



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout
en docentes de una institución educativa de Lima, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en Educación**

AUTORA:

Solorzano Chaca, Edith (ORCID: 0000-0002-8376-4473)

ASESOR:

Dr. Rodríguez Galán, Darién Barramedo (ORCID: 0000-0001-6298-7419)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y calidad educativa

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Con mucho amor a mis adoradas hijas María y Ángela, del mismo modo, a mi querido esposo Lolito que lo amo tanto.

Agradecimiento

A Dios por la fuerza que ha dado, a los docentes de la Universidad César Vallejo y a mis colegas y maestros que hicieron posible la realización de esta investigación.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tabla.....	v
Índice de figura.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
RESUMO.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
I. MARCO TEÓRICO.....	6
II. METODOLOGÍA.....	22
3.1 Tipo y Diseño de investigación.....	22
3.2. Variables, operacionalización.....	22
3.3. Población, muestra y muestreo.....	24
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	24
3.5. Procedimientos.....	24
3.6. Método de análisis de datos.....	26
3.7. Aspectos éticos.....	26
III. RESULTADOS.....	27
IV. DISCUSIÓN.....	39
V. CONCLUSIONES.....	46
VI. RECOMENDACIONES.....	47
VII. PROPUESTA.....	48
REFERENCIAS.....	50

Índice de tablas

Tabla 1 Validación por juicio de expertos de los instrumentos V1, V2 y V3.....	25
Tabla 2 Estadísticos de fiabilidad de las variables competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout	26
Tabla 3 Niveles de las dimensiones de competencia digital.....	28
Tabla 4 Niveles de las dimensiones del trabajo colaborativo	31
Tabla 5 Niveles de las dimensiones del Síndrome de Burnout	33
Tabla 6 Prueba de Normalidad K-S	35
Tabla 7 Regresión lineal múltiple de variables Competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout.....	36
Tabla 8 Coeficiente de Competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout.....	36
Tabla 9 Correlación entre la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout.....	37
Tabla 10 Correlación entre el trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout.....	38

Índice de figuras

Figura 1 Niveles de la competencia digital	27
Figura 2 Niveles del trabajo colaborativo.....	30
Figura 3 Niveles del Síndrome de Burnout	32

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la incidencia de la competencia digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021. Asimismo, metodológicamente, el diseño de estudio fue no experimental – Correlacional, tipo descriptivo, los datos fueron obtenidos mediante la técnica de la encuesta, cuyos instrumentos fueron cuestionarios con escala politómica validados en investigaciones anteriores, y a su vez con los rigores de la validez de constructo por juicio de expertos y el nivel de fiabilidad con el coeficiente Alfa de Cronbach arrojando valores de 0,957 para Síndrome de Burnout; 0,959 para competencias digitales y 0,944 para trabajo colaborativo, reconociendo como instrumentos de alta confiabilidad. Estos instrumentos fueron ejecutados a través de la técnica encuesta virtual, previa autorización de la dirección de la institución educativa de Lima y aplicados en una muestra de 88 docentes. Además, los resultados evidencian que existe una incidencia de intensidad moderada ($R= 0.664$ y $R^2= 0.441$ con una Sig. $P=,000$).; es decir, las variables predictoras competencia digital y trabajo colaborativo inciden en la variable dependiente Síndrome de Burnout en un 66%. Adicionalmente, las variables competencia digital y el trabajo colaborativo se relacionan con las dimensiones del Síndrome de Burnout ($Rho = -0.426^{**}$, -0.264) ($Rho = -0.508^{**}$, -0.378). Se concluye señalando que existe una correlación negativa moderada y baja: a mayor agotamiento emocional y despersonalización, menor desarrollo de competencias digitales y trabajo colaborativo. De la misma forma, una correlación positiva baja de la dimensión realización personal con ambas variables ($Rho = 0.364^{**}$): a mayor realización personal, mayor desarrollo de la competencia digital y trabajo colaborativo.

Palabras clave: Síndrome de Burnout, competencia digital, trabajo colaborativo, despersonalización, falta de realización personal.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the incidence of digital competence and collaborative work with Burnout Syndrome in teachers of an educational institution in Lima, 2021. Also, methodologically, the study design was non-experimental - correlational, descriptive type, the data were obtained through the survey technique, whose instruments were questionnaires with polytomous scale validated in previous research, and in turn with the rigors of construct validity by expert judgment and the level of reliability with Cronbach's Alpha coefficient yielding values of 0.957 for Burnout Syndrome; 0.959 for digital competencies and 0.944 for collaborative work, recognizing them as instruments of high reliability. These instruments were executed through the virtual survey technique, with prior authorization from the management of the educational institution in Lima and applied to a sample of 88 teachers. In addition, the results show that there is an incidence of moderate intensity ($R= 0.664$ and $R^2= 0.441$ with a Sig. $P=.000$); that is, the predictor variables digital competence and collaborative work affect the dependent variable Burnout Syndrome by 66%. Additionally, the variables digital competence and collaborative work are related to the dimensions of Burnout Syndrome ($Rho = -0.426^{**}$, -0.264) ($Rho = -0.508^{**}$, -0.378). We conclude by pointing out that there is a moderate and low negative correlation: the higher the emotional exhaustion and depersonalization, the lower the development of digital competencies and collaborative work. Similarly, there is a low positive correlation of the personal fulfillment dimension with both variables ($Rho = 0.364^{**}$): the greater the personal fulfillment, the greater the development of digital competence and collaborative work.

Keywords: Burnout Syndrome, digital competence, collaborative work, depersonalization, lack of personal fulfillment.

RESUMO

O objectivo desta investigação era determinar a incidência da competência digital e do trabalho colaborativo com a Síndrome de Burnout nos professores de uma instituição de ensino em Lima, 2021. Além disso, metodologicamente, o desenho do estudo foi não experimental - correlacional, tipo descritivo, os dados foram obtidos através da técnica de inquérito, cujos instrumentos eram questionários com escala politomatosa validados em investigação anterior, e por sua vez com os rigores da validade da construção pelo julgamento de peritos e o nível de fiabilidade com o coeficiente Alfa de Cronbach, que produz valores de 0,957 para a Síndrome de Burnout; 0,959 para as competências digitais e 0,944 para o trabalho colaborativo, reconhecendo como instrumentos de alta fiabilidade. Estes instrumentos foram executados através da técnica de levantamento virtual, com autorização prévia da direcção da instituição de ensino em Lima, e aplicados a uma amostra de 88 professores. Além disso, os resultados mostram que há uma incidência moderada de intensidade ($R= 0,664$ e $R^2= 0,441$ com um Sig. $P=.000$); ou seja, as variáveis predictoras competência digital e trabalho colaborativo afectam a variável dependente Síndrome de Burnout em 66%. Além disso, as variáveis competência digital e trabalho colaborativo estão relacionadas com as dimensões da Síndrome de Burnout ($Rho = -0,426^{**}$, $-0,264$) ($Rho = -0,508^{**}$, $-0,378$). Conclui-se que existe uma correlação negativa moderada e baixa: quanto maior é o esgotamento emocional e a despersonalização, menor é o desenvolvimento das competências digitais e do trabalho colaborativo. Do mesmo modo, existe uma baixa correlação positiva da dimensão da realização pessoal com ambas as variáveis ($Rho = 0,364^{**}$): quanto maior for a realização pessoal, maior será o desenvolvimento da competência digital e do trabalho colaborativo.

Palavras-chave: Síndrome de Burnout, competência digital, trabalho colaborativo, despersonalização, falta de realização pessoal.

I. INTRODUCCIÓN

Según Pillaca (2021), a partir del 20 de noviembre 2020 se reportaron a nivel mundial más de un millón de personas fallecidas y 55 millones de contagios por Covid-19. La nueva cepa del virus de la influenza afecta los componente físico, psicológico y social de la salud, así como los niveles sociodemográficos de las naciones. Por lo tanto, los estados decretaron un aislamiento social obligatorio a sus ciudadanos, así como la paralización o disminución de sectores laborables en el primer trimestre del año para afrontar la propagación de los contagios en la población. Estas condiciones de encierro obligatorio en los domicilios por largo tiempo y solo con salidas mínimas controladas ha desencadenado en la población problemas de adaptación, ansiedad, insatisfacción, miedo, agresión, entre otras.

El profesorado llamado a continuar los procesos educativos ha tenido que modificar sus estructuras mentales y trabajo pedagógico a una educación remota haciendo uso de habilidades digitales en plataformas; es decir, la puesta en práctica de actitudes, conocimientos y destrezas informáticas como la competencia 28 descritas en el Marco del Buen Desempeño Docente. Esta situación provocó que los maestros se sientan presionados por las demandas sociales de la profesión, para lo cual el Estado se han visto en la premura de realizar capacitaciones en educación en línea y competencias digitales; ubicando a los profesores en situaciones de estrés, ansiedad, agotamiento emocional por el paso de la educación presencial a la virtual de la que no estaban preparados. Otra dificultad vendría a ser la realización del trabajo educativo en circunstancias donde no se cuenta con equipos tecnológicos e internet para que los estudiantes reciban las clases. El docente se tuvo que reinventar y buscar otras formas de realizar su labor causándole situaciones estresantes que repercuten en su salud emocional y mental. En este contexto los docentes manifiestan ciertos rasgos del Síndrome de Burnout.

Asimismo, la falta de habilidades tecnológicas es un factor estresante para desarrollar el burnout, acompañado a ello tenemos las rutinas desordenadas en el trabajo con horarios extensos en la virtualidad sin diferenciar horas de descanso y

labor; la inadecuada sistematización de las evidencias de aprendizajes, muchas veces el docente se ve comprometido y se exige pretendiendo satisfacer las expectativas de los padres, directivos o estudiantes cayendo en situaciones de agotamiento mental, confusión en horarios de trabajo y reposo, desgaste visual, dolor muscular, somnolencia, ansiedad, frustración, insomnio, irritabilidad, decepción, depresión, dolor de cabeza que perjudican su desempeño laboral. El no saber afrontar esas demandas disminuye el rendimiento docente, la satisfacción personal por la práctica pedagógica y el trato con los educandos. Estas circunstancias se agravan porque, algunas veces, las organizaciones educativas y los directivos muestran indiferencia a la salud emocional del profesional de la educación; y solo actúan cuando el docente ya tiene altos niveles de burnout.

Con respecto a la competencia digital, se han implementado modelos, marcos, mediciones de las habilidades digitales; por ejemplo, la Sociedad Internacional de Tecnologías propuso estándares e indicadores de desempeño en educación, así como la implementación de la tecnología en la práctica pedagógica (Tondeur *et al.*, 2017). En igual forma, el marco Dig Comp para la competencia digital propuso ocho competencias importantes en el proceso educativo (Carretero *et al.*, 2019). El ejercicio de la docencia reclama al maestro la formación en competencias digitales para su calificación profesional en los niveles donde se encuentren.

Por otro lado, en cuanto al trabajo colaborativo, los espacios de intercambio de ideas, la misión, visión y objetivos institucionales, el trabajo de comisiones, la escucha activa a los actores educativos para la solución de problemas es una necesidad en circunstancias de constantes cambios sociales como esta pandemia. Estas situaciones generan oportunidades de aprendizaje, formas de organización para disminuir el estrés en el trabajo pedagógico en estos espacios de reflexión en conjunto. El trabajo colaborativo nos permite resolver problemas de las instituciones educativas porque se toman decisiones en pleno proceso de enseñanza y aprendizaje. Pero a veces los directivos descuidan estas reuniones para comunicarse con los docentes o los profesores no le dan la importancia debida porque piensan que disminuye su tiempo libre, o son muy poco comunicativos y no

quieren involucrarse en las soluciones de problemas institucionales; otras veces, piensan que estas actividades recargan su labor o no quieren ver las ventajas de estas reuniones ni trabajar en equipos, les resulta incómodo la crítica y no tienen apertura a las opiniones de los demás, todo esto les lleva a considerar que su trabajo no debe cambiar. Estos hechos tienen un impacto negativo en las instituciones educativas porque no logran que los agentes educativos trabajen en conjunto haciendo uso de la tecnología; todo lo contrario, consideran erróneamente al trabajo colaborativo y el uso de la tecnología como elementos estresores para la práctica pedagógica.

Al respecto, Gallardo-López *et al.* (2019) en España revelan que, el burnout en los maestros se encuentra en un alto nivel con el 11,6%. Incluso son alarmantes los otros resultados, la dimensión agotamiento emocional fluctúa en un 74%; la despersonalización, en 83%; y la falta de realización, en un 86.2%. Estos resultados son una muestra que la enfermedad también se desarrolla en sociedades donde la tecnología y la estabilidad económica no siempre garantiza mejores condiciones del trabajo docente, toda vez que la sociedad no está velando por la salud mental de sus ciudadanos. Estas cifras se verán notablemente incrementadas por el encierro obligatorio en pandemia y las recomendadas clases virtuales.

Por otro lado, en un estudio de la India en tiempos de pandemia con respecto al burnout se menciona que los maestros presentan un 13% de estrés alto y el 66% se encuentra en niveles moderados. Inclusive, el 14 y 31% presenta agotamiento emocional en niveles alto y moderado. Un 11% y 25% presenta niveles altos y moderados de despersonalización. Además, el 99% tienen altos niveles de falta de realización personal (Kumawat, 2020). De continente a continente se vuelve a repetir los porcentajes con respecto al nivel alto del burnout en docentes; esto nos lleva a pensar que las políticas de salud mental pública de los Estados no están funcionando como se esperaba.

De la misma manera, en una investigación realizada en Ecuador sobre el burnout en docentes (Vega-Feijoó *et al.*, 2020) revela el 28,57% tiene agotamiento emocional; un 17,14%, despersonalización y un 54,28% baja realización personal.

Estos resultados nos demuestran que los docentes ecuatorianos presentan estadísticas similares de burnout en comparación a los países antes mencionados.

Según Pillaca (2021) los estudios del burnout en maestros peruanos han sido prolíficos. En las investigaciones se consideraron las tres dimensiones del síndrome con el tipo de colegio, el sexo del maestro, los niveles de enseñanza o su relación con otras variables como empatía, satisfacción con la vida, entre otras. En cada contexto los resultados fueron diversos en niveles y puntuaciones.

Asimismo, en una institución educativa de Lima, debido a la educación remota, los docentes presentarían estrés, agotamiento emocional y despersonalización en la práctica pedagógica evidenciando algunos síntomas del Síndrome de Burnout que estarían perjudicando las competencias digitales y el trabajo colaborativo. Por ejemplo: la despreocupación en la alfabetización digital, indiferencia por alcanzar los objetivos institucionales en el trabajo de comisiones, escaso involucramiento en el desarrollo de proyectos, etc. hechos que repercuten en el aprendizaje de los estudiantes, el trabajo en equipos y la prestación del servicio educativo.

Por lo mencionado anteriormente, se formula el problema general: ¿De qué manera la competencia digital y el trabajo colaborativo inciden en el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021? Asimismo, los problemas específicos: ¿De qué manera la competencia digital se relaciona con las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021? ¿De qué manera el trabajo colaborativo se relaciona con las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021?

De la misma forma, el estudio tiene como objetivo general: Determinar la incidencia de la competencia digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución de Lima, 2021. Asimismo, como objetivos específicos: Determinarla relación de la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.

Determinar la relación del trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.

Con respecto a la justificación de la investigación, de acuerdo a Hernández *et al.* (2014) mencionan que existen cinco criterios para justificar una investigación. Es conveniente porque permitirá que la institución educativa mejore su servicio a la comunidad y a la vez que los estudiantes logren óptimos aprendizajes y los docentes trabajen de manera colaborativa hacia metas institucionales. Los beneficiados serían los docentes, estudiantes y la institución educativa. El estudio tendrá una relevancia social porque aportará conocimientos a la sociedad en el campo del aprendizaje y las organizaciones educativas ya que las dinámicas docentes permitirán mejores resultados en el aprendizaje, y al mismo tiempo, las destrezas digitales fortalecerán las formas de comunicación en los trabajos colaborativos. Tiene implicaciones prácticas toda vez que ayudará a resolver un problema de las organizaciones educativas que buscar mejorar sus formas de trabajo y el logro de competencias en los estudiantes. En el valor teórico, nos permitirá revisar la teoría de las variables; así como el comportamiento y relación de estas. Se espera encontrar resultados que expliquen el comportamiento de las variables para comprender y buscar sugerencias para las instituciones educativas. En la utilidad metodológica del estudio nos permitirá mostrar instrumentos adaptados y adecuados a la población de estudio, y una redefinición de las variables.

Para terminar, se plantea como hipótesis principal: Existe una incidencia significativa entre la competencia digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021; y como hipótesis secundarias: Existe una relación significativa entre la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout en los docentes de una institución educativa de Lima, 2021. Existe una relación significativa entre el trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout en los docentes de una institución educativa de Lima, 2021.

