda digital educativa. México, 2020.
- **SEP**. Aprendizajes Clave para la Educación Integral. México, 2017.
- **SEP**. Diplomado vida saludable. Guía de estudio. Salud mental. Módulo 2. México, 2021.
- **SEP**. Estrategia aprende en casa. Informe de resultados 2020 o 2021. México, INE. México, 2020.
- **SEP**. Estrategia Nacional de Formación Continua. México, Dirección General de Formación Continua a Docentes y Directivos, 2021.
- **SEP**. La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. México, Subsecretaría Educación Media Superior, 2019.
- **SEP**. Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en Educación Básica. México, USICAMM, 2021.
- **SEP**. Taller intensivo de capacitación. Horizontes: colaboración y autonomía para aprender mejor. Guía para la facilitación, México, 2020.
- **SHILLING**, Chris. The Body and Social Theory. Londres, Sage, 1993.

- **SUAREZ, Saboya.** Competencias digitales y síndrome de burnout en docentes de la institución educativa 7073 de Villa María el Triunfo. Perú, Universidad César Vallejo, 2021.
- **UCLG.** Tecnologías digitales y la pandemia de COVID-19. Experiencia de aprendizaje en vivo más allá de la respuesta inmediata al brote de COVID-19. Metrópolis, 2020.
- **UNESCO.** Hacia las sociedades del conocimiento, Informe mundial, 2005.
- **UNIVERSIDAD DE MENDOZA.** Instructivo de utilización Google Meet. Departamento de Tecnología, 2020.
- **UNIVERSIDAD NEBRIJA.** Metodología de enseñanza y para el aprendizaje. España, 2016.
- **URIARTE, Juan.** La resiliencia. Una nueva perspectiva en psicopatología del desarrollo. España, Revista de Psicodidáctica, 2005.
- **URIBE, Jesús.** Factores de Psicosociales en el trabajo asociados al síndrome de desgaste ocupacional en docentes de educación básica en un municipio del Estado de México. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2019.
- **VALENCIA, Jhonny.** Uso de herramientas digitales: prácticas de aula de profesores de básica primaria en el I.E. Esperanza-Cali. Santiago de Cali, Universidad ICESI, 2020.
- **VARGAS, Juan, et. al.** Análisis de uso de la calificación en la enseñanza de la informática. España, Actas de las XXI Jornadas de la Enseñanza Universitaria de la Informática, 2015.
- **VASQUEZ, Daniel.** Ventajas, desventajas y ocho recomendaciones para la educación médica virtual en tiempos de COVID-19. España, CES Medicina, 2020.
- **VÁZQUEZ, Iría.** Integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje b-learning en ELE. Francia, Universidad de Lille, 2013.
- **VEGA, Teresa.** El docente como persona. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003.

- **VELÁZQUEZ**, Manuel. La salud mental de las y los trabajadores. España, Wolters Kluwer, 2012.
- **VENEGAS**, Jessica. Valoración del uso de recursos digitales como apoyo a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria. Salamanca, 2017.
- **VENEZIANO**, María y Edgardo Chacón. Sociedad de la Información y Transformación. Informe de Cátedra libre Teletrabajo y Sociedad. Argentina, Universidad de la Plata, 2020.
- **VILLAREAL**, Sandra, et. al. Competencias docentes y transformaciones en la educación en la era digital. Colombia, Formación Universitaria, 2019.
- **VILLOUTA**, María. Autorregulación emocional. Chile, Universidad del Desarrollo, 2017.
- **ZAMORA**, María. Estado del arte del campo disciplinario de la evaluación. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2020.
- **ZEBALLOS**, Marcela. Acompañamiento Pedagógico Digital para Docentes. Argentina, Revista Tecnológica-Educativa Docentes, 2020.
- **ZULUAGA**, Jhon. Incorporación de herramientas G-Suite en la enseñanza de física como apoyo al proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Institución educativa Gimnasio Inglés. Colombia, Universidad Nacional de Colombia, 2019.

