

Training, Quality of service and productivity: Perspective from the nursing staff

Capacitación, Calidad de servicio y productividad: Perspectiva desde el personal de enfermería

Alejandrina Magdalena Carhuachin Herrera

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud, Universidad César Vallejo,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0603-2121>, acarhuachin@ucv.edu.pe

Juan Marcos Vilchez Canchari

Maestro en Administración de Negocios, Universidad César Vallejo,
<https://orcid.org/0000-0002-7758-7589>, jvilchezca987@ucvvirtual.edu.pe

Aura Elisa Quiñones Li

Maestra en Gestión Pública, Universidad César Vallejo
<https://orcid.org/0000-0002-5105-1188>, aquinonesl@ucv.edu.pe

Ana Linda Baveton Kont

Maestra en Administración de la educación, Universidad César Vallejo,
<https://orcid.org/0000-0001-8833-0685>, abavetonk@ucvvirtual.edu.pe

Revista Iberoamericana de la Educación
Vol – Especial 1 2021
e-ISSN: 2737-632x

Abstract: All organizations must have training programs to improve the quality of service and increase productivity improvement in work, but in the health sector it is essential to develop training programs for nursing staff, because the treatment and care of patients must be the best.

The general objective was: To determine the influence of training on the quality of service and productivity of nurses in a Hospital in Callao 2021.

The methodology has had a paradigm - positivist model with a hypothetical - deductive method; The approach has been quantitative, applied type, non-experimental and cross-sectional design, using the survey technique and the instrument used by the questionnaire.



The results of the General Hypothesis have been validated and it was confirmed that: Training significantly influences the quality of service and productivity of the nurses of a Hospital in Callao 2021.

It was concluded that training significantly influences the quality of service and productivity of the nurses of a Hospital del Callao 2021, considering the results of the general hypothesis, these indicated an incidence of 99.7% and a significance value equal to 0,000.

Key words: Training, quality of service, productivity, nurses, hospital

Resumen: En todas las organizaciones deben de tener programas de capacitaciones para mejorar la calidad de servicio e incrementar mejora de la productividad en las labores, pero en el sector salud es indispensable desarrollar programas de capacitación al personal de enfermeras, debido a que el trato y cuidado de los pacientes debe ser el mejor.

El objetivo general planteado fue: Determinar la influencia de la capacitación en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

La metodología ha tenido un modelo paradigma – positivista con un método hipotético – deductivo; el enfoque ha sido cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental y de corte transversal, usando la técnica de la encuesta y el instrumento usado el cuestionario.

Los resultados de la Hipótesis General han sido validados y se confirmó que: La capacitación influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

Se concluyó que capacitación influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021,



considerando los resultados de hipótesis general, estos indicaron una incidencia del 99,7% y valor significancia igual a 0,000.

Palabras clave: Capacitación, calidad de servicio, productividad, enfermeras, hospital

INTRODUCTION

Actualmente, en todo tipo de organizaciones las capacitaciones que se brinda al personal es elemental para mejorar de la calidad de servicio y esto influye directamente en la productividad en las labores diaria de cualquier trabajador, pero en el sector salud es indispensable desarrollar programas de capacitación al personal de enfermeras, debido a que el trato y cuidado de los pacientes debe ser el mejor, de acuerdo a Cheng et al. (2021) sobre programas de capacitaciones a enfermeras en los Hospitales en China, consideraron de suma importancia que capacitarlas es desarrollar sus habilidades, actitudes y en beneficio de los pacientes (p.101).

La investigación tiene en cuenta la atención de un Hospital del Callao, que tiene una gran complejidad de atención a los pacientes, por lo tanto, las capacitaciones a las enfermeras son fundamentales; porque solo actualmente sólo se efectúan capacitaciones sobre nuevos equipos, problemáticas de los servicios y limitadas capacitaciones por especialidades. Por lo tanto, es necesario programar capacitaciones a enfermeras para que incrementen sus conocimientos y mejorar habilidades en servicios de calidad que ofrecen; por lo que se plantea como problema general lo siguiente ¿De qué manera la capacitación influye en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021?

Considerando las variables indicadas en el tema de investigación que son: la capacitación, calidad de servicio y productividad; Kol et al. (2017) concluyeron la importancia del desarrollo de capacitaciones para la mejor formación de las enfermeras (pp. 16-19); asimismo, según Pinheiro-Beserra et al. (2018) concluyeron que el desarrollo de programa de capacitaciones mejora las habilidades de las enfermeras en sus labores diarias (pp. 2892-2895); igualmente, Pareek et al. (2018) concluyeron que la capacitación de enfermeras en reanimación pulmonar contribuye al incremento de altas de pacientes después de sufrir un problema cardiaco (pp. 381-384); del mismo modo, según Li et al. (2020) concluyeron que en época de Covid-19 es muy importante capacitar a las enfermeras para incrementar sus habilidades en el servicio de pediatría (pp. 11381-11385).