I. MARCO TEÓRICO

Con respecto a los antecedentes que dan soporte al trabajo de investigación, en lo referente a los antecedentes internacionales tenemos a Vega-Feijóo *et al.* (2020) quienes realizaron una investigación en la ciudad de Cuenca Ecuador, cuyo objetivo fue analizar el Síndrome de Burnout en docentes de Educación Básica; el estudio fue de enfoque cuantitativo, no experimental y transversal, con una muestra conformada por 350 docentes; para la recolección de datos se utilizó el inventario de Maslach (MBI). Los resultados revelan un 28,57% de agotamiento emocional, un 17,14% de despersonalización y un 54,28% de baja realización personal en los docentes encuestados. Incluso, explican la posibilidad de trabajar la realización personal y la satisfacción laboral para combatir los estresores que afectan la práctica pedagógica. Concluyen señalando: a) El Síndrome de Burnout es un trastorno que afecta a los profesionales de la educación y tiene impacto negativo en la salud y el desempeño. b) el estrés es una respuesta adaptativa al medio pero si se manifiesta prologandamente en el tiempo ocasiona Síndrome de Burnout afectando la parte física y emocional de la persona.

López (2020) realizó un estudio en la ciudad de Riobamba cuyo objetivo fue determinar la influencia del Síndrome del quemado en el desempeño de los docentes de bachillerato. La investigación fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo descriptivo con una muestra de 110 docentes. Los resultados muestran que el 29,09% de docentes presentan un nivel alto de agotamiento emocional, es decir, cansancio a las exigencias laborales; un 97,27% nivel medio de despersonalización, afectando hasta cierto punto el trato con compañeros, estudiantes y padres de familia; y un 96,36% nivel medio de realización personal, es decir, no siempre experimentan pérdida de objetivos, incompetencia. Concluye señalando: a) El Síndrome de Burnout influye directamente en el desempeño laboral con un alto nivel de estrés que afecta la actitud y el dominio del curso. b) Después del análisis de las tres dimensiones del síndrome los resultados reflejaron un alto nivel de agotamiento emocional en los docentes encuestados con síntomas de fatiga e irritabilidad.

Paz y Miño (2019) con su investigación Estrés, burnout y estrategias de afrontamiento en el desempeño docente realizado en la Unidad Educativa “San Vicente de Paúl” cuyo objetivo fue determinar el nivel de estrés y los factores que lo causan; metodológicamente el estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo descriptivo con una muestra de 51 docentes de inicial, básica y bachillerato. Los estudios evidencian un agotamiento emocional que va de muy alto 12%, alto 19%, medio 48%, bajo 19% y muy bajo del 2%. En cuanto a la despersonalización, se puede observar que el nivel alto o crónico es de 7%, 14% medio y bajo 69%. Finalmente, sobre la dimensión culpa muy bajo 21%, bajo 72% y medio 7%. Concluyen señalando: a) el estrés tiene mayor impacto en los que prestan apoyo emocional como lo hacen los docentes afectando la salud fisiológica, social y psicológica. b) Los altos niveles de estrés en los docentes traen consigo una baja moral, entusiasmo minimizado afectando, a la vez, el óptimo desempeño docente.

De la misma forma, Bermúdez (2018), realizó una investigación cuyo objetivo fue establecer la prevalencia del Síndrome de Burnout en los profesores de Inglés de la Universidad Militar Nueva Granada; metodológicamente el estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo descriptivo-correlacional, con muestra de 52 docentes. Los resultados evidencian sobre el agotamiento emocional de 37,5% media, 62,5% baja y 0% alta. En cuanto a la despersonalización, el 25% media, 75% baja y 0% alta. Sobre la realización personal, el 62,5% alta, 25% media y 12,5% baja. Concluye señalando que existe presencia del Síndrome de Burnout, pero en grado bajo en los docentes encuestados. El agotamiento emocional y la despersonalización, consideradas manifestaciones negativas, se presentan en grado menor; mientras la realización personal, considerada positiva y protectora de la presencia del burnout, se encuentra en grado muy alto.

Por su parte, Mantilla (2017), realizó un estudio cuyo objetivo fue analizar la prevalencia del Síndrome de Burnout en maestros de una unidad educativa de Imbabura y su relación con las variables sociodemográficas y laborales; metodológicamente esta investigación es de enfoque cuantitativo, diseño no

experimental de corte transversal, tipo descriptivo - correlacional; la población, muestra se conformó por los 40 docentes. Los resultados evidencian que la dimensión Cansancio emocional (CE) 37% bajo, 43% medio y 20% alto; en cuanto a despersonalización (DP), también con 37% bajo, 51% medio 13% alto y la dimensión Realización personal (RP) 26% bajo, 55% medio y 19% alto. Concluye señalando que un 85% de los docentes encuestados presentan un nivel bajo, un 10% medio y un 5% alto de burnout. Asimismo, que los principales daños a la salud serían que se encuentran poco animados de trabajar con los estudiantes y no aportan a la vida de ellos. No tienen tiempo para sí mismos, sientes fastidio por la jornada laboral y piensan que no realizan cosas importantes en el trabajo.

En cuanto a los antecedentes nacionales se cita a Suarez (2021) quien realizó un estudio en la ciudad de Lima, cuyo objetivo fue determinar la relación entre las competencias digitales y Síndrome de Burnout en una institución educativa de Villa María del Triunfo. El tipo y diseño de investigación corresponde a la aplicada, enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel correlacional de corte transversal. La población y muestra estuvo conformada por 62 docentes de la institución. En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, se utilizaron un Cuestionario para competencias digitales ($\alpha=0.898$) y Maslach Burnout Inventory ($\alpha=0.756$). Estos instrumentos fueron validados rigurosamente por juicio de expertos en la materia. Finalmente, los resultados obtenidos evidencian que un 87.1% se encuentra en nivel bajo y un 12.9% en nivel medio del Síndrome de Burnout. Además, un 58.1% en nivel alto y un 41.9 % en nivel medio de la competencia digital. Concluye señalando que existe relación significativa de las competencias digitales con el Síndrome de Burnout, con coeficiente de Rho de Spearman de -0.355 (Sig.=0.005) <0.05 , es decir, a mayor nivel de competencias digitales, menor Síndrome de Burnout.

Lozano (2020) en la ciudad de Piura realizó un estudio con el propósito de determinar la influencia de las competencias digitales en el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa. El tipo y diseño de investigación fue básica, enfoque cuantitativo, no experimental, transversal, correlacional causal. La población y muestra estuvo constituida por 23 docentes. En el recojo de información

se emplearon los cuestionarios Competencia digital ($\alpha=0.95$) y Trabajo colaborativo ($\alpha=0.97$), validado por juicio de experto. Se obtuvo como resultado que las dimensiones tecnológica, informacional y pedagógica de las competencias digitales no influyen significativamente en el trabajo colaborativo de los docentes Sig. 0,794 y correlación Rho 0,058. Concluye señalando que la dimensión tecnológica no influye significativamente en el trabajo colaborativo de los docentes Rho: -,009, R: ,000 y sig. ,966; eso significa que los maestros conocen el manejo de las herramientas tecnológicas, pero las utilizan pocas veces en las actividades colaborativas.

Ciurlizza (2021) realizó un estudio en Huacho, cuyo objetivo fue determinar la relación entre las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la Red 2 y 3. El tipo y diseño de investigación corresponde a un enfoque cuantitativo, de tipo básico correlacional descriptiva. La población y muestra estuvo conformada por 90 docentes respectivamente. En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, se utilizaron un Cuestionario para competencias digitales ($\alpha=0.927$) y otro para aprendizaje colaborativo ($\alpha=0.960$) validados por juicio de expertos. Finalmente, los resultados obtenidos evidencian que la competencia digital presenta un nivel bajo 81,11%, medio 14,44% y un 4,44% alto; el aprendizaje colaborativo con nivel 26,67 % bajo, 68,89% medio y 4,44% alto. Concluye señalando que existe una correlación positiva moderada entre el trabajo colaborativo y las competencias digitales Sig. 0,000 Rho=0.399.

Minaya (2020) realizó un estudio en San Juan de Lurigancho, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el trabajo colaborativo y las TIC en docentes de la Red 09. El tipo y diseño de investigación corresponde al básico, enfoque cuantitativo, nivel no experimental, diseño transversal o transaccional. La población y muestra estuvo conformada por 129 y 52 docentes respectivamente. Se recolectó los datos con los instrumentos Cuestionario para Trabajo colaborativo ($\alpha=0.979$) y otro para las TIC ($\alpha=0.969$) validados por juicio de expertos. Finalmente, los resultados obtenidos evidencian que el 59,6% de los docentes, indicó que hay un trabajo colaborativo de nivel bueno; mientras que el 26,9% indicó que el trabajo colaborativo es de nivel regular; y en menor medida, el 13,5% indicó que es de nivel

malo. Concluye señalando que existe correlación entre trabajo colaborativo y las TIC ($p < 0,05$ y Rho de Spearman = 0,967 correlación positiva muy alta). Este resultado manifiesta a mayor trabajo colaborativo, mayor uso de las TICs.

Poma (2020) realizó una investigación en la ciudad de Callao que tuvo como objetivo determinar la asociación de los factores sociodemográficos y laborales con el Síndrome de Burnout en docentes de educación secundaria. El tipo y diseño de investigación corresponde a un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. La población y muestra estuvo constituida por 1360 y 300 docentes respectivamente. Se utilizaron los cuestionarios de Factores sociodemográficos, laborales y el Maslach Burnout Inventory ($\alpha=0,819$) validados por juicio de expertos. Los resultados muestran presencia de Burnout en niveles de 45% alto, 41% medio y 14% bajo. Se puede concluir que existe una semejanza porcentual entre los porcentajes de niveles alto y medio; pero diferencias sustantivas en los factores sociodemográficos y dimensiones del burnout.

El Síndrome de Burnout es una serie de afecciones a la salud donde se observa un desgaste emocional que repercute en el rendimiento profesional y personal (Manzano, 2020). Laboralmente, los profesionales más frágiles a sufrir los efectos de este síndrome generalmente son aquellos que se identifican con su trabajo, aquellos que se apasionan por conseguir resultados óptimos, ya que al no encontrar lo que buscan se frustran y aparece el llamado estrés laboral.

García *et al.* (2018), evidenciaron que los docentes de secundaria presentan altos índices de estrés laboral por la presión a la que están sometidos día a día, por lo que tienden a ser los más sensibles a sufrir los efectos del burnout. Bulatevych (2017), menciona que las revelaciones del burnout en profesores suelen darse porque cada uno de ellos están sometidos permanente a situaciones estresantes por la presión de conseguir mejores resultados y cumplir con la normativa; sumándose a ello, el contexto laboral que termina generando un agotamiento emocional muy severo. Fonseca y María (2011) con relación al contexto educativo afirmaron que el burnout es un problema muy serio y debe atenderse de manera inmediata a los docentes, dado a que su repercusión es evidente en los

aprendizajes, un docente con los efectos de burnout no logrará rendimientos óptimos de aprendizaje en sus estudiantes.

Perú, al igual que otros países en respuesta educativa frente al confinamiento por la emergencia sanitaria que enfrenta, ha cambiado drásticamente la forma del proceso de enseñanza aprendizaje, los docentes al tener que enfrentarse a un nuevo escenario de clases virtuales y/o remotas o a distancia han reforzado el estrés laboral, convirtiéndose en potenciales víctimas del Síndrome de Burnout. Esta nueva forma de enseñar de los docentes, el tener que insertarse al uso exclusivo de las herramientas tecnológicas les ha generado un detrimento mental y físico, trayendo como consecuencias un pobre desempeño laboral, bajo rendimiento de los estudiantes y ausentismo de los mismos. Asimismo, el estar expuesto a permanente logros inadecuados de aprendizaje por la poca participación de los estudiantes ha provocado ruptura en las comunicaciones entre docentes y padres de familia (Aloe *et al.*, 2014; Skaalvik & Skaalvik, 2007).

En un estudio realizado en Perú por Pillaca (2021), llegó a las conclusiones: que un alto porcentaje de docentes que efectúan clases virtuales o remotas durante la pandemia por covid-19 vienen presentando niveles altos de agotamiento emocional (50%), falta de realización personal (78,6%), y despersonalización o actitud cínica (78,6%).

Baructu & Serinkan (2013) señalaron que el cansancio es el agotamiento físico y emocional como resultado de una permanente actividad y se agudiza con un exceso de trabajo de forma prolongada. Prácticamente el burnout se caracteriza por un agotamiento emocional, actitud cínica y carencia de realización personal.

De diversas formas y perspectivas se ha definido al agotamiento profesional. No obstante, el agotamiento es una situación prolongada de debilidad mental, emocional y físico debido al estrés crónico que provoca sentimientos contrarios a la autoeficacia profesional y en otros el cinismo para realizar las actividades de manera mediática (Mahmoodi, 2019).

Como consecuencia, del aprendizaje virtual o remoto, que demanda el uso permanente de herramientas tecnológicas por parte de los docentes se ha intensificado la presión a la labor de los mismos por dos motivos. Primero, los docentes deben estar continuamente al tanto de los correos electrónicos y mensajes de estudiantes, colegas, padres de familia y administradores. Esta forma de proceso de aprendizaje de manera persistente hoy es parte del trabajo de los maestros incluso cuando no están en el trabajo; sumándose a ello el desarrollo de la planificación y búsqueda de resultados. En segundo lugar, se espera que los profesores desarrollen habilidades tecnológicas; pero los estados no les generan programas de formación tecnológica ni de información (DiGregorio & Liston, 2018).

El agotamiento de los maestros es un estado psicológico grave que afecta la vida de miles de educadores altamente efectivos en todo Estados Unidos. Un educador que está experimentando este síndrome tiene la moral y la autoestima baja y está físicamente macilento (Roloff & Brown, 2011).

Con respecto a las teorías que dan soporte al trabajo de investigación, en lo referente al Síndrome de Burnout, Maslach (2009) menciona que el Síndrome de Burnout es una afectación a la salud psicológica como consecuencia de reiteradas exposiciones a situaciones desafiantes dentro del trabajo. Posteriormente, Maslach y Jackson, 1981 (citado en Carhuachin, 2017), mencionan las dimensiones del Síndrome de Burnout: (a) Agotamiento emocional; circunstancia en que los empleados sienten en el ámbito emocional y afectivo que ya no pueden dar más de sí. Relación con la disminución de la energía o de los propios recursos emocionales. (b) La despersonalización; presencia de actitudes y sentimientos de cinismos de índole negativo hacia las personas y el trabajo. (c) Falta de realización personal; tendencia a evaluarse negativamente en el trabajo en referencia a las propias habilidades y relaciones laborales con los compañeros.

Para la Organización Mundial de la Salud (2019) el Síndrome de Burnout es un problema de salud donde la persona no controla situaciones estresantes crónicas desencadenando en el organismo síntomas físicos, psicológicos y mentales. En una nota de prensa considera al Síndrome de Burnout como una

enfermedad ocupacional, cuya dolencia evidencia tres características: carencia de energía, sentimiento de rechazo al trabajo y disminución en el rendimiento laboral.

El síndrome de burnout provoca muchas dolencias, entre ellas tenemos a los síntomas emocionales como los cuadros de depresión, irritabilidad, agresividad, sentimientos de fracaso, pérdida de autoestima; también se presentan síntomas en lo cognitivo como la despreocupación por las expectativas laborales que llevan a la persona a la depresión y frustración. Asimismo, en los efectos en la conducta tenemos a la despersonalización; la pérdida de proactividad, el uso de sustancias que dañan la salud; y finalmente, los efectos físicos como la fatiga crónica y los trastornos psicosomáticos (Martínez, 2010).

El agotamiento laboral es tanto un riesgo ocupacional como un fenómeno inducido por la angustia. Está generalmente caracterizado por: (1) algún grado de agotamiento físico y emocional; (2) socialmente comportamiento disfuncional, particularmente un distanciamiento y aislamiento de los individuos con quienes uno está trabajando; (3) deterioro psicológico - especialmente sentimientos negativos fuertes hacia sí mismo; y (4) ineficiencia organizativa debido a la disminución de la producción y la baja autoestima (Adelman & Taylor, 2015).

Según Blazer (2010) El burnout es una sensación de cansancio emocional, mental y físico como consecuencias del estrés crónico. Eso se caracteriza por sentimientos de alienación, indiferencia y baja autoestima, una pérdida de interés en el trabajo, y la incapacidad para realizar las tareas laborales diarias. Burnout dentro de la docencia ha sido reconocida como un problema grave. Los estudios indican que el agotamiento de los docentes tiene un efecto negativo en la realización de la práctica pedagógica. Se estima que entre el cinco y el treinta por ciento de los profesores presentan síntomas distintos de agotamiento o cansancio mental y/o físico.

Respecto a la competencia digital; Gutiérrez (2014) menciona que son las actitudes, capacidades y conocimientos para usar la tecnología, los ordenadores, software e internet, en la búsqueda, adquisición, organización y utilización de la información que conduzcan a la construcción de conocimiento. Asimismo, Tourón *et al.* (2018) definen a la competencia digital como una serie de habilidades y capacidades que involucran y usan apropiadamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como recurso metodológico en el proceso de enseñanza y aprendizaje, convirtiéndolas en Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) con evidente uso didáctico.

El intensivo crecimiento de la tecnología de la información y la rápida digitalización de la educación ha movilizado el desarrollo y la disponibilidad de competencias para los involucrados en el proceso educativo. El uso de las competencias digitales es esencialmente necesario para la competitividad.