REFERENCIAS DE INTERNET

- “Introducción y generalidades de Office 365”, 2020. <https://segsnte2020juanaveronicarangelrocha.blogspot.com/2020/12/introduccion-y-generalidades-de-office.html>
- Aglaia. ¿Qué es Microsoft Forms? <https://aglaia.es/blog/office-365/que-es-microsoft-forms/>
- ANUIES. <http://www.anui.es/anui/es/instituciones-de-educacion-superior/>
- Atlas de Coyoacán. <https://atlasdecoyoacan403.blogspot.com/2012/06/hidrografia-coyoacan-forma-parte-dela.html>
- Aula planeta. La aplicación pedagógica de Office 365 en aprendizaje colaborativo, 2018. <https://www.aulaplaneta.com/2018/05/28/recursos-tic/la-aplicacion-pedagogica-de-office-365-en-aprendizaje-colaborativo>
- Aula planeta. La aplicación pedagógica de Office 365 en aprendizaje colaborativo. 2018. <https://www.aulaplaneta.com/2018/05/28/recursos-tic/la-aplicacion-pedagogica-de-office-365-en-aprendizaje-colaborativo>
- Aula planeta. Ventajas del aprendizaje basado en el pensamiento o Thinking-Based Learning (TBL), 2017. <https://www.aulaplaneta.com/2017/10/16/recursos-tic/ventajas-del-aprendizaje-basado-pensamiento-thinking-based-learning-tbl>
- BBC News Mundo. Coronavirus: por qué covid-19 se llama así y cómo se nombran los virus y las enfermedades infecciosas. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51912089>
- BLOG. <http://la-basura-encoyoacan.blogspot.com/2012/06/introduccion.html>
- BLOG. <https://www.cityexpress.com/blog/dia-candelaria-coyoacan>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última Reforma DOF, 2021. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

- Carlos Mancera. Pandemia: maestros, tecnología y desigualdad. Nexos, 2020. <https://educacion.nexos.com.mx/pandemia-maestros-tecnologia-y-desigualdad/>
- CIATT. Design thinking. http://www.ciatt.mx/resources/design_thinking.pdf
- Ciudad y Memoria. Cultura, crónica y memoria histórica en la Ciudad de México. <https://www.Ciudadymemoria.com/post/el-glifo-topon%C3%ADmico-de-coyoac%C3%A1n>
- CLUSTER. Beneficios y ventajas de Office 365 para la educación. <https://mvpcluster.com/ventajas-de-office-365-educacion/>
- Congreso de la Ciudad de México. Congreso CDMX busca que autoridades educativas atiendan el síndrome de burnout. 2021. <https://www.congresocdmx.gob.mx/comsoc-congreso-cdmx-busca-que-autoridades-educativas-atendan-sindrome-burnout-2367-1.html>
- Conzultek. ¿Qué es y para qué sirve Microsoft Stream? <https://blog.conzultek.com/que-es-para-que-sirve-microsoft-stream>
- Cristian Casasola. Tecnologías para el aprendizaje y el Conocimiento, 2021. <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/tecnologias-para-el-aprendizaje-y-el-conocimiento-tac/>
- Elena Arias. De la Educación a Distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad. Enfoque Educación 2020. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/eduhibrida/>
- En Clave productiva. Guía completa de Genial.ly: crea contenido interactivo en imágenes. <https://enclaveproductiva.es/genial-ly-crea-contenido-interactivo-y-visual/>
- Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Delegación del Distrito Federal. Coyoacán. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09003a.html>

