

Artículo Original

Expresiones del engagement en el programa peruano de vacunación contra SARS-CoV-2

Expressions of engagement in the Peruvian vaccination program against SARS-CoV-2

<https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.624.019>

Clemencia Ccencho Espinoza ^{1,*}

<https://orcid.org/0000-0002-9883-9837>

Karin Topalaya Huancayqui ¹

<https://orcid.org/0000-0001-6170-2418>

José Manuel Armada Pacheco ¹

<https://orcid.org/0000-0003-3827-6144>

Recibido: 02/04/2022

Aceptado: 30/06/2022

RESUMEN

La investigación estuvo enfocada en el estudio de las expresiones emergentes del engagement en el programa peruano de vacunación COVID-19. Es de tipo descriptiva, transversal y con combinación de aspectos cuantitativos y cualitativos, en sus dimensiones vigor, dedicación y absorción, medidos a través de una adaptación del cuestionario Utrecht Work Engagement Scale, validado por expertos y con una muy alta confiabilidad (0,903), realizada entre los meses de febrero a mayo de 2021, en las localidades de Huancayo y Lima. Las expresiones emergentes nacen del conocimiento adquirido de las acciones realizadas y los factores motivacionales que condujeron al desarrollo de un accionar que va más allá de lo que el ministerio pudo haber solicitado de sus trabajadores, quienes a pesar de poner en riesgo constante su salud y su vida, por ser la primera línea de contención en defensa de la enfermedad, contribuyen enormemente con la población del Perú, logrando en la actualidad un 87,3% de total aplicación de los esquemas de vacunación indicados por las autoridades sanitarias en sus pobladores, aunque ello conlleva a largas jornadas de trabajo, sin límites de horas, pero imprimiéndole altos niveles de energía, así como deseo de invertir esfuerzos en el desarrollo de la labor con una amplia resistencia mental, gran implicación al compromiso laboral y sentido de significación ante la acción realizada, lo que finalmente genera en el individuo un estado positivo en los aspectos emocional, cognitivo, afectivo, social e integral del trabajador del sistema peruano de salud.

Palabras clave: Expresiones Emergentes, Engagement, Sistema de salud pública, Pandemia, COVID-19.

ABSTRACT

The research was focused on the study of the emerging expressions of engagement in the Peruvian COVID-19 vaccination program. It is descriptive, cross-sectional and with a combination of quantitative and qualitative aspects, in its vigor, dedication and absorption dimensions, measured through an adaptation of the Utrecht Work Engagement Scale questionnaire, validated by experts and with a very high reliability (0.903), carried out between the months of February to May 2021, in Huancayo and Lima towns. The emerging expressions are born from the knowledge acquired from the actions carried out and the motivational factors that led to the development of actions that go beyond what the ministry could have requested of its workers, who despite constantly putting their health and safety at risk life, for being the first line of containment in defense of the disease, contribute enormously to the population of Peru, currently achieving 87.3% of total application of the vaccination schemes indicated by the health authorities in its inhabitants, although this leads to long working hours, with no limits on hours, but imprinting high levels of energy, as well as the desire to invest efforts in the development of the work with a broad mental resistance, great involvement in work commitment and a sense of significance in the face of action carried out, which finally generates in the individual a positive state in the emotional, cognitive, affective, social and integral of the worker of the peruvian health system.

Keywords: Emerging Expressions, Engagement, Public Health System, Pandemic, COVID-19.

¹ Universidad Continental, Huancayo, Perú.

*Autor de Correspondencia: 48185560@continental.edu.pe

Introducción

El 30 de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) advertía sobre un nuevo brote de coronavirus, el cual se diseminó por todo el mundo alcanzando la categoría de pandemia, escasos meses posterior a su anuncio (Serra Valdes, 2020). Bedoya-Sommerkamp *et al.*, (2021) expresan que “El SARS-CoV-2 es un virus ARN monocatenario de la familia de los coronavirus, causante de la COVID-19 (Coronavirus Disease 2019)”. Abarca Rozas *et al.*, (2020) al caracterizar los efectos del SARS-CoV-2, señalan que: “El SARS-CoV-2 es el agente patógeno responsable del COVID-19, enfermedad infecciosa que puede evolucionar desde un cuadro viral leve hasta la falla multiorgánica y muerte. Esta enfermedad se caracteriza por tener una tasa de transmisibilidad muy elevada, lo que ha permitido su diseminación por el mundo. Conocer su estructura viral y patogenia ha posibilitado objetivar los pasos moleculares específicos que pueden ser blancos terapéuticos de variados fármacos, los cuales se mantienen en investigación y marcarán las directrices de futuros protocolos”. En concordancia con lo anterior, Fajardo Lucero *et al.*, (2022) al hablar sobre la alta tasa de transmisibilidad del virus y su constante evolución, exponen que: “en la actualidad se siguen identificando nuevas secuencias genómicas asociadas al síndrome respiratorio severo causados por el SARS-CoV-2”.

Ahora bien, en vista de esta alta transmisibilidad y variabilidad del SARS-CoV-2, como agente etiológico de la COVID-19, una de las primeras medidas para prevenir el contagio por exposición no intencional al virus, es el cumplimiento del distanciamiento social, lavado adecuado de manos, la correcta utilización de los equipos de protección personal (caretas, lentes de protección, mascarillas, guantes), uso constante de antibacterial o sustancias abrasivas al virus a base de alcohol, esterilización y desinfección de los espacios, el ambiente en general y los equipos de constante manipulación (Villacreses Veliz *et al.*, 2021). Pero la medida primaria por excelencia, sin dejar de lado las anteriormente descritas, es la vacunación, por lo cual las autoridades y organismos de salud a nivel mundial instan a la población a vacunarse, como la mejor solución hasta el momento para poner fin a la pandemia, ya que ha sido ampliamente documentado los mecanismos de acción de las distintas vacunas disponibles y los efectos positivos que como agentes en contra del virus éstas tienen, siendo muy claro que cuanto antes se logre inmunizar a la población mundial contra el SARS-CoV-2, se logrará contener la diseminación de la enfermedad (Bedoya-Sommerkamp *et al.*, 2021).