El sistema educativo tiene la tarea de trabajar hacia el progreso; es necesario enseñar a los estudiantes para que en el futuro inmediato respondan a las exigencias que les demandará. Por lo tanto, un maestro contemporáneo debe mantenerse actualizado y en desarrollo permanente de sus capacidades tecnológicas requeridas en el proceso educativo. La pandemia COVID-19 y la rápida transición al aprendizaje virtual en todo el mundo han introducido cambios importantes en las prácticas docentes, siendo uno de ellos el empoderamiento en las habilidades digitales; esto alude al conjunto de conocimientos, capacidades, actitudes y estilos de vida a través de las tecnologías digitales. En el sistema educativo, la digitalización impone dos tareas a los profesores, el empoderamiento en sus destrezas digitales y el de sus estudiantes para el desenvolvimiento en un mundo digital (Serezhkina, 2021).

El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado INTEF(2017) en el Marco Común de Competencia Digital Docente propuso cinco dimensiones: (a) Información y alfabetización informacional; donde

propone habilidades de navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales para su posterior almacenamiento, recuperación y evaluación. (b) Comunicación y colaboración; donde se observa habilidades de interacción mediante tecnologías, compartir contenido digital, colaborar en canales digitales, netiqueta, gestión de la identidad digital y participación ciudadana en línea. (c) Creación de contenidos digitales; donde se muestra habilidades de desarrollo, integración y reelaboración de contenido digital, programación, derecho de autor y licencias. (d) Seguridad; donde se tiene habilidades y estrategias de protección de datos, identidad, dispositivos, salud y entorno. (e) Resolución de problemas; se evidencia habilidades para la identificación de necesidades y respuestas tecnológicas, innovación tecnológica, resolución de problemas técnicos e identificación de lagunas en la competencia digital.

Tourón *et al.* (2018), a partir del Marco Común de Competencia Digital, propusieron cuatro dimensiones: (a) Gestión de la información; habilidades de manejo de información y gestión en la nube. (b) Comunicación y colaboración; habilidades de participación, colaboración e interacción digital. (c) Creación de contenido digital; elaboración de contenido digital didáctico relacionado con el proyecto educativo del centro y la evaluación del aprendizaje. (d) Resolución de problemas; habilidades y estrategias de seguridad y mantenimiento de dispositivos. Según los autores la competencia digital docente está compuesta de actitudes, destrezas y conocimientos digitales para la gestión de la información y del conocimiento que serán usadas en actividades docentes relacionadas con el centro escolar, la enseñanza- aprendizaje y la evaluación; además de actividades sociales como la participación en redes educativas y la producción de contenido digital para su difusión.

Profesores del presente milenio, verdaderamente académicos o altamente preparados para los estudiantes digitales modernos es una tarea esencial para las universidades formadoras de docentes o profesores profesionales de la educación. Las competencias digitales combinan las competencias profesionales, pedagógicas, conocimientos y habilidades tecnológicas, así como creencias sobre

la práctica pedagógica integrada a la tecnología para asumir el gran reto de lograr resultados óptimos en todo proceso pedagógico virtual o remoto (Demeshkant, 2020).

Innovar y modernizar la educación y la formación son prioridades clave para la mayoría de los sistemas educativos (Key, 2011). El desafío clave para la investigación y las políticas es garantizar que se utilizan todo el potencial de las tecnologías digitales para que el aprendizaje sea efectivo y dé un cambio sistémico y holístico en el proceso de la educación. Según la DigCompEdu (2021), los profesionales de la educación se enfrentan a cambiantes demandas por ello requieren de una serie de nuevas competencias, más sofisticadas cada día. A esto se agrega la renovación de dispositivos y actualización de programas que exigen a los docentes desarrollar su competencia digital.

Gudmundsdottir *et al.* (2014) consideraron que existe una brecha entre las demandas digitales que los docentes recién calificados satisfacen en su profesión y la formación en el uso de instrucción tecnología proporcionada durante su formación profesional. Algunos autores han revelado que los talleres y cursos que son destinado a mejorar el uso pedagógico de las TIC en el profesorado de la educación no tiene el efecto deseado (Kay, 2006). Para implementar un uso más pedagógico e integrado de las TIC, tanto las políticas y ejercicios docentes tienen que ir más allá de las habilidades digitales básicas y el uso de las TIC como herramienta, para encontrar formas de construir en la formación de maestros el carácter creativo e interpretativo de las TIC (Tømte *et al.*, 2009).

Boris, 2009 (citado en Guizado *et al.*, 2019) menciona que la competencia digital tiene cinco dimensiones: (a) Aprendizaje; considera la adquisición del conocimiento a partir de la transformación de la información. (b) Informacional; abarca el tratamiento de la información en los entornos virtuales a partir de la obtención, evaluación y tratamiento de la información. (c) Comunicativa; abarca la comunicación interpersonal y la social. (d) Cultura digital; abarca las prácticas sociales y culturales de la sociedad del conocimiento y la ciudadanía digital. (e)

Tecnológica; conocimiento de los entornos virtuales y la alfabetización digital. Estas competencias son habilidades que se deben evidenciar en el ciudadano actual y en los diferentes campos de interrelación social como en contextos de trabajo, convivencia y recreación. En el campo educativo, ya no es suficiente conocer las habilidades en TIC y pertenecer a una comunidad digital sino también usarlas de manera pedagógica para crear conocimientos y aprendizaje en los estudiantes. Además, estas actuaciones y/o desenvolvimientos nos llevarán a aprendizajes continuos y la práctica de pensamientos complejo para la resolución de problemas en situaciones cotidianas; por eso decimos que la competencia digital es una competencia para la vida, transformación social y cultural.

Finalmente, en lo referido al trabajo colaborativo, Revelo-Sánchez *et al.* (2018) mencionan que el trabajo colaborativo es la interacción de talentos, esfuerzos y competencias de los integrantes del grupo para el logro de metas consensuadas. Estas acciones demandan a los participantes que diferencien y contrasten sus ideas para construir un conocimiento colectivo.

Según Johnson y Johnson, 1989 (citado en De la Cruz-González, 2019) mencionan que las dimensiones del trabajo colaborativo son: (a) Interdependencia Positiva; etapa en donde existe la necesidad de trabajar de manera grupal. (b) Interacciones cara a cara; etapa en donde los integrantes del grupo se sienten motivados a realizar actividades cognitivas y de interacción grupal. (c) Responsabilidad individual y grupal; en esta etapa cada integrante del grupo asume con responsabilidad el trabajo encomendado y contribuye al éxito del equipo. (d) Desarrollo de habilidades sociales; en esta fase los miembros asumen su propio liderazgo para el logro de los objetivos y metas del grupo. (e) Evaluación grupal; en esta fase cada integrante se autoevalúa y evalúa las actitudes y actividades de los otros miembros.

Lo más importante que subyace a todas las teorías del aprendizaje colaborativo es que el proceso de aprendizaje implique organizar experiencias educativas que faciliten a los estudiantes interactuar en pequeños grupos hacia un

objetivo de aprendizaje mutuo (Prince, 2004). Toda organización, por muy pequeña que sea, logra aprendizajes en conjunto.

En esta metodología de trabajo colaborativo, los sujetos son interdependientes, ya que el éxito del grupo está en la consecución del objetivo y ello depende de cada uno de sus miembros (O'Donnell, 2006). En el trabajo grupal o cooperativo, los estudiantes asumen roles asignados al grupo, las respuestas se debaten y por separadas se acumulan para construir un resultado combinado y los procedimientos mediante los cuales el grupo podría trabajar con más éxito (Felder & Brent, 2007). Panitz (2009) afirmó que la colaboración es un principio fundamental de la interacción, mientras que la cooperación es la disposición de los sujetos hacia su objetivo compartido. Podemos mencionar que los compromisos asumidos y trabajos compartidos para alcanzar objetivos comunes en la organización son sumamente necesarios.

El trabajo en grupo se puede utilizar como una herramienta para aumentar el aprendizaje independiente fuera de las aulas y/o programas tradicionales. Hay dos vertientes que pueden poner límites a esta técnica de trabajo. En primer lugar, la retroalimentación cuando individualiza las acciones puede deteriorar las relaciones interpersonales y perder de vista los objetivos comunes. En segundo lugar, el ausentismo a los trabajos de grupos establecidos puede romper el equilibrio en el logro de objetivos (McLoughlin & Finlayson, 2020). Se reconoce la importancia de la responsabilidad grupal e individual en toda organización, así como la reflexión en conjunto de los objetivos planteados y logrados.

Schleifer *et al.* (2017) consideraron que la autonomía y la privacidad pueden parecer atractivas, pero dos tercios de las personas mayores y los profesores más jóvenes en una escuela nacional dijeron que prefieren una forma de trabajo y enseñanza colaborativa; y con mayor fuerza en donde hay menos colaboración. Históricamente, no se ha esperado que las escuelas adopten o fomenten la colaboración, siempre ha seguido líneas de implementación de desempeño profesional individual. Por eso, es necesario que las organizaciones tengan a todos

sus miembros como líderes con autonomía e iniciativa y sepan trabajar en grupos diversos.

Según Bryk *et al.* (2010) La mayoría de las escuelas estadounidenses están organizadas siguiendo alguna versión del modelo de caja de huevos, con los profesores proveedores a trabajar de forma aislada y sin estructuras para apoyar la colaboración o trabajo de grupo. En la actualidad no es recomendable ni productivo el trabajo docente de forma aislada.

La investigación sobre los impactos de trabajar de manera más colaborativa ofrecen variaciones en el modelo esencial de caja de huevos; los estudios de escuelas organizadas en formas totalmente colaborativas están en curso porque la mayoría de la organizaciones educativas están implementando mejoras en las formas de enseñar y aprender de manera holística, "Es más difícil cambiar toda la cultura escolar y estructura que para crear intervenciones para docentes y grupos de docentes " (Vangrieken *et al.* , 2015, p. 36). En estos días los colegios como organizaciones educativas poseen una misión y visión y adoptan un trabajo consensuado, compartido y comprometido en la ejecución de sus actividades curriculares.

Según Maldonado (2007), el trabajo colaborativo dentro del sistema educativo, se constituye como un paradigma de innovación para el logro de mejores resultados de aprendizaje por ser interactivo y social, buscando que los estudiantes persigan objetivos comunes, demandando mayores compromisos, responsabilidad y hábitos colaborativos. Más que una técnica, es estimado como una filosofía de trabajo en equipo, que involucra entrega voluntaria de cada uno de los participantes. Por eso, el trabajo colaborativo es interactivo, social y comprometido.

Para Echazarreta *et al.* (2009), el trabajo colaborativo presenta características especiales que los hace diferentes de un simple trabajo de equipo o

grupal, siendo estas: Interdependencia total entre los participantes en base al objetivo o meta. Responsabilidad de cada uno para sacar adelante el proceso y lograr el objetivo de grupo. La formación de estos equipos es en base a ciertos perfiles y/o características peculiares que contribuyen positivamente en el logro de objetivos. Responsabilidad compartida en cada acción a ejecutarse. Se comparte la responsabilidad con cada miembro del grupo. Mediante la realización tanto individual como grupal de tareas se busca el logro de objetivos.

La colaboración entre los maestros en los aprendizajes y en la ejecución de programas de mejora es sin lugar a dudas una forma de avanzar en desaprendizaje y aprendizaje. En el enfoque colaborativo los resultados de aprendizaje y la revalorización del maestro se ha incrementado; sin embargo, en las áreas de matemática se ha estancado porque aún hay maestros individuales que no asumen roles de cambios. En un estudio explicativo por maestros de matemáticas en nueve escuelas primarias en dos distritos de Pensilvania concluyó que las estructuras establecidas en los profesores individuales son porque en su metodología son el centro de la enseñanza y que este acto no lo pueden ceder a los estudiantes (Goertz *et al.*, 2009).

Según Daly (2012), sostiene que algunos estudios dejan claro que la colaboración por sí sola no es una posición para la mejora de los aprendizajes o resultados esperados. Si bien es una técnica muy importante que logra articular ideas, este necesita necesariamente de compromisos y motivaciones individuales y el liderazgo que fortalezca los procesos y la obtención de resultados gracias a la toma de decisiones oportunas.

El trabajo colaborativo está asociado con el progreso de los docentes en su desempeño laboral a nivel personal y profesional. Los maestros que comparten esta técnica y al obtener los logros esperados elevan su motivación personal y autoestima, reafirmando su compromiso y entregando más de sí mismos (Vangrieken *et al.*, 2015).

Por su parte, Mora *et al.* (2019) consideraron que el trabajo colaborativo se fundamenta en una evaluación entre pares y se puede realizar en una plataforma web, donde los estudiantes se enriquecen al evaluarse entre ellos. Se espera como resultado el aprendizaje de habilidades científicas y de contenido; todo ello conlleva a una verdadera inteligencia colectiva. Por ello, se hace una constante la estrategia de aprender y desaprender y la evaluación de los procesos realizados.

Según Kajamaa *et al.* (2019) las implicancias para la puesta en marcha del trabajo colaborativo son las siguientes: Exige acuerdos o protocolos flexibles de trabajo con estudiantes y con maestros. Los profesores deben gestionar el trabajo responsable de los estudiantes en los espacios establecidos. La labor del docente debe centrarse en los objetivos de grupo previamente establecidos.

El trabajo colaborativo unido al proceso de aprendizaje es una estrategia que permitiría la máxima participación de los alumnos y un impacto positivo en el aprendizaje (Revelo-Sánchez *et al.*, 2018). Por ello, el trabajo colaborativo es planificado y gratificante si es conducido de la mejor manera.

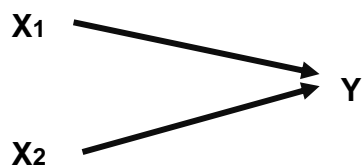
Por su parte, Guitert & Jiménez (2000) señalaron que en el trabajo colaborativo el alumno aprende más en grupo que de manera individual, como resultado de la metodología sociocultural, resaltando que las relaciones interpersonales fortalecen el trabajo grupal.

Finalmente, crear un liderazgo compartido entre los directores y profesores es otro enfoque específico para fomentar el trabajo colaborativo. Los directores pueden desempeñar un papel clave en la promoción colaboración docente que mejora el aprendizaje de los estudiantes y logro. Un estudio en escuelas primarias rurales del Medio Oeste mostró una asociación fuerte entre el aumento compartido liderazgo instructivo entre directores y maestros y una mayor colaboración entre los propios profesores. Esa mayor colaboración de los maestros se asoció a su vez con aumentos en las matemáticas de los estudiantes. y rendimiento en lectura (Goddard *et al.*, 2010).

II. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de investigación

La investigación es de tipo básica o pura, al respecto, Damián y Damián (2020) señalaron que es básica porque tienen como objetivo descubrir nuevos conocimientos, deleitarse por conocerlos e incrementar el conocimiento científica. Asimismo, busca comprender los aspectos relevantes de los fenómenos, los hechos observables o las relaciones de estos para alcanzar el conocimiento pleno (CONCYTEC, 2018). Presenta un enfoque cuantitativo al usar métodos y técnicas para realizar mediciones y estadísticas (Ñaupá *et al.*, 2018). Posee un diseño no experimental porque no manipula las variables. Es transversal al recoger la información por única vez (Bernal, 2010) y tiene alcance correlacional al reconocer las relaciones y grado de asociación de las tres variables (Hernández *et al.*, 2014).



X1= Competencia digital

X2= Trabajo colaborativo

Y= Síndrome de Burnout

3.2. Variables, operacionalización

V1: Competencia digital

Gutiérrez (2014) menciona que la competencia digital son las actitudes, capacidades y conocimientos para usar la tecnología, los ordenadores, software e

internet, en la búsqueda, adquisición, organización y utilización de la información que conduzcan a la construcción de conocimiento. La variable independiente competencia digital está constituida por cinco dimensiones: aprendizaje, informacional, comunicativa, cultura digital y tecnológica, todos ellos divididos en ocho indicadores; estos conforman el instrumento de 30 ítems con que se midió.

V2: Trabajo colaborativo

Revelo-Sánchez *et al.* (2018) señalaron que el trabajo colaborativo es la interacción de talentos, esfuerzos y competencias de los miembros del grupo para alcanzar las metas consensuadas. Estas acciones demandan a los participantes que diferencien y contrasten sus ideas para construir un conocimiento en colectivo. La variable independiente trabajo colaborativo está compuesto por cinco dimensiones: interdependencia positiva, interacciones cara a cara, responsabilidad individual y social, desarrollo de habilidades sociales y evaluación grupal, con sus respectivos indicadores; estos conforman un instrumento de 40 ítems con que se midió.

V3: Síndrome de Burnout

La Organización Mundial de la Salud (2019) refiere que el Síndrome de Burnout es un problema de salud donde la persona no controla situaciones estresantes crónicas desencadenando en el organismo síntomas físicos, psicológicos y mentales. Se le considera también como una enfermedad ocupacional, cuya dolencia evidencia tres características: carencia de energía, sentimiento de rechazo al trabajo y disminución en el rendimiento laboral. La variable dependiente Síndrome de Burnout está constituida por tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal, con sus cuatro indicadores; estos son medidos con un instrumento de 30 ítems.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Carrasco (2009) menciona que el universo es el conjunto de participantes dispuestos a entregar datos en un tiempo y espacio determinado para realizar una investigación. En tal sentido, la población está constituida por 88 docentes de una institución educativa de Lima. El censo vendría ser el total de participantes de un estudio (Hernández *et al.*, 2014), en este caso los 88 docentes de una institución educativa de Lima.