- Erica Roth. La importancia de la salud mental. Laboratorio Chile, 2018. <https://www.laboratoriochile.cl/cuidados-preventivos/la-importancia-de-la-salud-mental-2/>
- Estephany Rodríguez. Tecnología y metodologías activas para la educación del siglo XXI. Tecnofilia, 2020. <https://monitoreducativo.com/2020/11/19/tecnologia-y-metodologias-activas-para-la-educacion-del-siglo-xxi/>
- Fundación UNAM. [http://www. Fundacion unam. org.mx / unam-al -dia/la-unam-la- institucion -academica -mas- importante/](http://www.Fundacion unam. org.mx / unam-al -dia/la-unam-la- institucion -academica -mas- importante/)
- Genially. Manual de uso y guía de edición de la plantilla. <https://www.ecoavantis.com/femp/descargas/Manual-uso-Genially-&-guia-edicion-plantilla-ESP.pdf>
- Genially. Manual de uso y guía de edición de la plantilla. <https://www.ecoavantis.com/femp/descargas/Manual-uso-Genially-&-guia-edicion-plantilla-ESP.pdf>
- Gobierno de la Ciudad de México. Centro Nacional de Actualización Docente. <http://cnad.edu.mx/WordPress>
- Gobierno de México. Cultura. https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=centro_cultural&estado_id=9&municipio_id=-1
- Gobierno de la Ciudad de México. Instituto del Deporte de la Ciudad de México. <https://indeporte.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/gimnasios-urbanos>
- Gobierno de la Ciudad de México. Segundo Informe de Gobierno. Anexo estadístico. 2019 – 2020. <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/a4028383b494c6f6b751c4cbf3eb8f4589fea2b1.pdf>
- Gobierno de México. Blog: Boletín SEP No. 138. <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-sep-no-138-impulsa-usicamm-programa-de-promocion-horizontal-por-niveles-con-incentivos-salariales-para-docentes-en-educacion-basica>

- Gobierno de México. Boletín No. 84. Ofrece Educatel apoyo psicológico relacionado con el COVID-19. Secretaría de Educación Pública, Blog, 2020. <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-84-ofrece-educatel-apoyo-psicologico-relacionado-con-el-covid-19?idiom=es>
- Gobierno de México. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. <https://www.gob.mx/mejoredu/que-hacemos>
- Gobierno de México. Programa Nacional de Carrera Magisterial. <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/programa-nacional-de-carrera-magisterial>
- Gobierno de México. SEP. <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/administracion-federal-de-servicios-educativos-en-el-distrito-federal?idiom=es>
- Gobierno de México. USICAMM. Secretaría de Educación Pública. <http://usicamm.sep.gob.mx/>
- Gobierno de la Ciudad de México. <https://gobierno.cdmx.gob.mx/noticias/visita-los-13-parques-de-la-cdmx/>
- Google for Education. https://edu.google.com.mx/intl/es-419_ALL/products/workspace-for-education/education-fundamentals/
- Heinz Dieterich. El nuevo diseño del paradigma educativo de México. México, Aristegui noticias. 2018. <https://aristequinoticias.com/1010/opinion/el-nuevo-diseno-del-paradigma-educativo-de-mexico-articulo/>
- <http://www.heraldo.com.mx/distrito-federal/coyoacan/04340/copilco-el-bajo/#mapa>
- <https://centrodecoyoacan.mx/lugares-destacados/>
- <https://cultura.unam.mx/CulturaUNAM>
- <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Copilco-El-Bajo-Coyoacan-Ciudad-Mexico>
- IGNITE. Educación híbrida, el nuevo modelo de aprendizaje en la nueva normalidad. <https://igniteonline.la/4473/>
- IISUE. https://www.iisue.unam.mx/iisue/quienes_somos.php

- ILCE. “Curso: Plataformas digitales para docentes. G Suite de Google”. https://ofertaeducativa.ilce.edu.mx/images/gsuite/DIPTICO_GSUITE.pdf
- InspiraTCIS. El aprendizaje basado en el pensamiento. <https://inspiratic.org/es/recursos-educativos/el-aprendizaje-basado-en-el-pensamiento/>
- INSteractúa. Blog de salud, ciencia y tecnología. ¿Qué es la promoción de la salud? [Video]. <http://insteractua.ins.gob.pe/2017/11/que-es-la-promocion-de-la-salud-video.html>
- José Aurelio. Tutorial Canva. Pinae. <https://www.pinae.es/wp-content/uploads/2019/12/Tutorial-Canva-Castellano.pdf>
- José Gomez. Cuidar y mejorar la salud corporal. Blog. <https://www.josegomezbarbadillo.com/blog/125-cuidar-y-mejorar-la-salud-corporal.html>
- Marco Fernández, et. al. Acompañamiento docente clave para enfrentar la crisis educativa lo entiende la autoridad con fabulario el universal <https://confabulario.eluniversal.com.mx/acompanamiento-docente-covid-empidemia-mexico/>
- María Martínez. Unidad 2 Paradigmas educativos: Aprendizaje-Enseñanza. 2018. <https://docplayer.es/63486984-Unidad-2-paradigmas-educativos-aprendizaje-ensenanza.html>
- Editores medieval. Tierra azteca, Coyoacán. Historia. <http://editoresmedieval.blogspot.com/>
- Microsoft Educación. Tutoriales para una Educación a distancia. https://campusvirtual.uaemex.mx/pdf/Principal/Libro_Microsoft_Final.pdf
- Microsoft. Información general sobre la implementación de Microsoft 365 Education. <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoft-365/education/deploy/>
- Nube digital mx. 7 ventajas de usar Google for Education. <https://www.nubedigital.mx/flexo/post/7-ventajas-de-usar-google-for-education>
- OMS. Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. OMS, 2018.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