Asimismo, según Saikia et al. (2021) en sus estudios demostraron que los programas de capacitaciones integrales a enfermeras sobre pacientes en UCI's influyen en su mejor desarrollo de sus conocimientos en beneficio del paciente (pp. 29-32); del mismo modo, según Goniewicz et al. (2021) demostraron en su investigación que los programas de capacitación son esenciales para las enfermeras en la mejora de la atención a pacientes cuando puedan ocurrir desastres naturales en Polonia (pp. 2,3,8,10); del igual manera, Van der Bos-Boon et al. (2021) concluyeron que al aplicarse programas de capacitaciones a las enfermeras, estos influyen en ellas para incrementar sus habilidades en técnicas de reanimación (pp. 1,2, 4,7); igualmente, Schepper et al. (2021) verificaron que las capacitaciones mejoran las habilidades de las enfermeras en el cuidado de pacientes en el área de cuidados intensivos para beneficio de los pacientes (pp. 2,3,4,8); teniendo en cuenta a Febré et al. (2018) en su investigación confirmaron que los programas de capacitación a todas las enfermeras de diferentes áreas en un hospital, inciden directamente en incrementar la atención de calidad a los



pacientes y el mejor desarrollo en la eficiencia por el servicio brindado por enfermería (pp. 284-285).

De acuerdo a Haro et al. (2018) consideraron que la mejora de la calidad de servicio es cumplir con estándares de calidad, bajo un sistema de calidad aplicada, con la finalidad de mejorar los servicios y aplicar los criterios de un sistema de calidad, lo que brindará al personal de enfermería ser más calificados y capacitados en sus labores profesionales (pp. 211, 226-230); de la misma forma, Hussin et al. (2018) concluyeron en su investigación que para el mejor desarrollo de las actitudes de las enfermeras, se debe de plantear diversos programas de capacitaciones con la finalidad que incrementen sus conocimientos y desarrollar actitudes positivas en beneficio de los pacientes (pp. 201-208); igualmente, Akbas (2019) concluyó que las enfermeras deben ser capacitadas en las áreas de ginecología y obstetricia, para brindar un mayor soporte a los doctores en los hospitales públicos a comparación de los hospitales privados (pp. 128-134)

Según Mahmoud et al. (2019) en su artículo científico realizado en un Hospital de Nigeria con los pacientes, se demostró que el personal de enfermeras no tienen una capacitación adecuada, su servicio de atención es deficiente por falta de preparación (pp. 1,4,6); según Das et al. (2019) en su artículo determinaron que los servicios de emergencia son vitales en todo hospital, las enfermeras deben estar siempre monitoreadas para determinar si su atención a los pacientes es la adecuada, lo que demostraría el nivel de preparación de las enfermeras (pp. 1012,1014-1020); según Seyedi et al. (2019) en su artículo midieron el grado de la calidad de servicio brindados en los hospitales, con la finalidad de medir sus resultados y definen que para optimizar las atenciones brindadas a los pacientes, se deben de programar diversas capacitaciones con la finalidad de implementar en las enfermeras una cultura de servicio (pp. 113,114,121).



Del mismo modo, Yeshidinber et al. (2019) en su investigación realizada en hospitales de Etiopía, concluyeron que en el personal de enfermeras la calidad de servicio hacia los pacientes es deficiente, para lo cual deben de mejorar el servicio mediante talleres de capacitación (pp. 131-134); teniendo en cuenta a Kenneth et al. (2019) concluyeron que para incrementar la calidad de servicio a los usuarios, debe de involucrarse a la Administración del Hospital para que consideren en sus presupuestos de inversión, desarrollar programas de capacitación para la mejora de los servicios a los pacientes (pp. 5,7,12-15); igualmente, Nematí et al. (2020) en su artículo demostraron que hubo un mejor servicio hospitalario y confianza en las enfermeras en el hospital universitario que en el no universitario; pero la calidad del servicio hospitalario tenía un nivel no adecuado para los pacientes, esta información fue obtenida bajo el sistema de encuesta Healthqual (p. 1,3-8); según Mesut y Sabahattin (2020) en su artículo plantearon determinar la calidad de servicio brindado en Turquía, usaron el modelo “SERVPERF”, relacionadas con servicio de calidad, concluyeron que las aplicaciones son significativas en el servicio ofrecido en los hospitales, donde los pacientes puedan percibir una mejora en las atenciones (p. 342-349).