3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Técnicas

Para conseguir los datos se utilizó la técnica de la encuesta dirigida a los docentes de una institución educativa de Lima. Para la encuesta se realizó un formulario Google que nos permitió llegar a cada docente integrante del censo; en ese sentido, Behar (2008) considera que la encuesta recopila información sobre un determinado fenómeno estudiado de manera objetiva.

Instrumentos

Los cuestionarios con escalamiento Likert fueron utilizados en esta investigación. Al respecto, Behar (2008) señaló que los instrumentos denominados cuestionarios son esencialmente necesarios para recibir información directa del participante, estas pueden ser con ítems de gradación, sin gradación o simplemente selección múltiple.

3.5. Procedimientos

Para recoger la información a través de la encuesta se ha respetado el proceso irrestricto del enfoque cuantitativo: Primero, obtención de los instrumentos

de cada variable validados científicamente; en segundo lugar, se ha sometido al juicio de experto (3 doctores) a través de una Carta de presentación para verificar la pertinencia, relevancia y claridad; en tercer lugar, se ha remitido una carta a la Dirección de una Institución Educativa de Lima pidiendo la autorización para la ejecución del recojo de información; en cuarto lugar, se ha procedido a la ejecución de la prueba piloto para el análisis de fiabilidad de los instrumentos con el Coeficiente Alfa de Cronbach por tratarse de instrumentos con escala politómica, Finalmente, se ejecutó la encuesta a los docentes.

Validación y confiabilidad del instrumento

Tabla 1

Validación por juicio de expertos de los instrumentos V1, V2 y V3

Expertos	Grado	Suficiencia	Aplicabilidad	Instrumentos		
				Competencia digital	Trabajo colaborativo	Síndrome de Burnout
Experto 1: Felimón Ángel Damián Chumbe	Doctor	Sí	Es aplicable	si	si	si
Experto 2: Darién Barramedo Rodríguez Galán	Doctor	Sí	Es aplicable	si	si	si
Experto 3: Santiago Arnol Crispín Rodríguez	Doctor	Sí	Es aplicable	si	si	si

El juicio de experto validó los tres instrumentos considerando que son de constructo adecuado; por tanto, se autorizó su aplicación.

Tabla 2

Estadísticos de fiabilidad de las variables competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Competencia digital	,959	30
Trabajo colaborativo	,944	40
Síndrome de Burnout	,957	30

A partir de los resultados de fiabilidad de Alfa de Cronbach tenemos que la variable competencia digital tiene $\alpha = ,959$; el trabajo colaborativo, $\alpha = ,944$ y el Síndrome de Burnout $\alpha = ,957$; entonces, por alejarse de cero y acercarse al valor de uno se determina que los instrumentos son muy confiables (Hernández *et al.*, 2014).

3.6. Método de análisis de datos

Para la estadística descriptiva e inferencial los datos fueron medidos y ordenados en el software SPSS; luego, se procedió con el análisis del Alfa de Cronbach para la fiabilidad de los instrumentos, encontrándose altos resultados en cada variable; asimismo, para determinar el estadígrafo para la prueba de hipótesis se aplicó la Prueba de Normalidad de Kolmogorov Smirnov que determinó que los datos no son de distribución normal, de tal manera que se utilizó la Rho de Spearman para dicha prueba por ser variables no paramétricas.

3.7. Aspectos éticos

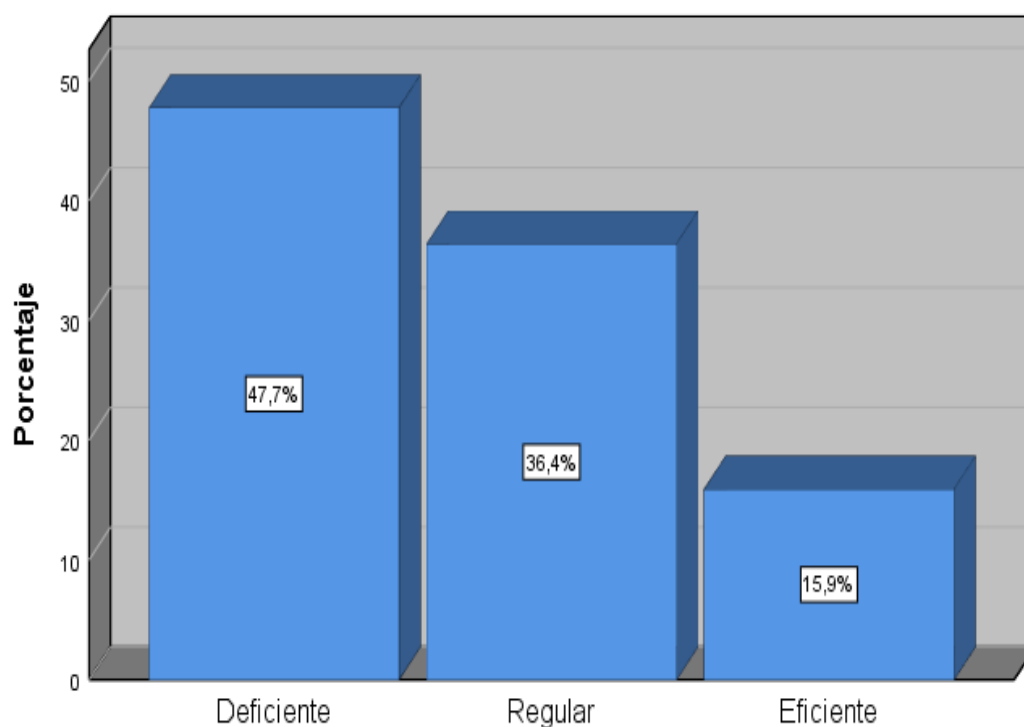
Este estudio se realizó considerando los principios éticos del respeto, la autonomía, para que libremente puedan omitir las respuestas, y no poniendo en riesgo la salud de ningún participante; para ello, la ejecución de la encuesta fue virtual. Finalmente, los datos obtenidos son de estricta confidencialidad y anonimato.

III. RESULTADOS

4.1. Resultados estadísticos descriptivos

Figura 1

Niveles de la competencia digital



Los resultados descriptivos sobre las competencias digitales de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la figura 1 evidencia: el 47,7% “deficiente”; el 36,4% “regular” y el 15,9% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 84% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en sus competencias digitales.

Tabla 3*Niveles de las dimensiones de competencia digital*

	aprendizaje		informativa		comunicativa		Cultura digital		Tecnológica	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
deficiente	61	69	14	16	32	36	56	64	61	69
regular	13	15	47	53	36	41	14	16	9	10
eficiente	14	16	27	31	20	23	18	21	18	21
Total	88	100	88	100	88	100	88	100	88	100

Los resultados descriptivos sobre el aprendizaje de las competencias digitales de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 3 evidencia: el 69,3% “deficiente”; el 14,8% “regular” y el 15,9% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 84% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en el aprendizaje de sus competencias digitales; es decir, no hay interés por aprender.

En referencia con la dimensión informativa que tienen que ver con los conocimientos y habilidades necesarios para el tratamiento de la competencia digital de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 3 evidencia: el 15,9% “deficiente”; el 53,4% “regular” y el 30,7% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 70% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en la dimensión informativa, es decir, en sus conocimientos y habilidades necesarios para el tratamiento de la competencia digital.

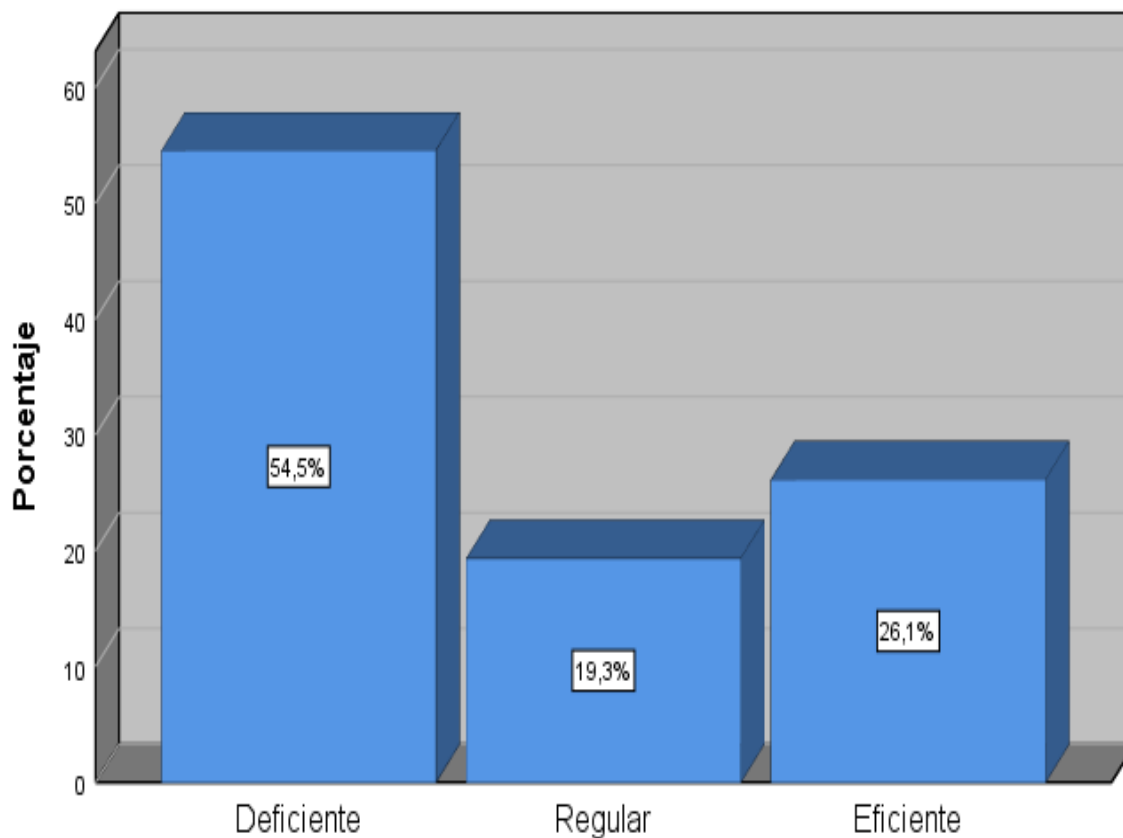
Sobre la dimensión comunicativa que tienen que ver con los conocimientos y habilidades necesarios para establecer y mantener contacto con alumnos, expertos o colegas, con el propósito de compartir ideas, conocimientos y experiencias que enriquezcan el proceso educativo en una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 3 evidencia: el 36,4% “deficiente”; el 40,9% “regular” y el 22,7% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 77% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en la dimensión comunicativa; es decir, limitaciones serias sobre comunicar necesidad y aprendizaje.

En referencia a la dimensión cultura digital en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 3 evidencia: el 63,6% “deficiente”; el 15,9% “regular” y el 20,5% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 80% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en la cultura digital.

Asimismo, en la dimensión tecnológica que tiene que ver con conocimientos básicos sobre el funcionamiento de las TIC y las redes y sobre el manejo de los programas de productividad en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 3 evidencia: el 69,3% “deficiente”; el 10,2% “regular” y el 20,5% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 80% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en la cultura digital; es decir, sobre el manejo de las TIC.

Figura 2

Niveles del trabajo colaborativo



Los resultados descriptivos sobre el trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la figura 2 evidencia: el 54,5% “deficiente”; el 19,3% “regular” y el 26,1% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 74% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en el trabajo colaborativo.

Tabla 4*Niveles de las dimensiones del trabajo colaborativo*

	Interdependencia positiva		Interacciones cara a cara		Responsabilidad individual y grupal		Desarrollo de habilidades sociales		Evaluación grupal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
deficiente	65	74	22	25	47	53	36	41	52	59
regular	9	10	46	52	23	26	34	39	18	20
eficiente	14	16	20	23	18	21	18	20	18	21
Total	88	100	88	100	88	100	88	100	88	100

Los resultados descriptivos sobre la interdependencia positiva en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 4 evidencia: el 73,9% “deficiente”; el 10,2% “regular” y el 15,9% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 84% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en la interdependencia positiva, dimensión del trabajo colaborativo.

Sobre las interacciones cara a cara en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la figura 11 evidencia: el 25,0% “deficiente”; el 52,3% “regular” y el 22,7% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 77% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en las interacciones cara a cara, dimensión del trabajo colaborativo.

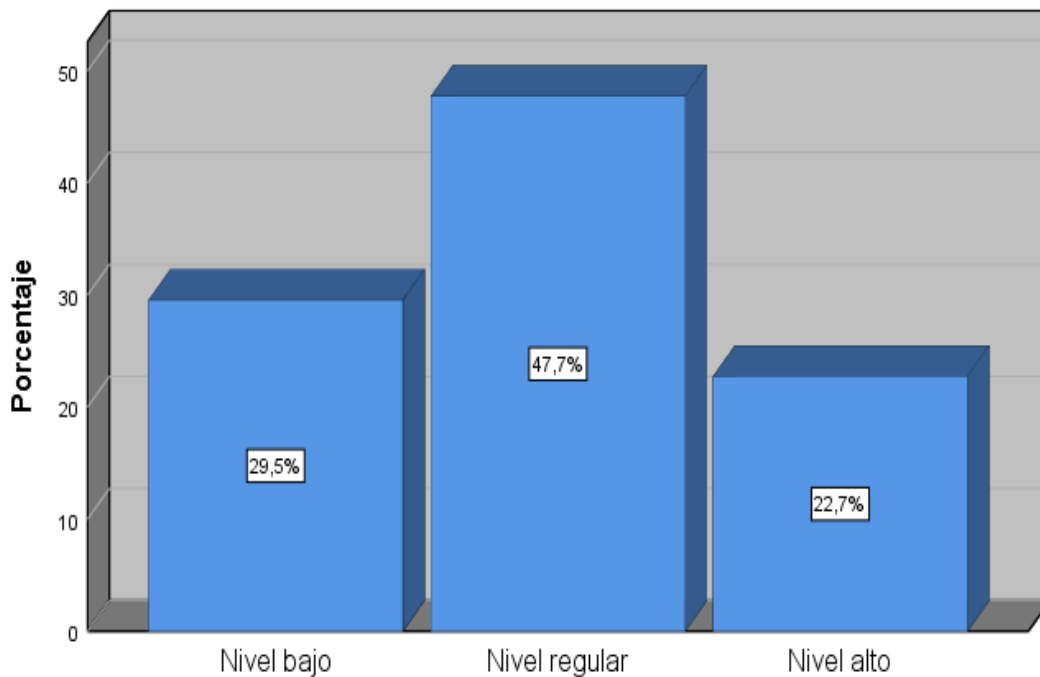
En referencia a dimensión responsabilidad individual y grupal en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 4 evidencia: el 53,4% “deficiente”; el 26,1% “regular” y el 20,5% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 79% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en la responsabilidad individual y grupal, dimensión del trabajo colaborativo.

Asimismo, en la dimensión el desarrollo de habilidades sociales en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 4 evidencia: el 40,9% “deficiente”; el 38,6% “regular” y el 20,5% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 79% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en el desarrollo de habilidades sociales, dimensión del trabajo colaborativo.

Por último, en la dimensión evaluación grupal en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 4 evidencia: el 59,1% “deficiente”; el 20,5% “regular” y el 20,5% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 79% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en la evaluación grupal, dimensión del trabajo colaborativo.

Figura 3

Niveles del Síndrome de Burnout



Los resultados descriptivos sobre el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la figura 3 evidencia: el 29,5% “nivel bajo”; el 47,7% “nivel regular” y el 22,7% “nivel alto”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 70% aproximadamente de docentes presentan burnout entre regular y alto.

Tabla 5

Niveles de las dimensiones del Síndrome de Burnout

	Agotamiento emocional		Despersonalización		Falta de realización personal	
	N	%	N	%	N	%
Nivel bajo	49	56	36	41	31	35
Nivel regular	27	31	48	54	42	48
Nivel alto	12	13	4	5	15	17
Total	88	100	88	100	88	100

Los resultados descriptivos sobre el agotamiento emocional en docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 5 evidencia: el 55,7% “nivel bajo”; el 30,7% “nivel regular” y el 13,6% “nivel alto”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 44% aproximadamente de docentes presentan agotamiento emocional entre regular y alto.

En referencia a la dimensión despersonalización o actitud cínica de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 5 evidencia: el 40,9% “nivel bajo”; el 54,5% “nivel regular” y el 4,5% “nivel alto”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 51% aproximadamente de docentes presentan una despersonalización o actitud cínica entre regular y alto.

Finalmente, en la dimensión falta de realización personal o ausencia de eficacia profesional de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en la tabla 5 evidencia: el 35,2% “nivel bajo”; el 47,7% “nivel regular” y el 17,0% “nivel alto”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 65% aproximadamente de docentes presentan falta de realización personal o ausencia de eficacia profesional entre regular y alto.

4.2. Resultados estadísticos inferenciales

Prueba de Normalidad

Hipótesis de normalidad

Ho: La distribución de la variable competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout en la población es de distribución normal.

Ha: La distribución de variable competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout en la población no es de distribución normal.