Con la vacunación se logra disminuir la morbilidad y mortalidad de la población vacunada, gracias a la creación de anticuerpos específicos para combatir el virus que causa la COVID-19 (Luzuriaga *et al.*, 2021). Sin embargo, una sola dosis no es suficiente para la total inmunización del paciente, por ello es necesario aplicar dosis de refuerzo requeridas y recomendadas por las autoridades sanitarias, tomando en consideración aspectos propios de la persona a vacunar, como por ejemplo: individuos pertenecientes a un grupo de riesgo o mayor vulnerabilidad al virus como son inmunodeprimidos, ancianos o niños; vivir en zonas geográficas de alta incidencia de casos covid-positivos registrados, así como zonas de altos índices poblacionales donde exista mayor recurrencia a la exposición involuntaria al SARS-CoV-2; por último en el caso de los niños, se exhorta iniciar la vacunación a partir de los 5 años de edad, cumpliendo un esquema hasta una tercera dosis, mientras que en adultos los esquemas recomendados hasta el momento, son inclusive una cuarta dosis, de allí derivan grandes desafíos logísticos y materiales en los servicios de salud a nivel mundial, para el cumplimiento de los esquemas propuestos a la luz de las nuevas investigaciones al respecto (Pascuale *et al.*, 2022).

Efectivamente, el Perú creó el Plan Nacional de Vacunación contra la COVID-19 (PNVC-19), el cual fue aprobado mediante Resolución Ministerial N°848-2020-MINSA el 16 de Octubre del 2020, siendo de carácter obligatorio en todo el ámbito nacional, como medida de bioseguridad en el marco de sus competencias y de la emergencia sanitaria, con la participación activa de la población, por su elevado impacto en la prevención y control de la enfermedad, siendo su objetivo general: “organizar e implementar las actividades de vacunación segura contra la COVID-19 en forma gratuita y universal a toda la población en el país” (Minsa, 2020).

Más de un año después de su implementación, el Ministerio de Salud Pública del Perú (Minsa, 2022) refiere que: “el Perú lleva adelante uno de los procesos de vacunación contra la COVID-19 más amplios de Sudamérica, ocupando el tercer puesto en la región en cuanto al porcentaje de población protegida contra el coronavirus”; Por otra parte, Nmas, (2022) señala que: “en Perú el gobierno impulsa casa por casa en barrios vulnerables, para la aplicación de la cuarta dosis de refuerzo, colocando especial énfasis por la presencia del nuevo linaje de la variante ómicron conocida como BA.1.22 que circula por distintas regiones del país. Las brigadas de vacunación han intensificado en la inmunización de niños y adolescentes, de cara a la actual temporada de invierno en la costa peruana. También informó la gerencia regional de salud de Arequipa, que en la región más de 88.653 niños entre 5 a 11 años de edad, recibieron la primera dosis de la vacuna contra la COVID-19, siendo la población objetivo en este rango de edad 175.000”. En concordancia, la Agencia de Noticias Andina, (2022) informó que: “En Arequipa se establecieron más de 30 puntos fijos de inmunización para la aplicación de la dosis que le corresponda a la población. Así mismo en la ciudad de Huaraz capital de la región de Ancash, realiza pruebas de descarte a gran escala, con la finalidad de poder detectar de manera oportuna casos positivos del nuevo Coronavirus, los equipos sanitarios se instalan en puntos estratégicos de los centros de abastos donde pueden llegar las personas que presentan cuadros sospechosos o refieren haber tenido algún contacto con alguna persona positiva al COVID-19. Esta estrategia se realiza con la finalidad de poder detectar de manera oportuna los casos, aislarlos y así evitar más contagios”. Esto se ha logrado gracias al esfuerzo reiterado, entrega y rápido accionar de los trabajadores adscritos al PNVC-19, quienes forman parte de la primera línea de acción frente a la COVID-19, a pesar de poner en riesgo su salud por estar en constante exposición a los agentes transmisibles del virus durante extensas jornadas de vacunación, así como la implementación del casa por casa, tanto en la pesquisa de casos covid-positivos, como en la aplicación del esquema (Minsa, 2022).

En el entendimiento del rol especial que desempeñan los trabajadores adscritos al PNVC-19, en medio de condiciones adversas como alto riesgo de contagio por SARS-CoV-2, extenuantes jornadas, desafíos logísticos y la percepción negativa de un grupo poblacional, entre otras, es necesario explorar los factores motivacionales y comportamentales, y los esfuerzos voluntarios de estos trabajadores para comportarse de maneras que van más allá de lo que la organización requiere de ellos, factores englobados bajo un concepto denominado engagement (Salanova & Schaufeli, 2009), un constructo psicológico que significa conexión emocional/compromiso, pero que hace referencia a cuán activamente se encuentra involucrado el individuo en una determinada actividad (Pantoja Chicaiza *et al.*, 2022).

Vargas-Mendoza & Estrada-Mejía (2020), al realizar una caracterización del engagement, señalan que: “contempla las nociones de estado psicológico positivo, cognitivo-afectivo y sus respectivas dimensiones vigor, absorción y dedicación”, las cuales definen ese ambiente interno del individuo, en la forma de asumir un compromiso con respecto a una organización, a una persona o hasta sí mismo. Este desempeño profesional individualizado, el cual está estrechamente

ligado a la dimensión biopsicosocial del ser, requiere en consecuencia de aspectos como el bienestar de los individuos, la satisfacción en el desempeño y la salud mental, para el buen desarrollo de las funciones y así lograr una labor de óptima calidad en el cumplimiento de sus objetivos (Gómez-Salgado *et al.*, 2019).

Es importante agregar que, con el advenimiento de la pandemia COVID-19 han surgido nuevos elementos motivadores, los cuales han generado cambios necesarios para adaptarse a las demandas de la actualidad; como lo señala Colina-Ysea *et al.*, (2021) manifestando que con “los cambios generados por la pandemia del COVID 19, los entornos laborales han enfrentado grandes desafíos, donde la incertidumbre, el caos y la crisis de los mercados globales han llevado a su replanteamiento organizacional”, en concordancia con lo expuesto por Acevedo-Duque *et al.* (2021), quienes manifiestan que la actual pandemia COVID-19, “ha traído transformaciones en todos los niveles, entre ellos el uso de la tecnología en las organizaciones, generando cambios beneficiosos”. Es este surgimiento de los nuevos paradigmas ideológicos, lo que ha permitido la incorporación consciente y voluntaria de expresiones emergentes en la estructura funcional del trabajador, promovido por los nuevos enfoques que en el tiempo han venido evolucionando; tal cual lo señala Arguedas-Arguedas, (2010) que permiten mejorar procesos o identificar variables sobre una acción o labor realizada (Gil Martínez *et al.*, 2021).