Asimismo, Salazar (2019) en su investigación tuvo como objetivo verificar el nivel de motivación en la productividad en un hospital, donde el resultado, confirmó una correlación entre motivación y productividad, con un índice de relación de 0,668; concluyendo que al aumentar el nivel de motivación en los enfermeros esta acción influye en incrementar la atención a los pacientes y mejorar el ambiente interno (pp. 34,37-41,75-76); considerando a Chumpitaz (2019) planteó como objetivo analizar la calidad de servicio de atención y satisfacción, los resultados fueron que existe una correlación positiva alta (Rho de Spearman 0,734), determinando que se cumplieron los objetivos planteados en su estudio, nivel de significancia y la correlación entre variables



y dimensiones, concluyó que la satisfacción de los pacientes mejoró al percibirse una mejor calidad de servicio (pp. 7,56-57); de esta forma, Castagnola-Sánchez et al. (2020) en su artículo tuvieron como objetivo medir la relación de las variables planteadas en su investigación, donde su metodología usada ha sido básica, enfoque cuantitativo, diseño no experimental, donde concluyeron, que existe relación significativa entre variables capacitación y el desempeño laboral, teniendo un valor $Rho=0.788$ (p. 82-87).

Además, Montalvo et al. (2020) en su artículo determinaron la relación entre variables: satisfacción del paciente y calidad de servicio, confirmaron que el 65,1% de los pacientes indicaron que el servicio es regular y el 45,4% de los pacientes regularmente satisfechos; concluyeron que, al existir mejor calidad de servicio, los clientes estarán más satisfechos (p. 1-6); asimismo, Mendoza y Placencia (2020) en su investigación determinaron que el grado de satisfacción en los pacientes de un hospital de nivel II, usaron el método SERVQUAL en el periodo 2014 y 2018, donde los resultados, demostraron que las respuestas de los pacientes fueron 100%. Resultados, obtuvieron que en la calidad de servicio global, la respuesta satisfecho tuvo un 63,6%, muy satisfecho 7,5%, concluyendo, que la satisfacción respecto a la calidad de servicio en el hospital entre periodo 2014 y 2018 se ha incrementado positivamente (pp. 21-24); de la misma forma, Gonzales (2020) en su artículo tuvo como objetivo que el nivel de atención de las enfermeras en un Centro de Salud, concluyó, que existe un esfuerzo de las enfermeras en brindar buena gestión en la atención a los pacientes, pero no hay una eficiente gestión en materiales de protección y seguridad (pp. 34-39).

Del mismo modo, Febres y Mercado (2020) plantearon como objetivo analizar la satisfacción del paciente según el servicio recibido y tuvieron como resultados que un 86,8% y 80,3% en las dimensiones de seguridad y



empatía respectivamente, concluyendo que el sistema de salud debe implementar innovación en nuevos servicios a ofrecer a los pacientes del Hospital en Huancayo (p. 397-402); finalmente, según Curioso y Oscuivilca (2021) tuvieron como objetivo verificar los programas de capacitación a enfermeras en temas informáticos, donde el 58% de enfermeras informaron que no usaban adecuadamente las TIC's, concluyendo que las enfermeras en el Perú tienen que asistir a programas de capacitación para mejorar sus capacidades en informática e incrementar atención al paciente en acciones virtuales. (p. 1,3,5-7).

Considerando las teorías que sustentan variables en nuestra investigación, en primer término, capacitación según algunos especialistas como Yoder (1956) citado por Chiavenato (2011) fue uno de los primeros investigadores que se refirió a los programas de capacitación, lo considera como aquel proceso donde trabajadores refuerzan habilidades y conocimientos; asimismo, Whitehill (1955) citado por Chiavenato (2011) indicó que la capacitación es importante en las organizaciones para mejorar la labor del trabajador como su desarrollo intelectual (p.340). Respecto a teoría de la variable: calidad de servicio se usó el método SERVQUAL, Parasuraman et al. (1991) considera como propósito incrementar el servicio en toda organización y debe ser considerado de calidad, utilizan un nuevo instrumento de mejora a través de un modelo SERVQUAL, que mide al cliente de acuerdo a lo que espera una organización (pp. 421-422).