- Organización de las Naciones Unidas, México. Metas de los objetivos de desarrollo sostenible, 2017. http://www.onu.org.mx/wp-content/uploads/2017/07/180131_ODS-metas-digital.pdf
- Paulette, Delgado. La capacitación docente, el gran reto de la educación en línea. Instituto para el Futuro de la Educación. Tecnológico de Monterrey, 2020. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/capacitacion-docente-covid>
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Coyoacán. <http://www.paot.org.mx/centro/programas/delegacion/coyoacan.pdf>
- Rosa Isela y Emma Otuyemi. La competencia digital es una necesidad permanente. Instituto para el futuro de la Educación. 2020. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/competencia-digital-una-necesidad-permanente>
- SEGOB. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. DOF:12/07/2019. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- SEP. Boletín SEP no. 38 Apertura de planteles educativos públicos y privados estará sujeta a las disposiciones sanitarias vigentes. <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-sep-no-38-apertura-de-planteles-educativos-publicos-y-privados-estara-sujeta-a-las-disposiciones-sanitarias-vigentes?idiom=es>
- SEP. Perfil de egreso de la educación obligatoria. Gobierno de México. <https://www.planprogramasdestudio.sep.gob.mx/index-perfil-educ-obligatoria.html>
- Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento.2005. <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfocon.pdf>
- Sven Hansson. Las inseguridades en la sociedad del conocimiento. <https://www.yumpu.com/es/document/read/55743536/1-hansson-s-o-marzo-2002-las-inseguridades-en-la-sociedad-del-conocimiento/48>

- UAM. <https://www.uam.mx/>
- UNESCO. Diversidad cultural, 2019. <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>
- Universidad del pacífico. Guía de kahoot. https://edutic.up.edu.pe/docs/guia_kahoot.pdf
- Universidad del pacífico. Guía de kahoot. Consultado el (25-03-22) https://edutic.up.edu.pe/docs/guia_kahoot.pdf
- Universidad Nacional Autónoma de México. Salud mental, tan importante como la corporal. Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/salud-mental-tan-importante-como-la-corporal/>
- Universidad Nacional Autónoma de México. Salud mental, tan importante como la corporal. Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/salud-mental-tan-importante-como-la-corporal/>
- Universidad Politécnica de Madrid. Sway. <https://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Tecnologias%20de%20la%20Informacion%20y%20Servicios%20en%20Red/Gabinete%20de%20Tele-Educacion/Guia%20Sway.pdf>
- Universidad Politécnica de Madrid. TEAMS. http://serviciosgate.upm.es/docs/asesoramiento/Guia_Teams.pdf
- UPN. <https://www.upn.mx/index.php/estudiar-en-la-upn/posgrados>
- UVM. <https://uvm.mx/nuestra-universidad?trackid=goosrcaonbrnsco>
- Yenifer Archila. Manual de Canva. Universidad Mariano Gálvez. https://yubit.weebly.com/uploads/3/8/9/1/38915947/canva_mnm.pdf
- Yo Profesor. Manual de Google jamboard para docentes. <https://yoprofesor.org/2021/03/26/manual-de-google-jamboard-para-docentes-parte-1-en-pdf/>