Materiales y métodos

Se desarrolló una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal, mediante una combinación metodológica, donde se valoran aspectos cuantitativos y cualitativos de las expresiones del engagement en los trabajadores del PNVC-19, realizada entre los meses de febrero a mayo de 2021, en las localidades de Huancayo y Lima.

Población y muestra

Para efectos de esta investigación, se consideraron como criterios de inclusión ser trabajador adscrito al PNVC-19, así como expresar su voluntad de participar en la investigación por medio de consentimiento escrito. Como criterio de exclusión se consideró la tenencia de otros trabajos. De esta manera, la población estuvo conformada por 80 trabajadores, 65 de los cuales comprendieron la muestra final.

Valoración conceptual

Para la valoración conceptual de las expresiones del engagement en los trabajadores del programa peruano de vacunación COVID-19, se realizó la validación por medio de tres expertos profesionales en psicología laboral, con competencia en el ámbito del programa de vacunación COVID-19, quienes tomando en consideración los elementos de la bioética, identificaron y categorizaron las expresiones emergentes del engagement, de acuerdo a las dimensiones “vigor, dedicación y absorción” encontrando como indicadores “energía, resiliencia, voluntad, importancia del trabajo, entusiasmo, inspiración y tiempo”, en consonancia a la metodología planteada por Ccencho Expinoza & Topalaya Huancauqui (2022). Para ello se realizó entrevistas abiertas tipo piloto a 21 trabajadores del programa peruano de vacunación COVID-19, para luego ser validados a través de la opinión de los expertos.

Expresiones

Se utilizaron métodos estandarizados de interrogación con la finalidad de conseguir mediciones cuantitativas de variables cualitativas, tanto de las expresiones tradicionales como de las emergentes.

Expresiones tradicionales: Se utilizó el cuestionario “Utrecht Work Engagement Scale” (UWES), compuesto por 17 ítems, planteado por Schaufeli & Baker (2004); el cual fue adaptado y validado por Ccencho Expinoza & Topalaya Huancauqui (2022) para su aplicación en el contexto peruano. Los ítems fueron valorados mediante escala tipo Likert (0=Nunca, 1=Pocas Veces; 2=Algunas Veces; 3=Bastantes Veces, 4=Siempre).

Expresiones emergentes: Se diseñó un instrumento estructurado para la obtención de datos por las expresiones emergentes, de acuerdo a la valoración conceptual consensuada del grupo de expertos consultados; este cuestionario fue conformado por 10 preguntas, valoradas mediante escala tipo Likert (0=Totalmente en Desacuerdo, 1=En Desacuerdo; 2= Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo; 3=De Acuerdo, 4=Totalmente de Acuerdo). La redacción del cuestionario se realizó de manera simple, clara y concisa, colocando de primera instancia las preguntas más generalizadas y posteriormente colocando las preguntas más restrictivas o específicas.

En relación a la comprensión y contenido del instrumento, el mismo fue validado por tres expertos mediante una prueba piloto a nivel de campo. Se evaluó la facilidad y capacidad para la comprensión lectora de las preguntas y el contenido de las mismas, con lo cual determinar la confiabilidad del instrumento en términos de consistencia. El coeficiente Alfa de Cronbach resultante fue de 0,903 que de acuerdo a Palella & Martins (2012), hay una Muy Alta Confiabilidad del instrumento, lo que quiere decir que el mismo es altamente confiable para la medición de la variable en estudio.

Análisis de datos

Las respuestas de los cuestionarios fueron tabuladas en hojas de cálculo electrónicas, para su presentación y análisis descriptivo. Para establecer la correlación entre las dimensiones del engagement se utilizó el Rho de Spearman,

previa verificación de la normalidad de la muestra, con la utilización de la prueba de hipótesis de Shaphiro-wilk, con un nivel de confianza de 0,05.

Resultados

Previo a la pandemia por COVID-19, los trabajadores del sector salud, centraban su compromiso individual, principalmente en las expresiones tradicionales del engagement, donde la productividad de los mismos estaba dirigida a la organización y sus indicadores. Con el advenimiento de la pandemia, surgieron nuevos valores como la reciprocidad, equidad, igualdad, legitimidad y sobre todo el bienestar humano, los cuales dieron paso al resurgimiento de nuevos constructos motivacionales o expresiones emergentes post pandemia, dando avances significativos en el sector salud por su compromiso para mejorar las condiciones de vida de las personas vacunadas en el país, disminuyendo los riesgo por contagio de COVID-19.

Tabla 1. Valoración conceptual de las expresiones emergentes del engagement en trabajadores del programa de vacunación COVID-19

Dimensiones	Indicadores	Expresiones emergentes	Valores
Vigor	Energía	Soportar las cargas y los riesgos significativos derivados de la COVID-19 para proteger el bienestar de los demás	Reciprocidad
	Resiliencia	Proteger el funcionamiento continuo de los servicios esenciales, en especial de los servicios de salud	Bienestar humano
	Voluntad	Participación significativa, transparente, responsable e imparcial, con el propósito de suscitar la confianza de la población	Legitimidad
Dedicación	Importancia del trabajo	Reducir la carga de mortalidad y morbilidad causada por la pandemia de COVID-19 Reducir la perturbación social y económica causada por la pandemia de COVID-19	Bienestar humano
	Entusiasmo	Asegurar el acceso a las vacunas contra la COVID-19 de los grupos poblacionales prioritarios	Equidad
Absorción	Inspiración	Tratar los intereses de todas las personas y grupos con la misma consideración mientras se adoptan y se aplican las decisiones de asignación de las vacunas y el establecimiento de prioridades Brindar una oportunidad significativa de vacunarse a todas las personas y grupos que reúnen los criterios de asignación de prioridades.	Igualdad
	Tiempo	Garantizar horarios ampliados para la vacunación de la población laboral y académicamente activa	Equidad