Respecto a la teoría de la productividad tenemos a Deming (1989), quién indica que mejorar la calidad en los procesos conduce a mejorar la productividad, sus estudios fueron en la década de los años 50 donde aplicaron que el operario debe conocer el proceso, desarrollar sus habilidades y todo conduce a incrementar la productividad (pp. 5-7).



Se propone como objetivo general: Determinar la influencia de la capacitación en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021, y adicionalmente los objetivos específicos principales: (i) Determinar la influencia de la transmisión de información en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras en un Hospital del Callao 2021, (ii) Determinar la influencia del desarrollo de habilidades en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras en un Hospital del Callao 2021, (iii) Determinar la influencia del desarrollo de actitudes en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras en un Hospital del Callao 2021, (iv) Determinar la influencia del desarrollo de conceptos en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras en un Hospital del Callao 2021; igualmente de acuerdo a lo descrito en los problemas planteados en la investigación se planteó como hipótesis general que la capacitación influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

MATERIALS AND METHODS

Diseño:

El modelo utilizado es el paradigma positivista, según Sánchez et al. (2018) es aquel que se fundamenta en explicar y descubrir las leyes que dirigen los fenómenos de forma cuantitativa y tiene como base al positivismo lógico; igualmente, el enfoque ha sido cuantitativo, como indica Sánchez et al. (2018) considera que son mediciones numéricas, obtenidas de la recaudación de datos y servirá para comprobar hipótesis propuestas usando el cálculo numérico. El diseño utilizado fue no experimental y corte transversal donde la información obtenida no es modificadas ni manipuladas deliberadamente (Torres et al., 2018, p.79).



Participantes:

La población según Torres et al. (2018) lo define como un universo de fenómenos, elementos o datos que representan un conjunto con características semejantes y limitadas en la investigación a desarrollarse (p. 88); la población de esta investigación fue determinada por ochocientos cincuenta y nueve (859) enfermeras de un Hospital del Callao. La muestra definida por Torres et al. (2018) como un grupo obtenido de la población, que tienen características semejantes para el estudio (p. 93); en esta investigación fue obtenida aplicando la fórmula finita con resultado 266 enfermeras en 17 servicios de diversas especialidades, donde brindan atenciones especializadas a pacientes. El muestreo según Sánchez et al. (2018), son operaciones realizadas para analizar la distribución de una población denominada como muestra (p. 93). Se utilizó muestreo probabilístico aleatorio debido que no se determinó la probabilidad de elementos de población escogida en una muestra de 266 enfermeras, se aplicó fórmula de población finita al total de enfermeras del hospital, se consideró de manera aleatoria un promedio de 15 a 20 enfermeras por servicio, para aplicar los cuestionarios. Como criterios de inclusión solamente se consideraron a todas las enfermeras, incluyendo quienes están con vacaciones y descanso médico; los criterios de exclusión fueron no considerar al personal administrativo, doctores de las diferentes especialidades, técnicos de enfermería, obstétricas, personal de mantenimiento y personal de seguridad en una institución hospitalario.



Instrumentos:

Según Gallardo (2017) la encuesta es usada para obtener información cuantitativa o cualitativa de una determinada muestra, elaborando un cuestionario de preguntas a resolver (p. 73). Los instrumentos según Sánchez et al. (2018), lo definen como “aquella herramienta que forma parte de la técnica de recolección de datos, la cual puede darse como una guía, prueba, cuestionario o test a realizarse” (p.78). La presente investigación tuvo tres cuestionarios, uno por cada variable, variable capacitación tuvo 12 preguntas, variable calidad de servicio 15 preguntas y variable productividad 18 preguntas. Siendo un total de 45 preguntas coherentes, organizadas y con secuencias según planificación determinada, con finalidad que información obtenida sea de utilidad; los cuestionarios se efectuaron en forma virtual, a través de Google forms, debido a la pandemia Covid-19, y fueron enviados a los emails y WhatsApp de las enfermeras del hospital.

Procedimiento:

Las acciones que se realizaron en la presente investigación fueron, (i) Se averiguó los problemas en un Hospital del Callao 2021, (ii) Se identificó que el problema es la falta de capacitación y como esta influye en la calidad de servicio y productividad de enfermeras en un Hospital del Callao 2021, (iii) Se formuló el problema general y los específicos, (iv) Se definió el objetivo general y los específicos, (v) Se definió la hipótesis general y específicas, (vi) Se determinó la muestra de la investigación, (vii) Se aplicó técnicas e instrumentos para recopilación de datos, que fueron ingresados al programa IBM SPSS25, y finalmente, (viii) Se analizó la información obtenida, teniendo en cuenta que el método de análisis de datos, según Torres et al. (2018) consideran que es efectuar operaciones con la finalidad de llegar a los objetivos del estudio, utilizando técnicas cuantitativas para obtener resultados numéricos (p. 18). El método que se utilizó es el descriptivo e inferencial, utilizando la prueba de Regresión Logística Multinomial, se desarrolló tablas y gráficos correspondientes.