Tabla 6*Prueba de Normalidad K-S*

		V1: Competencia digital	V2: Trabajo colaborativo	V3: Síndrome de Burnout
N		88	88	88
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,59	2,01	2,01
	Desv. Desviación	,618	,864	,652
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,405	,249	,291
	Positivo	,254	,243	,291
	Negativo	-,405	-,249	-,289
Estadístico de prueba		,405	,249	,291
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

La prueba de normalidad se analizó con K-S por el tamaño de muestra; y por el valor de $P = 0,000$ se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna, confirmando que la distribución de la variable competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout en la población no es de distribución normal; confirmando que las variables son no paramétricas.

Prueba de hipótesis**Hipótesis general**

H₀= No existe una incidencia significativa entre la competencia digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.

H_a= Existe una incidencia significativa entre la competencia digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.

Tabla 7

Regresión lineal múltiple de variables Competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,664 ^a	,441	,428	,547

a. Predictores: (Constante), V2: Trabajo colaborativo, V1: Competencia digital

b. Variable dependiente: V3: Síndrome de Burnout

Tabla 8

Coefficiente de Competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
	B	Error estándar	Beta	t	
1 (Constante)	2,840	,147		19,291	,000
V1: Competencia digital	,102	,134	,103	,760	,449
V2: Trabajo colaborativo	-,629	,115	-,745	-5,474	,000

a. Variable dependiente: V3: Síndrome de Burnout

Las tablas 7 y 8 señalan una regresión lineal múltiple donde las variables predictoras competencia digital y trabajo colaborativo inciden en la variable dependiente Síndrome de Burnout en un 66%, confirmándose la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe una incidencia significativa entre las competencias digitales y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021; y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específicas

Primera hipótesis

H₀= No existe una relación significativa entre la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución de Lima, 2021.

H_a= Existe una relación significativa entre la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución de Lima, 2021

Tabla 9

Correlación entre la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout

		<i>Competencia digital</i>		
		N	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
	Agotamiento emocional	88	-,426	,000
Rho de Spearman	Despersonalización o actitud cínica	88	-,264	,013
	Falta de realización personal	88	,364	,000

Las tablas 9 señala un Coeficiente de Correlación de Spearman negativa moderada y baja entre la variable competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout y es estadísticamente significativa (Rho = -0.426**, -0.264); y siendo el valor de $p = 0,000 < 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: El agotamiento emocional, la despersonalización y la falta de realización personal se relacionan significativamente con la competencia digital de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021 y se rechaza la hipótesis nula, confirmándose: a mayor agotamiento emocional y despersonalización, menor desarrollo de competencias digitales de los docentes; asimismo, una correlación de Spearman positiva baja (Rho = 0.364**) de la variable competencia digital y la dimensión falta de realización personal, confirmándose: a mayor realización personal, mayor desarrollo de competencias digitales.

Segunda hipótesis

H₀= No existe una relación significativa entre el trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución de Lima, 2021.

H_a= Existe una relación significativa entre el trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución de Lima, 2021.

Tabla 10

Correlación entre el trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout

		<i>Trabajo colaborativo</i>		
		N	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
Rho de Spearman	Agotamiento emocional	88	-,508	,000
	Despersonalización o actitud cínica	88	-,378	000
	Falta de realización personal	88	,360	.001

Las tablas 10 señala un Coeficiente de Correlación de Spearman negativa moderada y baja entre la variable trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout y es estadísticamente significativa (Rho = -0.508**, -0.378); y siendo el valor de $p = 0,000 < 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: El agotamiento emocional, la despersonalización y la falta de realización personal se relacionan significativamente con el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021 y se rechaza la hipótesis nula, confirmándose: a mayor agotamiento emocional y despersonalización, menor trabajo colaborativo de los docentes; asimismo, una correlación de Spearman positiva baja (Rho = 0.360**) de la variable trabajo colaborativo y la dimensión falta de realización personal, confirmándose: a mayor realización personal, mayor trabajo colaborativo.

IV. DISCUSIÓN

La investigación tiene como objetivo establecer la incidencia entre la competencia, digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021. Además, busca relacionar las dos primeras variables con las dimensiones del Síndrome de Burnout.

Asimismo, es necesario indicar que dentro de las limitaciones para el desarrollo de la investigación se menciona que nos encontramos en pandemia lo que dificultó la aplicación de los instrumentos. Se buscó contactarse con los docentes por el aplicativo Google meet para explicarles el propósito de la investigación y los instrumentos a aplicar. Los instrumentos utilizados fueron validados cumpliendo el rigor científico del Alfa de Cronbach con fiabilidad de 0.959 para competencia digital, 0.944 para la variable trabajo colaborativo y 0.957 para Síndrome de Burnout. Finalmente, estos fueron aplicados a través de la técnica de encuesta virtual con la herramienta tecnológica Google Forms, previa autorización de la institución educativa de Lima.

El estudio se sustenta en supuestos teóricos en relación a las tres variables y la problemática vinculada al trabajo docente y las dinámicas dentro de las instituciones educativas. Esta investigación puede ser de utilidad académica en otros contextos ya sea a nivel nacional e internacional. Asimismo, se puede considerar a las variables dentro de futuros estudios cuantitativos con diseño experimental.

En cuanto a la estadística descriptiva se analizaron tablas de frecuencia, gráficos y tablas cruzadas. En la figura 1 se puede apreciar la competencia digital de los docentes en un 47,7% “deficiente”; el 36,4% “regular” y el 15,9% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 84% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en sus competencias digitales. Por otro lado, Ciurlizza (2021) con su estudio cuyo objetivo fue determinar la relación de las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo; los resultados fueron: en competencia digital el 81,11% nivel bajo,

14,44% medio y 4,44 alto; en cuanto al aprendizaje colaborativo, 26,67 nivel bajo, 68,89 medio y 4,44 alto. Se puede apreciar que los resultados son casi similares en bajo y medio con deficiente y regular de la competencia digital de esta investigación.

El intensivo crecimiento de la tecnología de la información y la rápida digitalización de la educación ha movilizado el desarrollo y la disponibilidad de competencias para los involucrados en el proceso educativo. El uso de las competencias digitales es primordial para la competitividad de los docentes.

Por ello, el sistema educativo tiene la tarea de trabajar hacia el progreso; es necesario enseñar a los estudiantes para que en el futuro inmediato respondan a las exigencias que se les demandará. Por lo tanto, un maestro contemporáneo debe mantenerse actualizado y en desarrollo permanente de sus capacidades tecnológicas requeridas en el proceso educativo. La pandemia COVID-19 y la rápida transición al aprendizaje virtual en todo el mundo han introducido cambios importantes en las prácticas docentes, siendo uno de ellos el empoderamiento en las habilidades digitales; esto alude al conjunto de conocimientos, capacidades, capacidades, actitudes y estilos de vida a través de las tecnologías digitales. En el sistema educativo, la digitalización impone dos tareas a los profesores, el empoderamiento en sus destrezas digitales y el de sus estudiantes para el desenvolvimiento en un mundo digital (Serezhkina, 2021). Por esta razón, es necesario contrarrestar los resultados del 84% aproximadamente de docentes de una institución educativa de Lima que presentan nivel de deficiencia y regularidad en sus competencias digitales.

En cuanto al trabajo colaborativo en la figura 2 evidencia: el 54,5% “deficiente”; el 19,3% “regular” y el 26,1% “eficiente”; estos resultados hacen notar que en la mencionada Institución Educativa el 74% aproximadamente de docentes presentan nivel de deficiencia y regularidad en el trabajo colaborativo. No obstante, Minaya (2020) en su investigación cuyo objetivo fue determinar la relación entre el trabajo colaborativo y las TIC en docentes evidencia los resultados: el 59,6% tiene nivel bueno en el trabajo colaborativo, un 26,9% regular y un 13,5% malo. Estos resultados son opuestos a esta investigación.

En referencia, según Daly (2012), sostiene que algunos estudios dejan claro que la colaboración por sí sola no es una posición para la mejora de los aprendizajes o resultados esperados. Si bien es una técnica muy importante que logra articular ideas, este necesita necesariamente de compromisos y motivaciones individuales y el liderazgo que fortalezca los procesos y la obtención de resultados gracias a la toma de decisiones oportunas.

Por eso, crear un liderazgo compartido entre los directores y profesores es otro enfoque específico para fomentar el trabajo colaborativo. Los directores pueden desempeñar un papel clave en la promoción colaboración docente que mejora el aprendizaje de los estudiantes y logro. Un estudio en escuelas primarias rurales del Medio Oeste mostró una asociación fuerte entre el aumento compartido liderazgo instructivo entre directores y maestros y una mayor colaboración entre los propios profesores. Esa mayor colaboración de los maestros se asoció a su vez con aumentos en las matemáticas de los estudiantes. y rendimiento en lectura (Goddard et al., 2010). Por ello, es necesario los compromisos compartidos, el trabajo distribuido y el liderazgo de todos los integrantes de la institución educativa para revertir los resultados de 74% aproximadamente de deficiente y regularidad en el trabajo colaborativo de los docentes.

Finalmente, sobre el Síndrome de Burnout en la figura 3 evidencia: el 29,5% presenta nivel bajo, el 47,7% en el nivel regular; y el 22,7% en el nivel alto, estos resultados hacen notar que el 70% aproximadamente de docentes presenta burnout regular y alto. En cambio, Poma (2020) en su investigación obtiene resultados de burnout con niveles de 45% alto, 41% medio y 14% bajo. Estos resultados son opuestos en el nivel regular (47;7%) y alto (22,7%) del Síndrome de Burnout de esta investigación.

Por su parte, García et al. (2018), evidenciaron que los docentes de secundaria presentan altos índices de estrés laboral por la presión a la que están sometidos día a día, por lo que tienden a ser los más sensibles a sufrir los efectos del burnout. Bulatevych (2017), menciona que las revelaciones del burnout en profesores suelen darse porque cada uno de ellos están sometidos permanente a

situaciones estresantes por la presión de conseguir mejores resultados y cumplir con la normativa; sumándose a ello, el contexto laboral que termina generando un agotamiento emocional muy severo. Fonseca y María (2011) con relación al contexto educativo afirmaron que el burnout es un problema muy serio y debe atenderse de manera inmediata a los docentes, dado a que su repercusión es inmediata en los aprendizajes, un docente con los efectos de burnout no logrará rendimientos óptimos de aprendizaje en sus estudiantes. Por eso, los resultados de los niveles de burnout en diferentes contextos son variados y preocupantes. Las instituciones educativas que tienen mejores dinámicas de trabajo tienden a presentar menores niveles del Síndrome de Burnout.

Al interpretar la estadística inferencial, en las tablas 7 y 8 señalan una regresión lineal múltiple donde las variables predictoras competencia digital y trabajo colaborativo inciden en la variable dependiente Síndrome de Burnout, estableciéndose una incidencia de intensidad moderada ($R=0.664$ con una Sig. $P=,000$), lo que demuestra que las variables predictoras trabajo colaborativo acompañado de la competencia digital inciden en un 66% en la variable dependiente Síndrome de Burnout, confirmándose la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe una incidencia significativa entre las competencias digitales y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021; y se rechaza la hipótesis nula. Asimismo, la variable predictora trabajo colaborativo es la que incide mejor a la variable dependiente Síndrome de Burnout. Estos resultados son hasta cierto punto similares a los obtenidos en la investigación de Ciurlizza (2021) donde concluye que existe una correlación positiva moderada entre el trabajo colaborativo y las competencias digitales Sig. 0,000 $Rho=0.399$. Del mismo modo, Minaya (2020) encontró resultados similares donde concluye que existe correlación entre trabajo colaborativo y las TIC ($p < 0,05$ y Rho de Spearman = 0,967 correlación positiva muy alta).

Al respecto, el Síndrome de Burnout es una serie de afecciones a la salud donde se observa un desgaste emocional que repercute en el rendimiento profesional y personal (Manzano, 2020). Laboralmente, los profesionales más

frágiles a sufrir los efectos de este síndrome generalmente son aquellos que se identifican con su trabajo, aquellos que se apasionan por conseguir resultados óptimos, ya que al no encontrar lo que buscan se frustran y aparece el llamado estrés laboral. Por eso, es importante que la institución educativa se preocupe del estado anímico, las habilidades informáticas y sociales de los docentes para contar con profesionales de la educación que realicen su labor con bienestar emocional y social.

En cuanto a la correlación de la variable predictora competencia digital con las dimensiones del Síndrome de Burnout se ha establecido una correlación negativa moderada y baja de $Rho = -0.426^{**}$, -0.264 con valor de $Sig. P = 0,000 < 0.05$ confirmándose la hipótesis alterna en el siguiente sentido: a mayor agotamiento emocional y despersonalización, menor desarrollo de competencias digitales de los docentes; asimismo, una correlación de Spearman positiva baja ($Rho = 0.364^{**}$) de la variable competencia digital y la dimensión falta de realización personal, confirmándose: a mayor realización personal, mayor desarrollo de competencias digitales. Estos resultados son similares a los obtenidos por Suarez (2021) cuyo objetivo fue determinar la relación entre las competencias digitales y el Síndrome de Burnout donde obtuvo un coeficiente de $Rho -0.355$ ($Sig. 0.005$) con relación inversa, mientras exista mayor nivel de competencia digital, el síndrome de Burnout será menor.

Por su parte, Baructu & Serinkan (2013) señalaron que el cansancio es el agotamiento físico y emocional como resultado de una permanente actividad y se agudiza con un exceso de trabajo de forma prolongada. Prácticamente el burnout se caracteriza por un agotamiento emocional, actitud cínica y carencia de realización personal.

Asimismo, como consecuencia, del aprendizaje virtual o remoto, que demanda el uso permanente de herramientas tecnológicas por parte de los docentes se ha intensificado la presión a la labor de los mismos por dos motivos. Primero, los docentes deben estar continuamente al tanto de los correos electrónicos y mensajes de estudiantes, colegas, padres de familia y

administradores. Esta forma de proceso de aprendizaje de manera persistente hoy es parte del trabajo de los maestros incluso cuando no están en el trabajo; sumándose a ello el desarrollo de la planificación y búsqueda de resultados. En segundo lugar, se espera que los profesores desarrollen habilidades tecnológicas; pero que los estados no les generen programas de formación tecnológica ni de información (DiGregorio & Liston, 2018). Por ello, la presencia de agotamiento emocional y despersonalización en los docentes a faltas del dominio de habilidades digitales es una dificultad en la práctica pedagógica y, por ende, de las instituciones educativas; pero, si los docentes se enfocan en su realización personal a través de la alfabetización digital, el síndrome de burnout disminuye.

De la misma manera, la correlación de la variable predictora trabajo colaborativo con las dimensiones del Síndrome de Burnout se ha establecido una correlación negativa moderada y baja de $Rho = -0.508^{**}$, -0.378 con valor de Sig. $P = 0,000 < 0.05$ confirmándose la hipótesis alterna en el siguiente sentido: a mayor agotamiento emocional y despersonalización, menor trabajo colaborativo de los docentes; asimismo, una correlación de Spearman positiva baja ($Rho = 0.360^{**}$) de la variable trabajo colaborativo y la dimensión falta de realización personal, confirmándose: a mayor realización personal, mayor trabajo colaborativo. Estos resultados se refuerzan con la teoría donde el trabajo colaborativo está asociado con el progreso de los docentes en su desempeño laboral a nivel personal y profesional. Los maestros que comparten esta técnica y al obtener los logros esperados elevan su motivación personal y autoestima, reafirmando su compromiso y entregando más de sí mismos (Vangrieken et al., 2015).

Por ello, los profesores del presente milenio, verdaderamente académicos o altamente preparados para los estudiantes digitales modernos es una tarea esencial para las universidades formadoras de docentes. Las competencias digitales combinan las competencias profesionales, pedagógicas, conocimientos y habilidades tecnológicas, así como creencias sobre la práctica pedagógica integrada a la tecnología para asumir el gran reto de lograr resultados óptimos en todo proceso pedagógico virtual o remoto (Demeshkant, 2020).

De la misma forma, innovar y modernizar la educación y la formación son prioridades claves para la mayoría de los sistemas educativos (Key, 2011). El desafío clave para la investigación y las políticas es garantizar que se utilizan todo el potencial de las tecnologías digitales para que el aprendizaje sea efectivo y dé un cambio sistémico y holístico en el proceso de la educación. Según la DigCompEdu (2021), los profesionales de la educación se enfrentan a cambiantes demandas por ello requieren de una serie de nuevas competencias, más sofisticadas cada día. A esto se agrega la renovación de dispositivos y actualización de programas que exigen a los docentes desarrollar su competencia digital.

En conclusión, en las instituciones educativas se debe trabajar con metas comunes, compromisos y liderazgo compartido de los maestros dentro de una constante autoevaluación del trabajo personal y grupal con la finalidad de alcanzar logros en los aprendizajes de los estudiantes. Todas estas actividades de trabajo colaborativo se deben realizar sin descuidar las habilidades sociales, informáticas y emocionales de la plana docente. En tales circunstancias los niveles del Síndrome de Burnout serían ínfimos.