Los trabajadores del sector salud se caracterizan por tener vigor, con altos niveles de energía que les permite enfocarse en la reciprocidad; ese asumir riesgos para el bienestar de los demás aun a expensas de la afectación de su propia salud, así como también manifestaron voluntad, responsabilidad y al mismo tiempo, óptimos niveles de resistencia mental, manteniendo una conducta positiva, laboraron con mayor ahínco en pro del beneficio de todos los involucrados. Su misión en ésta pandemia ha sido de gran relevancia para el desarrollo y avance del sector salud; le dieron sentido humano e importancia al programa de vacunación Peruano, imprimiéndole mayor entusiasmo a pesar de los altos niveles de absorción, trabajando con mayor consideración, en la aplicación diaria de vacunas y tratamientos, obteniendo resultados muy favorables a nivel municipal, regional y nacional, priorizando a las personas por grupos en riesgo de contagio, manifestando sentimientos de entusiasmo, inspiración, orgullo y respeto por la labor practicada (Tabla 1).

Tabla 2. Expresiones tradicionales del engagement en trabajadores del programa de vacunación COVID-19

Dimensión	Ítem	Expresiones tradicionales	Nunca		Pocas veces		Algunas veces		Bastantes veces		Siempre	
			frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
Vigor	1	En mi trabajo me siento lleno de energía	3	4,6	9	13,8	23	35,4	18	27,7	12	18,5
	4	Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo	2	3,1	7	10,8	28	43,1	15	23,1	13	20,0
	8	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a trabajar	3	4,6	11	16,9	17	26,2	24	36,9	10	15,4
	12	Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo	4	6,2	7	10,8	10	15,4	36	55,4	8	12,3
	15	Soy muy persistente en mi trabajo	2	3,1	6	9,2	19	29,2	23	35,4	15	23,1
	17	Incluso cuando las cosas no van bien, continúo trabajando	1	1,5	3	4,6	12	18,5	32	49,2	17	26,2
			15	3,8	43	11,0	109	27,9	148	37,9	75	19,2
Dedicación	2	Mi trabajo está lleno de significado y propósito	1	1,54	4	6,15	11	16,9	21	32,3	28	43,1
	5	Estoy entusiasmado con mi trabajo	1	1,54	5	7,69	14	21,5	26	40,0	19	29,2
	7	Mi trabajo me inspira	2	3,08	3	4,62	13	20,0	29	44,6	18	27,7
	10	Estoy orgulloso del trabajo que hago	1	1,54	3	4,62	12	18,5	18	27,7	31	47,7
	13	Veo mi trabajo como un reto	2	3,08	8	12,3	17	26,2	22	33,8	16	24,6
			7	2,2	23	7,1	67	20,6	116	35,7	112	34,5
Absorción	3	El tiempo pasa rápido cuando estoy trabajando	4	6,2	12	18,5	33	50,8	11	16,9	5	7,7
	6	Cuando estoy trabajando, me olvido de todo lo demás a mí alrededor	5	7,7	9	13,8	22	33,8	19	29,2	10	15,4
	9	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo	7	10,8	16	24,6	28	43,1	9	13,8	5	7,7
	11	Estoy inmerso en mi trabajo	3	4,6	5	7,7	14	21,5	31	47,7	12	18,5
	14	Me "dejo llevar" por mi trabajo	4	6,2	7	10,8	15	23,1	26	40,0	13	20,0
	16	Me es difícil "desconectarme" de mi trabajo	8	12,3	10	15,4	27	41,5	14	21,5	6	9,2
			31	7,9	59	15,1	139	35,6	110	28,2	51	13,1

En la tabla 2, se nos presentan los resultados del cuestionario aplicado a los trabajadores del programa de Vacunación del Perú que conformaron la muestra, con opciones de respuesta en una escala tipo likert, la cual nos permite medir la actitud y el nivel de conformidad de los trabajadores, ante las distintas preguntas realizadas.

Se observó que para la dimensión vigor (expresión tradicional del engagement), más del 57% de las respuestas de los trabajadores expresan su gran conformidad ante ésta dimensión, en la cual se manifiestan características como altos niveles de energía, resistencia mental y deseo de invertir esfuerzos en el desarrollo de sus funciones, enfocándose en las respuestas de Bastantes Veces (37,9%) y Siempre (19,2%).

En relación a la dimensión dedicación, la misma está centrada en las características de compromiso laboral, alta implicación y sentimientos de significación del trabajo. Se observó un comportamiento, hacia esa Dedicación muy marcada y alto nivel de compromiso, de parte de los trabajadores del sector salud en el diario desempeño de sus funciones, con una representación porcentual de más del 70% de las respuestas enfocadas en las opciones de Bastantes Veces (35,7%) y Siempre (34,5%).

Finalmente, en la dimensión absorción, las preferencias de los trabajadores consultados señalaron que más del 63% de las respuestas estaban enfocadas en las opciones Algunas Veces (36,6%) y Bastantes Veces (28,2%). Es así como se evidencia ese estado de felicidad en relación a la labor realizada y nivel de concentración en el trabajo, el cual es evidente que está presente en más de la mitad de los trabajadores del sector salud y más específicamente, en los trabajadores del programa de vacunación COVID-19.