RESULTS

Los resultados de la Hipótesis General se consideran como la $H_0 =$ La capacitación no influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; y $H_1 =$ La capacitación influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

Tabla 1.

Ajuste del modelo y Pseudo R2 que explica la influencia de la capacidad en la calidad de servicio y productividad

Modelo	Logaritmo del log verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R Cuadrado
Sólo la intersección	1360,988				Cox y Snell ,993
Final	58,053	1302,935	64	,000	Nagalkerke ,997 McFadden ,898

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, se observa la prueba del modelo de razón de verosimilitud, muestra modelo logístico ($X^2 = 1302,935$; $p < 0,05$). Estos resultados confirmaron, que la capacitación influye significativamente en calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao. Asimismo de los tres resultados del Pseudo R-cuadrado se obtuvieron: el coeficiente de Cox y Snell con un valor de 99,3% de la capacitación respaldadas por las variables calidad de servicio y productividad. La prueba Nagalkerke con valor de 99,7% de la capacitación teniendo un respaldo de calidad de servicio y productividad. Finalmente, McFadden muestra un valor

del 89,8% de la capacitación explicada por las variables calidad de servicio y productividad.

Los resultados de la Hipótesis Específica 1 se consideran a H_0 : La transmisión de información no influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; y H_1 : La transmisión de información influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

Tabla 2.

Ajuste del modelo y Pseudo R2 que explica la influencia de la transmisión de información en la calidad de servicio y productividad

Modelo	Logaritmo del Chi- log verosimilitud -2	del Chi- cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R Cuadrado
Sólo la intersección	866,192				Cox y Snell ,960
Final	10,725	855,917	20	,000	Nagalkerke ,995 McFadden ,960

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2, se observa prueba del modelo de razón de verosimilitud, que muestra modelo logístico ($X^2 = 855,917$; $p < 0,05$). Los resultados aseguran que la transmisión de información influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao. Asimismo, los tres resultados del Pseudo R-cuadrado son: el coeficiente de Cox y Snell indica valor 96,0% de la transmisión de información con respaldo de las variables calidad de servicio y productividad, la prueba de Nagalkerke muestra un valor de 99,5% de la transmisión de información con respaldo de la calidad de servicio y productividad. Finalmente, McFadden muestra valor

96,0% de la transmisión de información explicada por las variables calidad de servicio y productividad.

Los resultados de la Hipótesis Específica 2 se consideran H_0 : El desarrollo de habilidades no influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; H_1 : El desarrollo de habilidades influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

Tabla 3.

Ajuste del modelo y Pseudo R2 que explica la influencia del desarrollo de habilidades en la calidad de servicio y productividad

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R Cuadrado
Sólo intersección	881,603				Cox y Snell,962
Final	10,596	871,007	14	,000	Nagalkerke ,995 McFadden ,959

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, se puede observar la prueba del modelo de razón de verosimilitud que muestra modelo logístico ($X^2 = 871,007$; $p < 0,05$). Resultados, aseguran que el desarrollo de habilidades influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao. Asimismo, se puede observar los tres resultados Pseudo R-cuadrado que son los siguientes: el coeficiente de Cox y Snell indica un valor de 96,2% del desarrollo de habilidades con respaldo de las variables calidad de servicio y productividad. Con respecto a la prueba de Nagalkerke muestra un valor de 99,5% del desarrollo de habilidades con respaldo de la calidad del servicio y productividad explicada por el modelo.

Finalmente, McFadden muestra un valor del 95,9% del desarrollo de habilidades explicada por variables calidad de servicio y productividad.