V. CONCLUSIONES

1. Los resultados han determinado una regresión lineal múltiple donde las variables predictoras competencia digital y trabajo colaborativo inciden en la variable dependiente Síndrome de Burnout en un 66%, estableciéndose una incidencia de intensidad moderada ($R=0.664$ con una Sig. $P=,000$). Asimismo, la variable predictora trabajo colaborativo es la que incide mejor a la variable dependiente Síndrome de Burnout.
2. Los resultados han determinado un Coeficiente de Correlación de Spearman negativa moderada entre la variable competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout y es estadísticamente significativa ($Rho = - 0.426^{**}$ y $- 0.264^{**}$ Sig. $0,000$); y confirman que el agotamiento emocional y la despersonalización se relacionan significativamente con la competencia digital de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021; por lo que, se confirma a mayor agotamiento emocional y despersonalización, menor desarrollo de competencias digitales. Asimismo, un coeficiente de correlación de Spearman positiva baja ($Rho = 0.364^{*}$) confirmando que la dimensión falta de realización personal se relaciona con la variable competencia digital: a mayor realización personal, mayor desarrollo de la competencia digital.
3. Los resultados han determinado un Correlación de Spearman negativa moderada entre la variable trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout y es estadísticamente significativa ($Rho = - 0.508^{**}$ y $- 0.378^{**}$ Sig. $0,000$); y confirman que el agotamiento emocional y la despersonalización se relacionan significativamente con el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021; por lo que, se confirma a mayor agotamiento emocional y despersonalización, menor trabajo colaborativo. Asimismo, un coeficiente de correlación de Spearman positiva baja ($Rho = 0.360^{**}$) confirmando que la dimensión falta de realización personal se relaciona con la variable trabajo colaborativo: a mayor realización personal, mayor trabajo colaborativo.

VI. RECOMENDACIONES

- 1.** Visto los resultados sobre la incidencia en más del 66% de las competencias digitales y el trabajo colaborativo con Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021; por lo que se recomienda a la Dirección de la mencionada Institución Educativa recurrir a instituciones aliadas como centros de Salud del MINSA u otros aliados para la realización de talleres de relajamiento mental y de esta forma disminuir los efectos de este síndrome.
- 2.** Visto los resultados sobre la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en donde el 42% de docentes presenta agotamiento emocional, el 26% despersonalización o actitud cínica en la realización de sus funciones y un 36% falta de realización personal; por lo que se recomienda a la Dirección de la mencionada Institución Educativa promover talleres de sensibilización y desarrollo de sus habilidades digitales a fin de mejorar el proceso de aprendizaje.
- 3.** Visto los resultados sobre el trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout de los docentes de una institución educativa de Lima, 2021, en donde el 50% presenta agotamiento emocional, el 37% despersonalización o actitud cínica en la realización de sus funciones y un 36% falta de realización personal; por lo que se recomienda a la Dirección de la mencionada Institución Educativa replantear las dinámicas en el trabajo colegiado y plantear el Plan de mejora de los aprendizajes con actividades como caminatas al aire libre, juegos de relajación, juegos de ajedrez, teatro, visitas a museos, u otros espacios respetando los protocolos de bioseguridad.
- 4.** Visto los efectos del Síndrome de Burnout en las limitaciones de las competencias digitales y trabajo colaborativo, se recomienda, tomar en cuenta estos resultados en futuras investigaciones a nivel posgrado a fin de ampliar este estudio.

VII. PROPUESTA

A partir de los resultados de la investigación y las recomendaciones vertidas en la tesis se plantea la siguiente propuesta:

Taller de estrategias mentales, cognitivas y emocionales para docentes

Objetivos:

1.1 Objetivo general:

Brindar a los maestros de una institución educativa una serie de estrategias mentales, cognitivas y emocionales para desarrollar de la mejor manera su práctica pedagógica a través del trabajo colaborativo y las competencias digitales evitando los niveles del Síndrome de Burnout.

1.2 Objetivos específicos

- Dotar al maestro de estrategias orientadas a la persona.
- Reflexionar sobre las estrategias que se relacionan con el trabajo en equipo.
- Sensibilizar sobre los estresores laborales y la utilización de las estrategias organizacionales.

1.3 Descripción de la propuesta

Los talleres están orientados a los maestros de una institución educativa. Se desarrollarán los viernes de los meses de abril, junio y agosto. En el primero, estrategias a la persona, busca que los docentes conozcan las estrategias para afrontar el estrés como la técnica cognitiva, la desactivación fisiológica y el entrenamiento de hábitos saludables. En la segunda fecha, permite que la persona mejore sus habilidades comunicativas y trabajo en equipo a través del entrenamiento de habilidades sociales y resolución de problemas. Por último, las estrategias en el centro laboral, busca afrontar los estresores en el trabajo para ello se menciona la expresión de emociones, diálogos saludables, la redistribución de cargos, la autonomía y asertividad.

Taller de estrategias mentales cognitivas y emocionales:

1. Estrategias orientadas a la persona

- Técnica cognitiva (introspección)
- Técnica de desactivación fisiológica (control-relajación)
- Técnica de exposición (situación controlada)
- Entrenamiento de hábitos saludables (estilo de vida)

2. Estrategias sociales

- Aprender a decir No con convicción
- Ejercicios de habilidades sociales
- Ejercicios de casuística
- Apoyo social y empatía entre compañeros.

3. Estrategias en el trabajo

- Reestructuración de cargos, capacitación y autonomía.
- Expresión de emociones y conversaciones saludables
- Expresión de satisfacción y postura asertiva
- Distribución de actividades, pausas laborales en el trabajo.

1.4 Metas de la actividad

Propiciar en los maestros estrategias para desarrollar su trabajo pedagógico en un estado de salud mental, emocional y bienestar laboral.

1.5 Requerimientos humanos, materiales y presupuesto

Materiales: un auditorio para los talleres los días viernes.

Humanos: docentes y directivos de la institución educativa, capacitadores

Presupuesto: Sin costo para la institución educativa. Se realizará un convenio con el departamento de psicología de una universidad.

1.6. Beneficiarios

Directos: docentes, directivos e institución educativa

Indirectos: estudiantes, padres de familia, sistema educativo.

1.6 Evaluación

Entrega de ficha de satisfacción y evaluación en las tres fases del proyecto.

REFERENCIAS

- Adelman, H., & Taylor, L. (2015). *Understanding and Minimizing Staff Burnout*. Los Angeles, CA: Center for Mental Health in Schools at UCLA.
- Aloe, A., Shisler, S., Norris, B., Nickerson, A., & Tyler, R. (2014). A multivariate meta-analysis of student misbehavior and teacher Burnout. *Educational Research Review*, 30-44.
- Baructu, E., & Serinkan, C. (2013). Burnout Syndrome of Teachers: An Empirical Study in Denizli in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 318-322.
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Shalom .
- Bermudez, J. (2018). *Prevalencia del Síndrome de Burnout en los profesores de Inglés de la Universidad Militar Nueva Granada*. Bogotá: [Tesis de Maestría en Educación - Universidad Militar Nueva Granada]. Bogotá, Colombia.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*.
<https://www.cid.tls.edu.pe/posts/metodología-de-la-investigación-%3A-administración%2C-economía%2C-humanidades-y-ciencias-sociales>
- Blazer, C. (2010). About Burnout. *Research Services*, 1.
- Bryk, A., Bender, P., & Allensworth, E. (2010). *Organizing Schools for Improvement: Lessons from Chicago*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bulatevych, N. (2017). Teacher's burnout syndrome: the phenomenology of the process. *Polish Journal of Public Health*, 127.
- Carhuachin, A. P. (2017). *Relación entre las estrategias de afrontamiento y el síndrome de burnout de los docentes de una universidad de Lima Metropolitana 2017*: [Tesis de Maestría en Docencia universitaria - Universidad César Vallejo]. Lima, Perú.

- Carrasco, S. (2009). *Metodología de Investigación Científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Lima, Perú: Ediciones San Marcos.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2019). *The Digital Competence Framework for Citizens*. Suiza: Publications Office of the European Union.
- Ciurliza De las Casas, A. M. (2021). *Las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020*. Lima: [Tesis de Maestría en Administración de la Educación - Universidad César Vallejo] Lima, Perú.
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica CONCYTEC (2018). Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. [reglamento_renacyt_version_final.pdf](https://concytec.gob.pe/reglamento_renacyt_version_final.pdf) (concytec.gob.pe)
- Daly, P. (2012). Data, Dyads and Dynamics. *Journal of Teacher Education*, 1-8.
- Damián, F., & Damián, I. (2020). *Metodología de la Investigación científica. Estrategia para desarrollar estudios de investigación (Proyectos de Investigación - Tesis)*. Lima: UMBALA INK Davar Network E.I.R.L.
- De la Cruz-González, J. (2019). Trabajo colaborativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil - 2019: [Tesis de Maestría en Administración de la educación - Universidad César Vallejo]. Piura, Perú. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/42499>
- Demeshkant, N. (2020). Future Academic Teachers' Digital Skills: Polish Case-Study. *Universal Journal of Educational Research*, 3173-3178.
- DigCompEdu . (26 de Octubre de 2021). *Marco de competencia digital para educadores*. Obtenido de <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>
- DiGregorio, N., & Liston, D. (2018). Experiencing technical difficulties: Teacher self-efficacy and instructional technology. *Self-efficacy in instructional technology contexts*, 103-117.

- Echazarreta, C., Prados, F., Poch, J., & Soler, J. (2009). La competencia 'El trabajo colaborativo': Una oportunidad para incorporar las TIC en la didáctica universitaria. *Rev. sobre la Soc. del Conoc*, 1-11.
- Felder, R., & Brent, R. (American Chemistry Society Symposium Series). Cooperative learning. *Active learning: Models from the analytical sciences*, 34-53.
- Fonseca, H., & Maria, B. (2011). Teorías del aprendizaje y modelos educativos. *La Revista de Enfermería y Ciencias de la Salud*, 71-93.
- Gallardo-López, J., López-Noguero, F., & Gallardo-Vázquez, P. (2019). Análisis del síndrome de burnout en docentes de educación infantil, primaria y secundaria para su prevención y tratamiento. *Educare*, 1-29.
- García, M., Marín, M., & Aguayo, R. (2019). *Burnout syndrome in secondary school teachers: a systematic review and meta-analysis*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/328807531_Burnout_syndrome_in_secondary_school_teachers_a_systematic_review_and_meta-analysis
- Goddard, Y., Miller, R., & Larson, R. (2010). Connecting Principal Leadership, Teacher Collaboration, and Student Achievement paper presented at the Annual Meeting of the American Educational. *Research Association, Denver*, 123-134.
- Goertz, L. (2009). Can Interim Assessments Be Used for Instructional Change? *Journal of Teacher Education*, 1-15.
- Goertz, M., Nabors, L., & Riggan, M. (2009). Can Interim Assessments Be Used for Instructional Change? *Philadelphia: Consortium for Policy Research in Education and ducation*, 76-81.
- Gudmundsdottir, G., Loftagarden, M., & Ottestad, G. (2014). Newly qualified teachers. Professional digital competence and experiences with ICT. *in teacher education*.
- Guitert, M., & Jiménez, F. (2000). *Aprender a colaborar," in Cooperar en clase: Ideas e instrumentos para trabajar en el aula*. Madrid: Eds. Madrid.

- Guizado, F., Menacho, I., Salvatierra, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Hamut'ay* (Vol. 6, Issue 1). <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>
- Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesor universitario español en torno a las competencias en tecnologías de la información y la comunicación. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, 51–65. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i44.04>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación. Sexta edición*. México: McGraw-Hill.
- INTEF. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. <http://aprende.educalab.es>
- Kajamaa, A., Kumpulainen, K., & Olkinuora, H. (28 de Octubre de 2019). Intervenciones de los docentes en el trabajo colaborativo de los estudiantes en un espacio de creación educativo rico en tecnología. *Revista británica de tecnología educativa*, 371-386. Obtenido de <https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjet.12837>
- Kay, R. (2006). Evaluating strategies used to incorporate technology into preservice education: A review of the literature. *Journal of Research on Technology in Education*, 383-408.
- Key, D. (20 de Octubre de 2011). *Learning and Innovation through ICT at School in Europe*. Obtenido de <http://eurydice.org.pl/wp-content/uploads/2014/10/129EN.pdf>
- Kumawat, K. (2020). Perceived stress and burnout in online teaching in teachers in India during pandemic COVID-19. *Indian Association of Health and Well-Being*, Vol. 11(10–12), 486–492. <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=b161d7d0-f828-42b6-8acd-47c785e612b9%40sessionmgr103>

- López, A. (2020). *Síndrome del quemado y desempeño laboral de los docentes de bachillerato de las unidades educativas privadas de la ciudad de Riobamba*. [Tesis de Maestría en Gestión del Talento Humano - Universidad Técnica de Ambato]. Ambato, Ecuador.
- Lozano, S. (2020). *Competencias digitales y su influencia en el trabajo colaborativo de los docentes de una institución educativa, Piura, 2020*. Piura: [Tesis de Maestría en Administración de la Educación - Universidad César Vallejo] Piura, Perú.
- Mahmoodi, M. (2019). Teacher Burnout. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*, 1-9.
- Maldonado, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus*, 263-278.
- Mantilla, J. (2017). *Prevalencia del síndrome de Burnout y su relación con variables sociodemográficas y laborales en maestros de una unidad educativa del cantón Otavalo, provincia de Imbabura en el año 2016*. Quito: [Tesis de Maestría en Seguridad y Salud Laboral - Universidad Central del Ecuador] Quito, Ecuador.
- Manzano, A. (2020). Síndrome de burnout en docentes de una Unidad Educativa, Ecuador. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 499-511.
- McLoughlin, E., & Finlayson, O. (2020). Interdisciplinary group work in higher education: A student perspective. *Issues in Educational Research*, 1005-1025.
- Martínez, A. (2010). El síndrome de burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia*, 112, 42-80
- Maslach, C. (2009). Comprendiendo el Burnout. *Ciencia & Trabajo*, 32, 37-43.
www.cienciaytrabajo.cl

- Minaya, N. C. (2020). *Trabajo colaborativo y las TIC en docentes de la Red 09 de San Juan de Lurigancho, 2020*. Lima: [Tesis de Maestría en Docencia Universitaria - Universidad César Vallejo] Lima, Perú.
- Mora, H., Signes, M., Fuster, A., & Pertegal, M. (2019). A Collaborative Working Model for Enhancing the Learning Process of Science & Engineering Students . *Journal Pre-proof*, 1-22.
- Ñaupá, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*.
<https://www.estudiojuridicolingsantos.com/2021/02/metodologia-de-la-investigacion.html>
- O'Donnell, A. (2006). The role of peers and group learning. *Handbook of educational psychology*, 781-802.
- Organización Mundial de la Salud OMS (2019) CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad. CIE-11 (who.int)
- Panitz, T. (2009). Collaborative versus cooperative learning: A comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of interactive learning Tedspage. *Contemporary Educational Psychology*,, 67-74.
- Paz y Miño, S. (2019). *Estrés, burnout y estrategias de afrontamiento en el desempeño docente*. Quito:[Tesis de Maestría en Innovación en Educación - Universidad Andina Simón Bolívar]. Quito,Ecuador.
- Pillaca, J. (2021). Burnout y Satisfacción con la vida en docentes que realizan clases virtuales en un contexto de pandemia por covid-19. *Purique*, 185-223.
- Poma Morales, E. K. (2020). *Factores sociodemográficos y laborales asociados al Síndrome de Burnout en docentes de secundaria de instituciones educativas del Callao, 2020*. Lima: [Tesis Doctoral en Educación - Universidad César Vallejo].Lima,Perú.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 223-231.

- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordóñez, C., & Jiménez-Toledo, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 115-134.
- Roloff, M., & Brown, L. (2011). Extra-Role Time, Burnout and Commitment: The Power of Promises Kept. *Business Communication Quarterly*, 450-474.
- Schleifer, D., Rinehart, C., & Yanisch, T. (2017). *Teacher collaboration in perspective a guide to research*. San Francisco, CA: Foundation and Public Agenda.
- Serezhkina, A. (2021). Digital Skills of Teachers. *UESF*, 1-3.
- Skaalvik, E., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 611-625.
- Suárez, S. R. (2021). *Competencias digitales y síndrome de burnout en docentes de la institución educativa 7073 de Villa María del Triunfo, 2020*. Lima: [Tesis de Maestría en Administración de la Educación -Universidad César Vallejo]. Lima, Perú.
- Tømte, C., Hovdhaugen, E., & Solum, N. (2009). *ICT in initial teacher training*. Norway. Oslo: OECD.
- Tondeur J., Pareja N., Braak J., Voogt J. & Prestridge S. (2017) Preparing beginning teachers for technology integration in education: Ready for take-off?, *Tecnología, Pedagogía y Educación*, 26:2, 157-177
- Tourón, J., Martín, D., Navarro, E., Prados, S., y Íñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). *Revista Española de Pedagogía*, 76(269), 25–54. <https://www.jstor.org/stable/26451540?seq=1>
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher Collaboration: A Systematic Review. *Educational Research Review*, 30-45.

Vega-Feijoó, P., Garcia-Herrera, D., Ochoa-Encalada, S., & Erazo-Álvarez, J. (2020). Síndrome de Burnout: Un estudio con docentes de Educación Básica. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 1-79.