Tabla 3. Expresiones emergentes del engagement en trabajadores del programa de vacunación COVID-19

Dimensión	Ítem	Expresiones emergentes	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
			frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
Vigor	20	Considera que en su trabajo debe soportar cargas derivadas de la COVID-19 para proteger el bienestar de los demás	1	0,38	8	3,08	13	5	17	6,54	26	10
	21	Considera que en su trabajo debe soportar riesgos significativos derivados de la COVID-19 para proteger el bienestar de los demás	0	0	6	2,31	11	4,23	18	6,92	30	11,5
	26	Considera que en su trabajo protege el funcionamiento continuo de los servicios esenciales, en especial de los servicios de salud	2	0,77	10	3,85	18	6,92	21	8,08	14	5,38
	24	Considera que usted tiene una participación significativa, responsable e imparcial en el programa de vacunación	1	0,38	11	4,23	16	6,15	17	6,54	20	7,69
			4	1,54	35	13,5	58	22,3	73	28,1	90	34,6
Dedicación	18	Considera que su trabajo reduce la carga de mortalidad y morbilidad causada por la pandemia de COVID-19	0	0	9	4,62	15	7,69	19	9,74	22	11,3
	19	Considera que su trabajo reduce la perturbación social y económica causada por la pandemia de COVID-19	2	1,03	8	4,1	20	10,3	24	12,3	11	5,64
	23	Considera que su trabajo asegura el acceso a las vacunas contra la COVID-19 de los grupos poblacionales prioritarios	0	0	3	1,54	9	4,62	32	16,4	21	10,8
			2	1,03	20	10,3	44	22,6	75	38,5	54	27,7
Absorción	27	Considera que en su trabajo se tratan los intereses de todas las personas y grupos con la misma consideración	2	1,03	9	4,62	28	14,4	16	8,21	10	5,13
	22	Considera que su trabajo brinda una oportunidad significativa de vacunarse a todas las personas y grupos que reúnen los criterios de asignación de prioridades	1	0,51	8	4,1	11	5,64	28	14,4	17	8,72
	25	Considera que las jornadas ampliadas de trabajo garantizan la posibilidad de vacunación de la población laboral y académicamente activa	2	1,03	6	3,08	16	8,21	27	13,8	14	7,18
			5	2,56	23	11,8	55	28,2	71	36,4	41	21

En la tabla 3 podemos apreciar un nivel medio alto de conformidad de parte de los trabajadores del sector salud, con respecto a las expresiones emergentes que conforman la dimensión vigor, en función a las opciones de respuesta de mayor frecuencia de ocurrencia, respondida por los encuestados, donde el 62,7% de las respuestas estuvo representada por las opciones De acuerdo (28,1%) y Totalmente de acuerdo (34,6%). En éste último caso, se aprecia un mayor peso porcentual de la preferencia de las respuestas, en concordancia con esta mayor actitud de los trabajadores ante el desempeño de sus funciones, más específicamente, en la dimensión vigor, en vista de que entienden que el buen desempeño de sus funciones, contribuye de manera significativa, en los servicios esenciales, en especial de los servicios de salud pública nacional, mejorando sustancialmente la salud de la población.

De la misma manera, se aprecia un patrón similar de alza en la dimensión dedicación, con alto nivel de conformidad de parte de los trabajadores del sector salud, con una representación porcentual del 66,2% (opciones de respuesta: De acuerdo 38,5% y Totalmente de acuerdo 27,7%). Esta actitud de parte de los trabajadores del sector, señala ese nivel de compromiso que poseen las personas que laboran en el PNVC-19, ya que consideran que su trabajo disminuye

los riesgos de contagio, garantizando el acceso a las vacunas, reduciendo así la mortalidad y morbilidad causada por la pandemia.

En relación a la dimensión absorción, la misma arrojó un índice de 64,6% en las respuestas, representada en las opciones Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (28,2%) y De acuerdo (36,4%), como las opciones de mayor frecuencia de ocurrencia entre los trabajadores del sector salud consultados, esto producto de que los mismos consideran que su trabajo brinda oportunidad de vida y bienestar a la población a nivel municipal, regional y nacional. Es por ello que estos trabajadores poseen un nivel medio alto de absorción en la realización de sus funciones, en vista de que han concientizado que su labor es de vital importancia en el resguardo de la salud de la población.

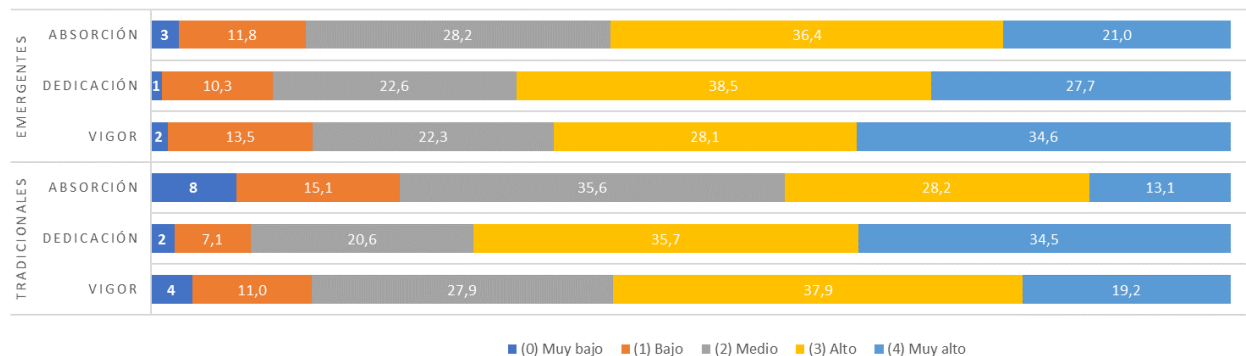


Figura 1. Proporción de respuestas de las dimensiones vigor, dedicación y absorción de las expresiones emergentes y tradicionales del engagement.

En las expresiones emergentes observamos una variación favorable con respecto a las expresiones tradicionales del engagement, con incrementos porcentuales considerables en cada dimensión y por cada tipo específico de expresión, en función de la cantidad de respuestas obtenidas por los trabajadores (Figura 1).

Es éste cambio de la atención reticular por parte de los trabajadores del sector salud, que ha modificado sensiblemente sus factores motivacionales, imprimiéndole no sólo un mayor sentido de pertenencia ante la labor desempeñada, sino también una gran concordancia entre lo que desean lograr y las acciones, que van en resguardo de la salud pública de la población, como primera barrera de contención para frenar la Pandemia por COVID-19; aminorando de manera significativa la morbilidad en la población Peruana y por ende la mortalidad, como beneficio directo a nivel Provincial, Departamental y Nacional, cumpliendo con el compromiso, que en palabras de uno de los trabajadores consultados: "Esto lo hago para lograr que Perú sea una Nación libre del COVID-19".