Los resultados de la Hipótesis Específica 3 se consideran: H₀: El desarrollo de actitudes no influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; H₁: El desarrollo de actitudes influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

Tabla 4

Ajuste del modelo y Pseudo R² que explica la influencia del desarrollo de actitudes en la calidad de servicio y productividad

Modelo	Logaritmo del Chi- log verosimilitud -2	del cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R Cuadrado
Sólo la intersección	595,252				Cox y Snell ,889
Final	10,157	585,095	18	,000	Nagalkerke ,984 McFadden ,941

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, se puede observar la prueba del modelo de razón de verosimilitud que muestra el modelo logístico ($X^2 = 585,095$; $p < 0,05$). Los resultados, aseguran que el desarrollo de actitudes influye significativamente en calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao. Asimismo, se puede observar los tres resultados del Pseudo R-cuadrado que son los siguientes: coeficiente de Cox y Snell indica un valor de 88,9% del desarrollo de actitudes con respaldo de las variables calidad de servicio y productividad. Con respecto a la prueba de Nagalkerke muestra un valor de 98,4% del desarrollo de actitudes con respaldo de la calidad de

servicio y productividad explicada por el modelo. Finalmente, McFadden muestra un valor del 94,1% del desarrollo de actitudes explicada variables calidad de servicio y productividad.

Los resultados de la Hipótesis Específica 4 se consideran: H₀: El desarrollo de conceptos no influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; H₁: El desarrollo de conceptos influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021.

Tabla 5.

Ajuste del modelo y Pseudo R² que explica la influencia del desarrollo de los conceptos en la calidad de servicio y productividad

Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	del Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo Cuadrado	R
Sólo la intersección	1033,069				Cox y Snell	,978
Final	12,324	1020,745	20	,000	Nagalkerke McFadden	,998 ,971

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, se puede observar la prueba del modelo de razón de verosimilitud que muestra modelo logístico ($X^2 = 1020,745$; $p < 0,05$). Los resultados aseguran que el desarrollo de conceptos influye significativamente en calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao. Asimismo, se puede observar los tres resultados de Pseudo R - cuadrado son los siguientes: el coeficiente de Cox y Snell indica un valor de 97,8% del desarrollo de conceptos con respaldo de las variables calidad de

servicio y productividad. Prueba de Nagalkerke muestra valor de 99,8% del desarrollo de conceptos con respaldo de la calidad de servicio y productividad explicada por el modelo. Finalmente. McFadden muestra un valor del 97,1% del desarrollo de conceptos explicada las variables calidad de servicio y productividad.

DISCUSSION

De acuerdo a los resultados obtenidos, se realizó las discusiones de las hipótesis planteadas, de acuerdo a la hipótesis general sobre si la capacitación influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021, de acuerdo a los resultados que se obtuvo en la prueba de Pseudo R cuadrado existe una incidencia significativa según Nagalkerke del 99,7%, con valor $p = 0,000$, es decir menor que al valor del $\alpha 0.05$. Esta incidencia confirma que en toda organización la capacitación del personal es importante, demuestra que incide en la calidad de servicio que brindan a los usuarios de los diferentes servicios en un hospital y, asimismo, mejoran la productividad; este resultado encuentra similitud con Goniewicz et al. (2021) quienes concluyeron que el personal de enfermeras en Polonia, desarrollan programas de educación y capacitación con la finalidad de incrementar su preparación ante cualquier situación de desastres naturales. Los resultados de Prueba Pseudo R cuadrado fue 96,4% y nivel de significancia $< 0,001$ entre capacitación y calidad de servicio, encontrándose similitud con este estudio en el coeficiente de Cox y Snell de 99,3%, confirmando la importancia de la capacitación.



Considerando la hipótesis específica 1 sobre si la transmisión de información influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021, de acuerdo a los resultados obtenidos en el modelo de la prueba de Pseudo R cuadrado (ver tabla 2, p. 10) existe una incidencia significativa del 99,5% según Nagalkerke, de la trasmisión de la información en las variables calidad de servicio y productividad, teniendo en cuenta un valor de significancia de valor igual a 0,000, es decir menor que al valor del α 0.05. Esta incidencia nos confirma que en todo tipo de organización la transmisión de información al personal de enfermeras en una capacitación, demuestra que incide en la calidad de servicio e incremento de la productividad en sus labores diarias en un hospital; según Mahmoud et al. (2019) en su artículo científico realizado en un Hospital de Nigeria en las encuestas realizadas a los pacientes se obtuvo un RhoSperman= 0.556, donde demostró que el personal de enfermeras no tiene una transmisión de información adecuada y que su servicio de atención es deficiente por falta de preparación.