Anexos

Anexo 1. Operacionalización de la variable 1: Competencia digital

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Competencia digital	Actitudes, habilidades y conocimientos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación, así como en las redes educativas y la difusión de contenido digital Gutiérrez (2014)	La competencia digital se medirá a través de un instrumento que tomará en cuenta las cinco dimensiones y ocho indicadores de donde se tiene 30 ítems propuestos por Boris (2009)	Aprendizaje	-Transformación de la información en conocimiento y adquisición.	1,2,3, 4,5,6,	Siempre (5) Casi siempre (4) Algunas veces. (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Informacional	-Obtención de información. -Evaluación de la información. -Tratamiento de la información en entornos digitales.	7,8,9, 10,11,12,	
			Comunicativa	-Comunicación interpersonal y la social	13,14,15, 16,17,18,	
			Cultura digital	-Prácticas sociales y culturales de la sociedad del conocimiento y la ciudadanía digital.	19,20,21, 22,23,24,	
			Tecnológica	-Alfabetización tecnológica. -Conocimiento y dominio de los entornos digitales.	25,26,27, 28,29,30	

Anexo 2. Operacionalización de la variable 2: Trabajo colaborativo

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Trabajo colaborativo	La interacción de talentos, esfuerzos y competencias de los integrantes del grupo para el logro de metas consensuadas y la construcción del conocimiento en conjunto (Revelo-Sánchez, Collazos-Ordóñez, & Jiménez-Toledo, 2018).	El Trabajo colaborativo se medirá a través de un instrumento que tomará en cuenta las cinco dimensiones y dieciséis indicadores de donde se tiene 40 ítems propuestos por Johnson y Johnson (1989)	Interdependencia Positiva	-Objetivos grupales -Trabajo grupal -Reconocimiento	1,2,3,4, 5,6,7,8,	Siempre (5) Casi siempre (4) Algunas veces. (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Interacciones cara a cara	-Ayuda -Asistencia -Apoyo -Animación -Refuerzo	9,10,11, 12, 13,14, 15,16,	
			Responsabilidad individual y grupal	-Responsabilidad -Trabajo en grupo	17,18,19, 20,21,22, 23,24,	
			Desarrollo de habilidades sociales	-Comunicación -Resolver conflictos -Compartir tareas	25,26,27, 28,29,30, 31,32,	
			Evaluación grupal	-Proceso y función de los objetivos. -Resultados. -Aprendizaje adquirido	33,34,35, 36,37,38, 39,40	

Anexo 3. Operacionalización de la variable 3: Síndrome de Burnout

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Síndrome de Burnout	Afección a la salud emocional por la exposición reiterada a situaciones estresantes en el trabajo (Maslach, 2009)	El Síndrome de Burnout se medirá a través de un instrumento que tomará en cuenta las tres dimensiones y cuatro indicadores de donde se tiene 30 ítems propuestos por Maslach y Jackson (1981)	Agotamiento emocional	-Exhausto emocionalmente por las demandas de trabajo	1,2,3,4, 5,6,7,8, 9,10	Siempre (5, Casi siempre (4) Algunas veces. (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Despersonalización	-Actitudes de frialdad y distanciamiento -Sentimientos de auto eficiencia	11 ,12,13, 14,15,16, 17,18,19, 20,	
			Realización personal	-Realización personal en el trabajo	21,22,23, 24,25,26, 27,28,29, 30	

Anexo 4. Matriz de consistencia

TÍTULO: “Competencia digital, trabajo colaborativo y Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
Problema general:	Objetivo general:	Hipótesis principal:	Variable 1: Competencia digital			
¿De qué manera la competencia digital y el trabajo colaborativo inciden en el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021?	Determinar la incidencia de la competencia digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.	H -Existe una incidencia significativa entre la competencia digital y el trabajo colaborativo con el Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índices
			Aprendizaje	Transformación de la información en conocimiento y adquisición.	1,2,3,4,5,6	
			Informacional	Obtención de información. Evaluación de la información. Tratamiento de la información en entornos digitales.	7,8,9,10,11,12	Siempre (5) Casi siempre (4) Algunas veces. (3)
			Comunicativa	Comunicación interpersonal y la social.	13,14,15,16,17,18	Casi nunca (2)
			Cultura digital	Prácticas sociales y culturales de la sociedad del conocimiento y la ciudadanía digital.	19,20,21,22,23,24	Nunca (1)
			Tecnológica	Alfabetización tecnológica. Conocimiento y dominio de los entornos digitales.	25,26,27,28,29,30	
			Variable 2: Trabajo colaborativo			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índices
Problemas específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis secundarias:	Interdependencia Positiva	Objetivos grupales Trabajo grupal Reconocimiento Ayuda	1,2,3 4,5,6,7,8,	
			Interacciones cara a cara	Asistencia Apoyo Animación Refuerzo	9,10,11,12,13, 14,15,16,	Siempre (5) Casi siempre (4) Algunas veces. (3)
			Responsabilidad individual	Responsabilidad Trabajo en grupo Comunicación	17,18,19,20,21,22, 23,24	Casi nunca (2) Nunca (1))
			Desarrollo de habilidades sociales	Resolver conflictos Compartir tareas	25,26,27,28,29, 30,31,32	
			Evaluación grupal	Proceso y función de los objetivos. Resultados. Aprendizaje adquirido	33,34,35,36,37, 38,39,40	
						Variable 3: Síndrome de Burnout
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índices
¿De qué manera el trabajo colaborativo se relaciona con las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021?	1. Determinar la relación de la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.	H₁ .-Existe una relación significativa entre la competencia digital y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.	Agotamiento emocional	Exhausto emocionalmente por las demandas de trabajo	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	Siempre (5) Casi siempre (4)
			Despersonalización	Actitudes de frialdad y distanciamiento Sentimientos de autoeficiencia	11,12,13,14,15,16,17, 18,19,20	Algunas veces. (3) Casi nunca (2)
			Realización personal	Realización personal en el trabajo	21,22,23,24,25,26,27, 28,29,30	Nunca (1)
¿De qué manera el trabajo colaborativo se relaciona con las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021?	2. Determinar la relación del trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.	H₂ .-Existe una relación significativa entre el trabajo colaborativo y las dimensiones del Síndrome de Burnout en docentes de una institución educativa de Lima, 2021.				

Anexo 5. Cuestionario que mide competencia digital

Estimado colega, tiene a continuación 30 ítems cuyo propósito es medir la competencia digital de los docentes de la I.E. Seleccione la opción que considere adecuada. Tome en cuenta la siguiente escala de valores:

1. Nunca 2. Casi nunca 3. Algunas veces 4. Casi siempre 5. Siempre

N°	ÍTEMS	ÍNDICES				
		1	2	3	4	5
1	Creo diversos tipos de textos, con íconos, sonidos y gráficos en la computadora.					
2	Realizo cualquier tipo de publicación en la red.					
3	Desarrollo proyectos y resuelvo problemas académicos en entornos digitales.					
4	Utilizo la red para desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje.					
5	Utilizo las TIC como instrumento para la innovación.					
6	Utilizo herramientas digitales para realizar la evaluación formativa					
7	Uso sistemas informáticos para acceder a información, recursos y servicios.					
8	Utilizo diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información: texto, imagen, datos numéricos, mapa, audiovisual y audio.					
9	Guardo, archivo y recupero la información en Internet.					
10	Conozco herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales.					
11	Evalúo la utilidad de la información, los recursos y los servicios disponibles.					
12	Utilizo entornos virtuales en el aprendizaje de los estudiantes y mi autoformación.					
13	Me comunico mediante dispositivos digitales.					
14	Verifico la calidad y el contenido de la comunicación atendiendo a las necesidades propias y de los demás.					
15	Utilizo herramientas de elaboración colectiva de su conocimiento en tareas y proyectos educativos.					
16	Participo proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos.					
17	Promuevo la participación de mis estudiantes en entornos virtuales.					
18	Practico la netiqueta y los acuerdos de las comunidades virtuales.					
19	Contribuyo al aprendizaje mutuo con herramientas digitales.					
20	Oriento adecuadamente la identidad digital en Internet.					
21	Actúo de forma legal respecto a los derechos de propiedad del software.					
22	Respeto los diferentes ámbitos de propiedad de los contenidos digitales.					
23	Reflexiono sobre la dimensión social y cultural de la sociedad del conocimiento.					
24	Propicio el ejercicio responsable de la ciudadanía digital.					
25	Utilizo con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC.					
26	Utilizo las funciones de navegación en dispositivos informáticos en Internet.					
27	Realizo la lectura y producción de material digital.					
28	Instalo, actualizo y desinstalo software o dispositivos informáticos.					
29	Cuido de los dispositivos, el software y los contenidos o servicios digitales empleados.					
30	Participo en cursos de autoformación y capacitaciones en TIC.					

Anexo 6. Cuestionario que mide trabajo colaborativo

Estimado colega, tiene a continuación 40 ítems cuyo propósito es medir el trabajo colaborativo en los docentes de la I.E. Seleccione la opción que considere adecuada. Tome en cuenta la siguiente escala de valores:

1. Nunca 2. Casi nunca 3. Algunas veces 4. Casi siempre 5. Siempre

N°	ÍTEMS	ÍNDICES				
		1	2	3	4	5
1	Los equipos de trabajo dirigen sus actividades de acuerdo con los objetivos propuestos por la I.E.					
2	Los equipos de trabajo permiten la interacción de sus integrantes.					
3	Los equipos de trabajo logran construir y generar un ambiente de confianza.					
4	Cumplo mi rol y tareas de acuerdo con el calendario establecido.					
5	Ayudo a mis compañeros cuando tienen dificultades en el trabajo.					
6	Practico el diálogo, la capacidad de escucha y/o el debate en mi equipo.					
7	Mi jefe inmediato superior me hace saber que aprecia mis esfuerzos.					
8	Los docentes reconocen la importancia y beneficio del trabajo colaborativo.					
9	La ayuda entre compañeros de grupo es necesaria para realizar el trabajo.					
10	Las opiniones y los puntos de vista de los compañeros nos ayudan.					
11	Nos asistimos mutuamente para hacer nuestras actividades.					
12	Hay indicios de que mi jefe me está apoyando con mis ideas o sugerencias en el trabajo.					
13	Considero que la animación de los docentes es importante para el trabajo colaborativo					
14	La animación crea un ambiente favorable para el trabajo colaborativo.					
15	Se da refuerzo a los docentes para realizar su carga de trabajo.					
16	El refuerzo recibido es útil para acomodarse a las diversas necesidades presentadas.					
17	Es importante la responsabilidad en el cumplimiento del trabajo,					
18	Se actúa con responsabilidad para alcanzar los objetivos del trabajo colaborativo.					
19	Los integrantes del equipo participan responsablemente durante el desarrollo del trabajo.					
20	Es importante la responsabilidad individual en el desarrollo del trabajo colaborativo.					
21	Tomo acciones preventivas para desarrollar el trabajo en grupo.					
22	Cumplo oportunamente con los compromisos del trabajo en grupo.					
23	Implemento estrategias para unificar las acciones en el trabajo en grupo.					
24	El trabajo en grupo realizado genera confiabilidad.					
25	Soy capaz de comunicar mis emociones con facilidad.					
26	Comunico mis ideas y puntos de vista aun en situaciones adversas.					
27	Mantengo comunicación efectiva en el desempeño de mis actividades.					
28	Es necesario resolver conflictos para integrar positivamente un grupo.					
29	Trato de resolver conflictos con los integrantes del grupo.					
30	El negociar genera desarrollo armónico de un grupo.					
31	Fomento la práctica de compartir tareas con sus compañeros.					
32	Soy reconocido en mi institución por compartir tareas.					

33	Las habilidades sociales me permiten el desarrollo en el proceso de trabajo.						
34	La cooperación confirma el desarrollo de un proceso de trabajo.						
35	Las habilidades sociales crean armonía en el proceso de trabajo.						
36	Se evalúa las actitudes asumidas en función de los objetivos.						
37	Se actúa con sinceridad considerando la función de los objetivos.						
38	Mis colegas y yo trabajamos juntos de manera efectiva para alcanzar los objetivos institucionales.						
39	Puedo expresar abiertamente mis puntos de vista sobre el conocimiento adquirido.						
40	Estoy orgulloso de trabajar en esta institución educativa con la innovación del aprendizaje adquirido.						

Anexo 7. Cuestionario que mide Síndrome de Burnout

Estimado colega, tiene a continuación 30 ítems cuyo propósito es medir los niveles del síndrome de burnout en los docentes de la I.E. Seleccione la opción que considere adecuada. Tome en cuenta la siguiente escala de valores:

1. Nunca 2. Casi nunca 3. Algunas veces 4. Casi siempre 5. Siempre

N°	ÍTEMS	ÍNDICES				
		1	2	3	4	5
1	¿Se encuentra emocionalmente fatigado por su trabajo?					
2	¿Se siente vacío (a) al término de su jornada?					
3	¿Al despertarse piensa enfrentarse a otro día de trabajo agotador?					
4	¿Siente que trabajar todo el día con los estudiantes le cansa?					
5	¿Se siente desgastado por su trabajo?					
6	¿Se siente frustrado (a) en su trabajo?					
7	¿Siente que está demasiado tiempo en el trabajo?					
8	¿Cuándo trabaja de manera sincrónica y/o asincrónica con los estudiantes se siente cansado?					
9	¿En el trabajo se encuentra al límite de sus posibilidades?					
10	¿Usted se desespera cuando ve que el trabajo del día está incompleto?					
11	¿Siente que está tratando a sus estudiantes como si fuesen objetos impersonales?					
12	¿Piensa que se ha vuelto incrédulo de las excusas de incumplimiento de tareas de sus estudiantes?					
13	¿Siente que se ha vuelto más duro con la gente?					
14	¿Evita expresar sus emociones y sentimiento?					
15	¿Le preocupa que el trabajo le esté endureciendo emocionalmente?					
16	¿Siente que no le importa lo que les ocurra a sus estudiantes?					
17	¿Practica un diálogo cortante para evitar que sus estudiantes demanden más de su tiempo?					
18	¿Usted se volvió indiferente a los problemas de su colegio?					
19	¿Realiza su trabajo de manera rutinaria sin considerar las emociones de sus estudiantes?					
20	¿Usted está dejando de ser participativo y solidario en el colegio?					
21	¿Siente que tiene dificultades para entender a sus estudiantes?					
22	¿Piensa que trata con ineficacia los problemas de sus estudiantes?					
23	¿Cree que su trabajo influye negativamente en la vida de otras personas?					
24	¿Se siente con pocas energías en el trabajo?					
25	¿Usted consigue crear un clima agradable con sus estudiantes?					
26	¿Se siente estimado después de haber trabajado con sus estudiantes?					
27	¿Cree que consigue logros personales en su trabajo?					
28	¿Piensa que en su trabajo los problemas emocionales son tratados de forma apropiada?					
29	¿Encuentra apoyo en sus superiores y compañeros para realizar su trabajo?					
30	¿Se siente identificado con su institución educativa?					

Anexo 11 Certificado de validez de la variable competencia digital

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide competencia digital

Nº	DIMENSIONES / ítem	Formativa	Observativa	Clasificativa	Suplementaria
DIMENSION 1: ATENCIÓN AL USUARIO					
1	Crear diálogos (con o sin texto) con botones y gráficos en la computadora	X	X	X	X
2	Realizar cuestionarios de preguntas en línea	X	X	X	X
3	Diseñar proyectos y realizar problemas académicos en entornos digitales	X	X	X	X
4	Utilizar en red para desarrollar los recursos de enseñanza aprendizaje	X	X	X	X
5	Utilizar en TIC como instrumento para la formación	X	X	X	X
6	Utilizar herramientas digitales para realizar la evaluación formativa	X	X	X	X
DIMENSION 2: INFORMACIONAL					
7	Utilizar estrategias informáticas para buscar e información, recursos y servicios	X	X	X	X
8	Utilizar diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información (texto, imagen, datos numéricos, mapas, audiovisuales y audio)	X	X	X	X
9	Seleccionar, evaluar y recuperar la información en internet	X	X	X	X
10	Conocer herramientas y recursos para la buena gestión de conocimiento en entornos digitales	X	X	X	X
11	Evaluar la calidad de la información, los recursos y los servicios educativos	X	X	X	X
12	Utilizar entornos virtuales en la adquisición de las habilidades y el autoaprendizaje	X	X	X	X
DIMENSION 3: COMUNICATIVA					
13	Usar dispositivos móviles educativos digitales	X	X	X	X
14	Participar en redes y/o contenidos de la comunicación educativa a las necesidades propias y de los demás	X	X	X	X
15	Utilizar herramientas de evaluación educativa de su conocimiento en línea y recursos educativos	X	X	X	X
16	Participar proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos	X	X	X	X
17	Formular la participación de sus actividades en entornos virtuales	X	X	X	X
18	Prevenir la privacidad y los riesgos de la comunicación virtual	X	X	X	X
DIMENSION 4: CULTURA DIGITAL					
19	Contribuir al aprendizaje positivo con herramientas digitales	X	X	X	X

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

20	Crear aplicaciones e interfaces digitales en internet	X	X	X	X
21	Acceder de forma segura a los servicios de programas de software	X	X	X	X
22	Reservar los diferentes servicios de programas de los contenidos digitales	X	X	X	X
23	Realizar redes de comunicación móvil y utilizar de manera segura los dispositivos	X	X	X	X
24	Proteger el acceso restringido de la computadora digital	X	X	X	X
DIMENSION 5: TECNOLÓGICA					
25	Utilizar con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC	X	X	X	X
26	Utilizar las funciones de navegación en dispositivos informáticos en internet	X	X	X	X
27	Realizar la lectura y producción de material digital	X	X	X	X
28	Interactuar socialmente y desarrollar habilidades de comunicación informáticas	X	X	X	X
29	Crear de los dispositivos en software y los contenidos de servicios digitales educativos	X	X	X	X
30	Participar en cursos de autoaprendizaje y capacitación en TIC	X	X	X	X

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. CRISPIN RODRIGUEZ, SANTIAGO ARNOL DNI: 90398550

Especialidad del validador: _____

10 de agosto del 2021

Nota: Si el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o aspecto específico del constructo.
 Calidad: Se entiende en el ítem que el enunciado del ítem, es claro, preciso y único.