Tabla 4. Correlación de la dimensión vigor

		Correlaciones	
Rho de Spearman	Tradicionales		
			Tradicionales
		Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,687
		N	,000
			65
	Emergentes	Coefficiente de correlación	,687
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000
			65

Podemos apreciar que la dimensión vigor presenta una correlación moderadamente positiva entre las expresiones tradicionales y emergentes. Esta medida de dependencia no paramétrica, la cual se calcula a través de la jerarquización media de las observaciones, nos señala que hay un nivel de correlación de 0,687 siendo este el nivel asociación lineal entre las variables en estudio (Tabla 4).

Por su parte, la dimensión vigor, la cual es definida por Vargas-Mendoza & Estrada-Mejía, (2020) como: "la presencia de altos niveles de energía, resistencia mental y deseos de invertir esfuerzos en el trabajo", hace referencia a ese esfuerzo continuado y provisto por los trabajadores del sector salud, al logro de nuevos objetivos planteado a raíz del advenimiento de la pandemia por COVID-19, siendo un motor motivador en concordancia de los principios de la bioética como son autonomía, la cual es la capacidad de los individuos de reflexionar sobre sus finalidades personales y de actuar en función de lograrlo; respecto a la beneficencia o hacer el bien, es esa obligación moral de actuar en beneficio de otros, contrariamente la no-maleficencia hace alusión a esa condición de no hacer daño y por el contrario, prevenirlo de ser posible (Ferro *et al.*, 2009).

Tabla 5. Correlación de la dimensión dedicación

Correlaciones				
			Tradicionales	Emergentes
Rho de Spearman	Tradicionales	Coefficiente de correlación	1,000	,759
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	65	65
	Emergentes	Coefficiente de correlación	,759	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	65	65

En relación a la dimensión dedicación, se aprecia un incremento en la relación lineal entre las variables con respecto a la dimensión vigor. El nivel de correlación es de 0,759 siendo esta una correlación positiva entre las expresiones tradicionales y emergentes (Tabla 5).

Esta dimensión se caracteriza por la significación de la labor realizada, el compromiso y la alta implicación al trabajo (Agurto Ruiz *et al.*, 2020). Las investigaciones que se han desarrollado alrededor del engagement, han demostrado en los últimos años, ese comportamiento del empleado, señalizando los impactos positivos en los cambios motivacionales del ser, vinculados por una parte al bienestar físico, así como también al bienestar psicoemocional y social del individuo, quien destina su atención aquello que le da sentido a su accionar.

Tabla 6. Correlación de la dimensión absorción

Correlaciones				
			Tradicionales	Emergentes
Rho de Spearman	Tradicionales	Coefficiente de correlación	1,000	,419
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	65	65
	Emergentes	Coefficiente de correlación	,419	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	65	65

Por su parte, la dimensión absorción la cual está definida como el estado de satisfacción personal y concentración durante la labor a realizar (Acuña-Hormazábal, 2022); en esta dimensión se aprecia una disminución en cuanto al nivel de relación lineal entre las variables, con respecto a las dimensiones vigor y absorción.

El nivel de correlación calculado a través del Rho de Spearman es de 0,419 siendo esta una correlación positiva y moderada entre las expresiones tradicionales y emergentes (Tabla 6).

Uno de los factores a los cuales se atribuye este comportamiento, es referido a ese nivel personal de satisfacción, el cual es intrínseco para cada persona y que a la luz de los nuevos repuntes del COVID-19 en el país, disminuye el nivel de satisfacción por la labor realizada, a pesar de ser evidente un nivel alto de compromiso por parte de los trabajadores del sector salud, indudable en el comportamiento de las relaciones lineales no paramétricas de las variables evaluadas (dimensiones vigor y dedicación), de las expresiones tradicionales y emergentes.

Discusión

A nivel mundial, las coberturas de vacunación de la COVID-19 oscilan sobre el 60% como lo citó Orús en el 2022, no obstante, en el Perú se ha logrado alcanzar el 87,3% de cobertura de personas vacunadas con todos los refuerzos recomendados por las autoridades sanitarias del país. Partiendo de estos datos, vemos cómo los trabajadores del sector salud adscritos al programa de vacunación, han dedicado su mayor ahínco al logro de la inmunización de la mayor parte de la población, siendo clara la presencia del engagement valorado en la presente investigación, demostrando la presencia de la voluntad expresa del personal de salud, en pro de los beneficios de la humanidad y cumpliendo a cabalidad las tareas asignadas, sobre pasando las metas como lo señala Salanova & Schaufeli en el 2009.

Ante esta crisis sanitaria acontecida por la pandemia COVID-19, se evidenciaron expresiones emergentes fundamentadas en los valores que le dieron surgimiento a dichas expresiones como son: reciprocidad, bienestar humano, legitimidad, equidad e igualdad, sin menos cabo de las expresiones tradicionales, lo que conlleva a un manejo asertivo de la información nacida de las acciones acontecidas, como lo manifestó Barrios Pineda en el 2018.

Después, Chanana & Sangeeta en el 2020 encontraron que involucrar a los empleados se ha vuelto muy importante en la situación de pandemia actual. Las organizaciones saben muy bien que los empleados comprometidos son la clave del éxito en éste momento difícil y que con la ayuda de la tecnología, se logrará desarrollar nuevas prácticas innovadoras y creativas para el desarrollo de los objetivos, con lo cual mantener a los empleados motivados, estimulados, comprometidos, satisfechos y felices, lo que genera una mayor neguentropía en la relación personal del trabajador con el

desempeño de sus funciones, como se observó en la medición de las actitudes de los trabajadores del PNVC-19, con respecto a las expresiones emergentes del engagement.

Estos trabajadores, manifestaron niveles elevados de conformidad ante las expresiones que surgieron de las dimensiones tradicionales vigor, dedicación y absorción. Es esta aceptación e identificación de parte de los empleados, la que categorizó los resultados obtenidos de una manera cuantificable, pero que además desde el punto de vista cualitativo, quedó evidenciado en las reiteradas acciones en pro del beneficio de la población, aun cuando exponen su vida a diario al ser la primera línea de contención en contra de la Pandemia, entregando lo mejor de sí gracias al sentimiento intrínseco de satisfacción por la labor realizada, generando en el individuo un estado positivo del ser, en los aspectos emocional, cognitivo, afectivo, social e integral del trabajador del sistema peruano de vacunación COVID-19, lo que genera en él altos niveles de motivación, condicionando su accionar a la excelencia.