Considerando la hipótesis específica 2 sobre si el desarrollo de habilidades influye significativamente a la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; de acuerdo a los resultados obtenidos en el modelo de la prueba de Pseudo R cuadrado (ver tabla 3, p. 10) existe una incidencia significativa del 99,5% según Nagalkerke de desarrollo de habilidades en las variables de calidad de servicio y productividad, teniendo en cuenta un valor de significancia igual a 0,000, es decir menor que al valor del α 0.05. Esta incidencia nos confirma que en todo tipo de institución hospitalaria el desarrollo de habilidades de enfermeras después de una capacitación, demuestra que incide en la calidad de servicio brindado a pacientes en un hospital y asimismo, mejora la productividad de los servicios que se brindan, de acuerdo con Seyedi et al. (2019) en su artículo midieron el grado de la calidad brindados en hospitales, con el propósito de incrementar el desarrollo de habilidades realizaron programas de capacitación para acrecentar la calidad de servicio brindado a los usuarios; el resultado fue que el 63% de la enfermeras incrementó sus habilidades y conocimiento. Esto tiene similitud con los resultados encontrados en la presente investigación donde según McFadden el 95,9% de las enfermeras presentan un desarrollo de habilidades.



Considerando la hipótesis específica 3 sobre si el desarrollo de actitudes influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; conforme a los resultados del modelo de la prueba de Pseudo R cuadrado (ver tabla 4, p. 11) existe una incidencia significativa del 98,4% según Nagalkerke, que el desarrollo de actitudes en las variables de calidad de servicio y productividad, teniendo en cuenta un valor de significancia de valor igual a 0,000, es decir menor que al valor del α 0.05. Esta incidencia nos confirma que en todo tipo de organización el desarrollo de actitudes es esencial para mejorar la calidad del servicio brindado a los pacientes en los diferentes servicios en un hospital, asimismo, incide en la productividad de los diferentes servicios. Caso contrario, Kenneth et al. (2019) concluyeron que se debe mejorar las actitudes de las enfermeras a través de programas de capacitación; a pesar de que los hospitales invierten en programas de capacitación debido a la alta demanda de pacientes. Obtuvieron un Rho Sperman= 0.476 equivalente a una correlación positiva moderado, entre la enfermera y el paciente; y un Rho Sperman= 0.355, correlación positiva baja, en el trabajo en equipo. Estos resultados no se relacionan con los de esta investigación, ya que se tuvo un nivel de coeficiente de Cox y Snell de 89.9% la incidencia del desarrollo de actitud en la calidad de servicio y productividad.



Considerando la hipótesis específica 4 sobre si el desarrollo de conceptos influye positivamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; se tuvo como resultados en el modelo de la prueba de Pseudo R cuadrado (ver tabla 5, p. 12) que existe una incidencia significativa del 99,7% según Nagalkerke, del desarrollo de conceptos en las variables de calidad de servicio y productividad, teniendo en cuenta un valor de significancia de valor igual a 0,000, es decir menor que al valor del α 0.05; esta incidencia demuestra que la calidad de servicio brindado a pacientes en las diferentes áreas de un hospital, mejora también la productividad en las diversas áreas hospitalarias. Considerando Schepper et al. (2021) verificaron que las capacitaciones mejoran el desarrollo de conceptos de las enfermeras en el cuidado de pacientes en el área de cuidados intensivos para beneficio de los pacientes, ya que luego de capacitar a las enfermeras obtuvieron un puntaje en las pruebas de teorías de 95.6% y en las prácticas clínicas de 94.2%; estos resultados se relacionan con este estudio porque se obtuvo según el coeficiente de Nalgerkenke de 99.8% que confirma que del desarrollo de conceptos se relaciona con la calidad de servicio y productividad.

CONCLUSIONS

Se concluyó que la capacitación influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021, con una incidencia del 99,7% y valor significancia igual a 0,000, confirmando que en toda empresa e institución debe brindar capacitación al personal, esto conduce a mejorar calidad de servicio e incrementar productividad en sus trabajos diarios de enfermeras.



Se demuestra que a transmisión de información influye significativamente en calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; con una incidencia significativa 99,5% y valor de significancia de 0,000, confirmando que la transmisión de información influye en el incremento de la calidad de servicio e incremento de productividad de enfermeras.

Finalmente, el desarrollo de habilidades influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; con una incidencia significativa con 99,5% según Nagalkerke y valor de significancia igual 0,000, confirmando que el desarrollo de habilidades influye en mejora de calidad de servicio e incremento de productividad de enfermeras.

En definitiva, el desarrollo de actitudes influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; con una incidencia significativa del 98,4% y valor de significancia de 0,000; confirmando que el desarrollo de actitudes influye en la calidad de servicio e incremento de productividad de enfermeras.

En conclusión, el desarrollo de conceptos influye significativamente en la calidad de servicio y productividad de las enfermeras de un Hospital del Callao 2021; con una incidencia significativa del 99,8% y valor de significancia de 0,000; confirmando que desarrollo de conceptos influye en la mejora de calidad de servicio e incremento de productividad de enfermeras.