Nota: Si el ítem, se da suficiente cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante: _____

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide competencia digital

Nº	DIMENSIONES / ítem	Formativa	Observativa	Clasificativa	Suplementaria
DIMENSION 1: ATENCIÓN AL USUARIO					
1	Crear diálogos (con o sin texto) con botones y gráficos en la computadora	X	X	X	X
2	Realizar cuestionarios de preguntas en línea	X	X	X	X
3	Diseñar proyectos y realizar problemas académicos en entornos digitales	X	X	X	X
4	Utilizar en red para desarrollar los recursos de enseñanza aprendizaje	X	X	X	X
5	Utilizar en TIC como instrumento para la formación	X	X	X	X
6	Utilizar herramientas digitales para realizar la evaluación formativa	X	X	X	X
DIMENSION 2: INFORMACIONAL					
7	Utilizar estrategias informáticas para buscar e información, recursos y servicios	X	X	X	X
8	Utilizar diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información (texto, imagen, datos numéricos, mapas, audiovisuales y audio)	X	X	X	X
9	Seleccionar, evaluar y recuperar la información en internet	X	X	X	X
10	Conocer herramientas y recursos para la buena gestión de conocimiento en entornos digitales	X	X	X	X
11	Evaluar la calidad de la información, los recursos y los servicios educativos	X	X	X	X
12	Utilizar entornos virtuales en la adquisición de las habilidades y el autoaprendizaje	X	X	X	X
DIMENSION 3: COMUNICATIVA					
13	Usar dispositivos móviles educativos digitales	X	X	X	X
14	Participar en redes y/o contenidos de la comunicación educativa a las necesidades propias y de los demás	X	X	X	X
15	Utilizar herramientas de evaluación educativa de su conocimiento en línea y recursos educativos	X	X	X	X
16	Participar proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos	X	X	X	X
17	Formular la participación de sus actividades en entornos virtuales	X	X	X	X
18	Prevenir la privacidad y los riesgos de la comunicación virtual	X	X	X	X
DIMENSION 4: CULTURA DIGITAL					
19	Contribuir al aprendizaje positivo con herramientas digitales	X	X	X	X
20	Crear aplicaciones e interfaces digitales en internet	X	X	X	X
21	Acceder de forma segura a los servicios de programas de software	X	X	X	X
22	Reservar los diferentes servicios de programas de los contenidos digitales	X	X	X	X

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

23	Realizar redes de comunicación móvil y utilizar de manera segura los dispositivos	X	X	X	X
24	Proteger el acceso restringido de la computadora digital	X	X	X	X
DIMENSION 5: TECNOLÓGICA					
25	Utilizar con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC	X	X	X	X
26	Utilizar las funciones de navegación en dispositivos informáticos en internet	X	X	X	X
27	Realizar la lectura y producción de material digital	X	X	X	X
28	Interactuar socialmente y desarrollar habilidades de comunicación informáticas	X	X	X	X
29	Crear de los dispositivos en software y los contenidos de servicios digitales educativos	X	X	X	X
30	Participar en cursos de autoaprendizaje y capacitación en TIC	X	X	X	X

Observaciones: El instrumento mide lo que pretende

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Carén Bararaco Rodríguez, Galán DNI: 20044287

Especialidad del validador: Metodología de la Investigación

20 de julio del 2021

Nota: Si el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o aspecto específico del constructo.
 Calidad: Se entiende en el ítem que el enunciado del ítem, es claro, preciso y único.

Nota: Si el ítem, se da suficiente cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante: _____
 DNI: 20044287

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide competencia digital

Nº	DIMENSIONES / ítem	Formativa	Observativa	Clasificativa	Suplementaria
DIMENSION 1: ATENCIÓN AL USUARIO					
1	Crear diálogos (con o sin texto) con botones y gráficos en la computadora	X	X	X	X
2	Realizar cuestionarios de preguntas en línea	X	X	X	X
3	Diseñar proyectos y realizar problemas académicos en entornos digitales	X	X	X	X
4	Utilizar en red para desarrollar los recursos de enseñanza aprendizaje	X	X	X	X
5	Utilizar en TIC como instrumento para la formación	X	X	X	X
6	Utilizar herramientas digitales para realizar la evaluación formativa	X	X	X	X
DIMENSION 2: INFORMACIONAL					
7	Utilizar estrategias informáticas para buscar e información, recursos y servicios	X	X	X	X
8	Utilizar diferentes fuentes de búsqueda según el tipo y el formato de la información (texto, imagen, datos numéricos, mapas, audiovisuales y audio)	X	X	X	X
9	Seleccionar, evaluar y recuperar la información en internet	X	X	X	X
10	Conocer herramientas y recursos para la buena gestión de conocimiento en entornos digitales	X	X	X	X
11	Evaluar la calidad de la información, los recursos y los servicios educativos	X	X	X	X
12	Utilizar entornos virtuales en la adquisición de las habilidades y el autoaprendizaje	X	X	X	X
DIMENSION 3: COMUNICATIVA					
13	Usar dispositivos móviles educativos digitales	X	X	X	X
14	Participar en redes y/o contenidos de la comunicación educativa a las necesidades propias y de los demás	X	X	X	X
15	Utilizar herramientas de evaluación educativa de su conocimiento en línea y recursos educativos	X	X	X	X
16	Participar proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos	X	X	X	X
17	Formular la participación de sus actividades en entornos virtuales	X	X	X	X
18	Prevenir la privacidad y los riesgos de la comunicación virtual	X	X	X	X
DIMENSION 4: CULTURA DIGITAL					
19	Contribuir al aprendizaje positivo con herramientas digitales	X	X	X	X
20	Crear aplicaciones e interfaces digitales en internet	X	X	X	X
21	Acceder de forma segura a los servicios de programas de software	X	X	X	X

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

22	Reservar los diferentes servicios de programas de los contenidos digitales	X	X	X	X
23	Realizar redes de comunicación móvil y utilizar de manera segura los dispositivos	X	X	X	X
24	Proteger el acceso restringido de la computadora digital	X	X	X	X
DIMENSION 5: TECNOLÓGICA					
25	Utilizar con eficacia los dispositivos informáticos propios de las TIC	X	X	X	X
26	Utilizar las funciones de navegación en dispositivos informáticos en internet	X	X	X	X
27	Realizar la lectura y producción de material digital	X	X	X	X
28	Interactuar socialmente y desarrollar habilidades de comunicación informáticas	X	X	X	X
29	Crear de los dispositivos en software y los contenidos de servicios digitales educativos	X	X	X	X
30	Participar en cursos de autoaprendizaje y capacitación en TIC	X	X	X	X

Observaciones: Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Dr. Damián Chambe Falcón, Rojas DNI: 09332301

Especialidad del validador: Dr. En Administración de la Educación

20 de agosto del 2021

Nota: Si el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o aspecto específico del constructo.
 Calidad: Se entiende en el ítem que el enunciado del ítem, es claro, preciso y único.

Nota: Si el ítem, se da suficiente cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante: _____
 Especialidad

Anexo 13. Certificado de validez de la variable Síndrome de Burnout

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide síndrome de burnout

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Validación				Supervisión
		Intencional	Relacionada	Clasificad	Validad	
1	¿Se encuentra emocionalmente agotado por su trabajo?	X	X	X	X	
2	¿Se siente vacío al ir al trabajo de su trabajo?	X	X	X	X	
3	¿El desempeño cambia considerablemente a lo largo de su trabajo agotado?	X	X	X	X	
4	¿Siente que trabaja todo el día con los estudiantes o clientes?	X	X	X	X	
5	¿Se siente agotado por su trabajo?	X	X	X	X	
6	¿Se siente frustrado por su trabajo?	X	X	X	X	
7	¿Siente que está demasiado tiempo en su trabajo?	X	X	X	X	
8	¿Cuanto trabajo de manera entusiasta y entusiasta con los estudiantes de su trabajo?	X	X	X	X	
9	¿Si el trabajo se encuentra a lo largo de su profesión?	X	X	X	X	
10	¿Cómo se relaciona cuando se que el trabajo de su trabajo agotado?	X	X	X	X	
DIMENSION 2: DESPERSONALIZACIÓN						
11	¿Siente que está tratando a sus estudiantes como si fueran cosas inanimadas?	X	X	X	X	
12	¿Puede que se le vuelve insensible de las cosas de los estudiantes de su trabajo?	X	X	X	X	
13	¿Siente que se le vuelve más duro con su trabajo?	X	X	X	X	
14	¿Siente agotado sus emociones y sentimientos?	X	X	X	X	
15	¿Le irrita cuando que el trabajo de su trabajo agotado emocionalmente?	X	X	X	X	
16	¿Siente que no le importa lo que se ocurre a sus estudiantes?	X	X	X	X	
17	¿Puede un diálogo constante para evitar que sus estudiantes demuestren más de su trabajo?	X	X	X	X	
18	¿Cómo se siente realmente de los problemas de su trabajo?	X	X	X	X	
19	¿Puede su trabajo de manera "rutina" sin considerar las emociones de sus estudiantes?	X	X	X	X	
20	¿Cómo está dispuesto de ser participativo y abierto en su trabajo?	X	X	X	X	
DIMENSION 3: REALIZACIÓN PERSONAL						
21	¿Siente que tiene dificultades para enfrentar a sus estudiantes?	X	X	X	X	
22	¿Siente que tiene con frecuencia los problemas de sus estudiantes?	X	X	X	X	

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

23	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
24	¿Se siente con poca energía en su trabajo?	X	X	X	X	
25	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
26	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
27	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
28	¿Puede que en su trabajo los problemas emocionales son trabajo de forma entusiasta?	X	X	X	X	
29	¿Puede que en su trabajo los problemas emocionales son trabajo de forma entusiasta?	X	X	X	X	
30	¿Se siente satisfecho con su "realización" educativa?	X	X	X	X	

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellido y nombre del juez validador Dr. CRISPIN RODRIGUE SANTIAGO ARNOL DNI: 06058550

Especialidad del validador: PICOLOGO

Fecha: 10 de agosto del 2021

Firma del Experto Informante: _____

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide síndrome de burnout

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Validación				Supervisión
		Intencional	Relacionada	Clasificad	Validad	
1	¿Se encuentra emocionalmente agotado por su trabajo?	X	X	X	X	
2	¿Se siente vacío al ir al trabajo de su trabajo?	X	X	X	X	
3	¿El desempeño cambia considerablemente a lo largo de su trabajo agotado?	X	X	X	X	
4	¿Siente que trabaja todo el día con los estudiantes o clientes?	X	X	X	X	
5	¿Se siente agotado por su trabajo?	X	X	X	X	
6	¿Se siente frustrado por su trabajo?	X	X	X	X	
7	¿Siente que está demasiado tiempo en su trabajo?	X	X	X	X	
8	¿Cuanto trabajo de manera entusiasta y entusiasta con los estudiantes de su trabajo?	X	X	X	X	
9	¿Si el trabajo se encuentra a lo largo de su profesión?	X	X	X	X	
10	¿Cómo se relaciona cuando se que el trabajo de su trabajo agotado?	X	X	X	X	
DIMENSION 2: DESPERSONALIZACIÓN						
11	¿Siente que está tratando a sus estudiantes como si fueran cosas inanimadas?	X	X	X	X	
12	¿Puede que se le vuelve insensible de las cosas de los estudiantes de su trabajo?	X	X	X	X	
13	¿Siente que se le vuelve más duro con su trabajo?	X	X	X	X	
14	¿Siente agotado sus emociones y sentimientos?	X	X	X	X	
15	¿Le irrita cuando que el trabajo de su trabajo agotado emocionalmente?	X	X	X	X	
16	¿Siente que no le importa lo que se ocurre a sus estudiantes?	X	X	X	X	
17	¿Puede un diálogo constante para evitar que sus estudiantes demuestren más de su trabajo?	X	X	X	X	
18	¿Cómo se siente realmente de los problemas de su trabajo?	X	X	X	X	
19	¿Puede su trabajo de manera "rutina" sin considerar las emociones de sus estudiantes?	X	X	X	X	
20	¿Cómo está dispuesto de ser participativo y abierto en su trabajo?	X	X	X	X	
DIMENSION 3: REALIZACIÓN PERSONAL						
21	¿Siente que tiene dificultades para enfrentar a sus estudiantes?	X	X	X	X	
22	¿Siente que tiene con frecuencia los problemas de sus estudiantes?	X	X	X	X	

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

23	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
24	¿Se siente con poca energía en su trabajo?	X	X	X	X	
25	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
26	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
27	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
28	¿Puede que en su trabajo los problemas emocionales son trabajo de forma entusiasta?	X	X	X	X	
29	¿Puede que en su trabajo los problemas emocionales son trabajo de forma entusiasta?	X	X	X	X	
30	¿Se siente satisfecho con su "realización" educativa?	X	X	X	X	

Observaciones: El instrumento mide lo que pretende

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellido y nombre del juez validador Dr. Darío RODRIGUEZ RODRIGUEZ Galán DNI: 20044257

Especialidad del validador: Metodología de la Investigación

Fecha: 23 de julio del 2021

Firma del Experto Informante: _____

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Síndrome de Burnout

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Validación				Supervisión
		Intencional	Relacionada	Clasificad	Validad	
1	¿Se encuentra emocionalmente agotado por su trabajo?	X	X	X	X	
2	¿Se siente vacío al ir al trabajo de su trabajo?	X	X	X	X	
3	¿El desempeño cambia considerablemente a lo largo de su trabajo agotado?	X	X	X	X	
4	¿Siente que trabaja todo el día con los estudiantes o clientes?	X	X	X	X	
5	¿Se siente agotado por su trabajo?	X	X	X	X	
6	¿Se siente frustrado por su trabajo?	X	X	X	X	
7	¿Siente que está demasiado tiempo en su trabajo?	X	X	X	X	
8	¿Cuanto trabajo de manera entusiasta y entusiasta con los estudiantes de su trabajo?	X	X	X	X	
9	¿Si el trabajo se encuentra a lo largo de su profesión?	X	X	X	X	
10	¿Cómo se relaciona cuando se que el trabajo de su trabajo agotado?	X	X	X	X	
DIMENSION 2: DESPERSONALIZACIÓN						
11	¿Siente que está tratando a sus estudiantes como si fueran cosas inanimadas?	X	X	X	X	
12	¿Puede que se le vuelve insensible de las cosas de los estudiantes de su trabajo?	X	X	X	X	
13	¿Siente que se le vuelve más duro con su trabajo?	X	X	X	X	
14	¿Siente agotado sus emociones y sentimientos?	X	X	X	X	
15	¿Le irrita cuando que el trabajo de su trabajo agotado emocionalmente?	X	X	X	X	
16	¿Siente que no le importa lo que se ocurre a sus estudiantes?	X	X	X	X	
17	¿Puede un diálogo constante para evitar que sus estudiantes demuestren más de su trabajo?	X	X	X	X	
18	¿Cómo se siente realmente de los problemas de su trabajo?	X	X	X	X	
19	¿Puede su trabajo de manera "rutina" sin considerar las emociones de sus estudiantes?	X	X	X	X	
20	¿Cómo está dispuesto de ser participativo y abierto en su trabajo?	X	X	X	X	
DIMENSION 3: REALIZACIÓN PERSONAL						
21	¿Siente que tiene dificultades para enfrentar a sus estudiantes?	X	X	X	X	
22	¿Siente que tiene con frecuencia los problemas de sus estudiantes?	X	X	X	X	

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

23	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
24	¿Se siente con poca energía en su trabajo?	X	X	X	X	
25	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
26	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
27	¿Cómo que su trabajo "falta" regularmente en la vida de otros personas?	X	X	X	X	
28	¿Puede que en su trabajo los problemas emocionales son trabajo de forma entusiasta?	X	X	X	X	
29	¿Puede que en su trabajo los problemas emocionales son trabajo de forma entusiasta?	X	X	X	X	
30	¿Se siente satisfecho con su "realización" educativa?	X	X	X	X	

Observaciones: Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellido y nombre del juez validador Dr. / Mgr. Dr. **Damián Claudio Salazar Argueta** DNI: 09332301

Especialidad del validador: **Dr. En Administración de la Educación**

Fecha: 30 de agosto del 2021

Firma del Experto Informante: _____