En concordancia Miawati *et al.*, en el 2021 consideraron que el estado mental positivo, se define como el estado satisfactorio y relacionado con la labor desempeñada, caracterizado por el vigor y la dedicación al trabajo. Este compromiso laboral, representa ese accionar del trabajador quien, a través del cumplimiento de sus acciones, expresan física, cognitiva y emocionalmente su nivel de satisfacción en el desempeño del rol que le corresponde, con una relación directamente proporcional entre el engagement y la productividad del trabajador.

Se observó tras el análisis de los resultados de la investigación, que con el advenimiento de la COVID-19, se dio un cambio de la atención reticular por parte de los trabajadores del sector salud, quienes hoy en día sienten un gran compromiso por la labor desempeñada, motivados no por los beneficios socioeconómicos del desempeño de su rol, sino por la satisfacción de la realización de una labor que va en beneficio directo de la salud de la población del Perú, por encima del cansancio físico, de las arduas jornadas de vacunación sin límite de horarios, las jornadas casa por casa en los sectores más vulnerables, exposición prolongada a los agentes transmisibles del SARS-CoV-2, lo que genera un alto nivel de riesgo biológico para los trabajadores, pero que gracias a ese cambio en su sistema de valores, se encuentran altamente motivados para el logro de sus objetivos, que en palabras de uno de los trabajadores consultados: "Esto lo hago para lograr que Perú sea una Nación libre del Covid-19", en concordancia con los hallazgos de Miawati *et al.*, quienes encontraron como resultado de su investigación, que aquellos trabajadores altamente motivados aun estando agotados, estaban más comprometidos, de igual manera encontraron que este cambio intrínseco de los factores motivacionales lo conduce a la autorrealización, así como también se encontró que el alto compromiso laboral está influido por el apoyo familiar y los medios de comunicación dirigidos al personal, factores que en el caso en estudio, fueron determinantes en los resultados observados en el nivel de participación laboral, que cómo dice Miawati *et al.*, tienen un impacto positivo en la resiliencia psicológica del trabajador.

Éste factor, anteriormente mencionado, se encuentra altamente relacionado con los hallazgos de Ojo *et al.*, en el 2021, quienes encontraron que la resiliencia era causada por el apoyo del entorno cercano, la autoeficacia y las condiciones facilitadoras para el desempeño de la labor, lo que se asoció significativamente con el compromiso laboral. Acá se devienen dos elementos nuevos como son la autoeficacia y las condiciones facilitadoras, pero que igualmente fueron observados en los resultados de la investigación realizada, ya que los trabajadores del sector salud trabajaron con total confianza de lograr sus objetivos (autoeficacia), por medio de la dotación constante de parte del gobierno peruano de los materiales para ello (condiciones facilitadoras), lo que dio como resultado un alto grado de compromiso y desarrollo de nuevas expresiones del engagement como factores preponderantes en la definición de la línea de acción de los trabajadores del sector salud.

Finalmente Adhitama & Riyanto, (2020) nos hacen una disertación muy interesante sobre su visión del porqué del compromiso del trabajador, fundamentada en que la misma responde a que es una "Pasión por el trabajo", es un estado mental en el cual el trabajador, en función de sus creencias y factores motivacionales, condicionará su desempeño laboral a través de esfuerzos continuados, de técnicas para la resolución de problemas y la toma de las mejores decisiones en función a la situación planteada. Por otra parte señalan que, el sentirse respaldado por el gerente o supervisor, el intercambio de información, los objetivos y la visión compartidos, la comunicación y la confianza son totalmente favorables durante el confinamiento por COVID-19, factores que favorecieron el desempeño de un sentir común en los trabajadores del sector salud y que categorizó esa construcción en el tiempo de un accionar dirigido a lograr que la población del Perú este totalmente inmunizada contra los efectos del Sars-CoV-2, gracias al desempeño de sus trabajadores, más allá de lo esperado, en constante contacto con las autoridades sanitarias, en el replanteo de acciones y las mejores decisiones, para el logro del objetivo fundamental, el resguardo de la población, como primera línea de acción en contra de la pandemia COVID-19.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Agradecimientos

A los trabajadores del Plan Nacional de Vacunación contra la COVID-19, por su vigor, dedicación y absorción a tan loable labor.



Referencias

- Abarca Rozas, B., Vargas Urra, J., & García Garzón, J. (2020). Caracterización patogénica, clínica y diagnóstica de la pandemia por SARS-CoV-2. *Revista Chilena de Infectología*, 37(3), 265-275. <https://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182020000300265>
- Acevedo-Duque, Á., González-Díaz, R. R., González-Delard, C. & Sánchez Díaz, L. (2021). Teletrabajo como estrategia emergente en la educación universitaria en tiempos de pandemia. *Revista De Ciencias Sociales*, 27(3), 460-476. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i3.36782>
- Acuña-Hormazábal, A., Ganga-Contreras, F., Castillo, J. & Luengo-Martínez, C. (2022). Investigaciones sobre Engagement y Burnout: una aproximación teórica en tiempos de COVID-19. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 24 (2), 370-383. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/3725/5113> (Acceso febrero 2022).
- Adhitama, J., & Riyanto, S. (2020). Maintaining Employee Engagement and Employee Performance during Covid-19 Pandemic at PT Koexim Mandiri Finance. *Quest Journals Journal of Research in Business and Management*, 8(3), 6-10. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/343391323_Maintaining_Employee_Engagement_and_Employee_Performance_during_Covid-19_Pandemic_at_PT_Koexim_Mandiri_Finance (Acceso febrero 2022).
- Agencia de Noticias Andina. (2022). Coronavirus en Perú: Cusco intensifica proceso de vacunación durante fin de semana. [Archivo de Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=GqFi2lgi9u0> (Acceso marzo 2022).
- Agurto Ruiz, K. P., Mogollón García, F. S., & Castillo Chung, L. B. (2020). El papel del engagement ocupacional como alternativa para mejorar la satisfacción laboral de los colaboradores. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 112-119. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-112.pdf> (Acceso febrero 2022).
- Arguedas-Arguedas, O. (2010). Elementos básicos de bioética en investigación. *Acta Médica Costarricense*, 52 (2), 76-78. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022010000200004&lng=en&tlng=es (Acceso febrero 2022).
- Barrios Pineda, R. E. (2018). Cultura y Valores Organizacionales Emergentes en la Gerencia Transcompleja. *Revista Scientific*, 3(9), 214-232. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.9.11.214-232>
- Bedoya-Sommerkamp, M., Medina-Ranilla, J., Chau-Rodríguez, V., Li-Soldevilla, R., Vera-Albújar, Á. & García, Patricia J. (2021). Variantes del SARS-CoV-2: epidemiología, fisiopatología e importancia de las vacunas. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38 (3), 442-451. <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2021.383.8734> (Acceso febrero 2022).
- Ccencho Expinoza, C., & Topalaya Huancayqui, K. (2022). El engagement y su relación con la satisfacción laboral en los colaboradores de la agencia financiera Huancayo, CREDINKA, 2022. [Tesis]. Universidad Continental, Perú.
- Chanana, N. & Sangeeta. (2020). Employee engagement practices during COVID-19 lockdown. *Journal of Public Affairs*, 21(4), e2508. <https://doi.org/10.1002/pa.2508>
- Colina-Ysea, F. J., Josía Jeseff, I. A., & Aldana-Zavala, J. J. (2021). Impacto del COVID-19 en pequeñas y medianas empresas del Perú. *Revista De Ciencias Sociales*, 27, 16-31. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.36991>
- Fajardo Lucero, D. P. A., Navarrete Martínez, D. J. A., Marcillo Ypanaqué, D. S. A., & García Arellano, D. A. A. (2022). Variantes del Sars-Cov-2: características genómicas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1744-1763. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1608
- Ferro, M., Molina Rodríguez, L., & Rodríguez G, W. (2009). La bioética y sus principios. *Acta Odontológica Venezolana*, 47(2), 481-487. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000200029&lng=es&tlng=es (Acceso febrero 2022).
- Gil Martínez, G., Sánchez García, F., Nieto Muciño, L. L., & Arriaga Ornelas, J. L. (2021). Continuidad y características emergentes en comunidades rural-indígenas. El caso de San Felipe Santiago, Estado de México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 2870-2896. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.495
- Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M. J., Romero-Martín, M., & Climent-Rodríguez, J. A. (2019). Compromiso, Pasión y Sentido del Trabajo como Variables Moduladoras en Enfermería: Un Análisis Teórico. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(108), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph16010108>
- Luzuriaga, J. P., Marsico, F., García, E., González, V., Kreplak, N., Pifano, M., & González, S. (2021). Impacto de las vacunas contra el COVID-19 en la incidencia de nuevas infecciones por SARS-COV2 en trabajadores de la salud

de la Provincia de Buenos Aires. Revista argentina de salud pública, 13(s1), e37.
<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2068>

- Miawati, T., Tukiran, M. & Anggorodi, R. (2021). Compromiso laboral de las enfermeras durante la pandemia de Covid-19: una revisión de la literatura. Revista de investigación en ingeniería industrial y gestión, 2(4), 131-137.
<https://doi.org/10.7777/jiemar.v2i4.171>
- Minsa. (2020). Resolución Ministerial N°848-2020-MINSA. Normas Legales, N° 20-082178-001. Disponible en:
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1394145/RM%20N%C2%B0848-2020-MINSA.PDF.PDF>
(Acceso febrero 2022).
- Minsa. (2022). Infórmate en Tiempo de Salud. [Archivo de Video]. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=hbp2ofOrly0> (Acceso marzo 2022).
- Nmas. (2022). Perú aplica vacunas contra COVID-19 casa por casa - Las Noticias. [Archivo de Video]. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=UEo3h8wJd1k> (Acceso marzo 2022).
- Ojo, A.O., Fawehinmi, O. & Yusliza, M. Y. (2021). Examinando los predictores de resiliencia y compromiso laboral durante la pandemia de COVID-19. Sostenibilidad, 13(5), 2902. <http://dx.doi.org/10.3390/su13052902>
- Orús, A. (2022). Número acumulado de casos de coronavirus en el mundo desde el 22 de enero de 2020 hasta el 24 de marzo de 2022. Disponible en: Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/1104227/numero-acumulado-de-casos-de-coronavirus-Covid-19-en-el-mundo-enero-marzo/> (Acceso marzo 2022).
- Palella, S., & Martins, F. (2012). Metodología de la investigación cuantitativa. Caracas: Fedupel.
- Pantoja Chicaiza, C. P., Cando Punina, C. D., & Herrera Herrera, J. B. (2022). Customer engagement: innovación en las funciones estratégicas de posicionamiento del community manager en empresas de servicios. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(3), 2779-2799. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2419
- Pascuale, C. A., Varese, A., Ojeda, D. S., Castelli, J. M., Geffner, J., & Gamarnik, A. V. (2022). Inmunogenicidad y reactogenicidad de la inmunización heteróloga contra el SARS CoV-2 utilizando Sputnik V, ChAdOx1-S, BBIBP-CorV, Ad5-nCoV y mRNA-1273. Cell Reports Medicine, 3(8). <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2022.100706>
- Salanova, M., & Schaufeli, W. (2009). El engagement en el trabajo, cuando el trabajo se convierte en pasión. Madrid: Editorial Alianza.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2004). Utrecht Work Engagement Scale, UWES. Disponible en:
https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test_manual_UWES_English.pdf
(Acceso febrero 2022).
- Serra Valdes, M. Á., (2020). COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 19(3), e3379.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000300004&lng=es&tlng=es (Acceso febrero 2022).
- Vargas-Mendoza, L. M., & Estrada-Mejía, W. C. (2020). El engagement: teoría y nociones. Revista Valor Agregado, 3(1), 35-46. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/346362837_El_engagement_teor%C3%ADa_y_nociones (Acceso febrero 2022).
- Villacreses Veliz, G., Anchundia Mero, C. L., & Pincay Pin, V. E. (2021). Eficacia de las normas de bioseguridad frente a la pandemia del COVID-19. Revista Científica Higía De La Salud, 5(2). <https://doi.org/10.37117/higia.v1i5.502>