Por último, Considerando la importancia que representa para las enfermeras las capacitaciones, es necesario replantear este tema en el Hospital del Callao, a través de su Gerencia para que considere dentro de su presupuesto un gasto mayor en capacitaciones; con finalidad de establecer estándares para generar valor público, mejorando el servicio a los pacientes e incremento de productividad.

REFERENCES

Akbas, M. (June de 2019). Patient satisfaction on nursing care: the case of gynecology and obstetrics clinics. *Acta Bioethica*, 127-136. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2019000100127>

Castagnola-Sánchez, V., Castagnola-Rossini, G., Castagnola-Rossini, A., & Castagnola-Sánchez, C. (6 de Abril de 2020). La capacitación y su relación con el desempeño laboral en un hospital infantil publico de Perú. *Journal of Business and entrepreneurial*, 80-89. Obtenido de <http://journalbusinesses.com/index.php/revista/article/view/122/329>

Cheng, Q., Zhang, Q., Lui, X., & Xhen, Y. (17 de March de 2021). Initial exploration of training for palliative care specialist nurses in mainland China. *National Library of Medicine*, 101-110. doi:10.1016/j.nedt.2021.104869

Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos* (8ta ed.). México DF, México: McGrawHill. Obtenido de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/aec4d0f8da9f45c14d9687966f292cd2.pdf>

Chumpitaz, M. (2019). *Calidad de atención de enfermería y la satisfacción del paciente hospitalizado en una Clínica Privada, Lima - Perú, 2018*. Callao: Universidad Nacional del Callao. Obtenido de

http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3544/Chumpitaz%20Carrasco_tesis_posgrado_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Curioso, W., & Oscuivilca, E. (20 de Abril de 2021). PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN INFORMÁTICA EN ENFERMERÍA: UNA PERSPECTIVA PERUANA. *Ciencia y Enfermería*, 1-9. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532021000100401&lng=en&nrm=iso

Das, D., Pasupathy, K., Storlie, C., & Sir, M. (September de 2019). Functional regression-based monitoring of quality of service in hospital emergency departments. *IIEE TRANSACTIONS*, 1012-1024. doi:10.1080/24725854.2018.1536303

Deming Edwards, W. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad*. Madrid, España: Díaz de Santos. Obtenido de <https://www.editdiazdesantos.com/>

Febré, N., Mondaca Gómez, K., Méndez Celis, P., Badilla Morales, V., Soto Parada, P., Ivanovic, P., . . . Canales, M. (Mayo-Junio de 2018). Calidad en enfermería: su gestión, implementación y medición. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 278-287. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300567>

Febres, R., & Mercado, M. (Julio de 2020). Satisfacción del usuario y calidad de atención del servicio de medicina interna del Hospital Daniel Alcides Carrión. Huancayo - Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 397-403. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300397

Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación*. Huancayo, Perú: Universidad Continental.

Goniewicz, K., Burkle, F., Khorrama, A., & Goniewicz, M. (8 de January de 2021). Cohort research analysis of disaster experience, preparedness, and competency-



based training among nurses. *Disaster preparedness among nurses*, 1-12.
doi:10.1371/journal.pone.0244488

Gonzales, M. (27 de Junio de 2020). Experiencia de enfermería en la atención de pacientes con COVID-19 en primer nivel de atención. *Health Care & Global Health*, 37-42. Obtenido de <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/60>

Haro Alvarado, J., Haro Alvarado, J., Macias Intriago, M., López Calderón, B., Ayala Astudillo, M., & Gutiérrez Solórzano, A. (15 de Noviembre de 2018). Sistema de gestión de calidad en el servicio de atención de salud. *Revista Polo del Conocimiento*, 210-234. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/790/pdf>

Hernández, L., Urbina, A., & Cambero, E. (Febrero de 2018). Implementación de círculos de calidad para la mejora del registro de Enfermería. *Enfermería 21*, 1-7. doi:<https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.21.1003081176>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México D.F., México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hussin, E., Wong, L., Chong, M., & Subramanian, P. (June de 2018). Factors associated with nurses' perceptions about quality of end-of-life care. *International Nursing Review*, 200-208. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29430644/>

Kenneth, M., Yitambe, A., Nyamari, J., & Koome, G. (February de 2019). Nurses' Perception on Healthcare Services Quality in Mission Hospitals in Kiambu County, Kenya. *African Journal of Health Sciences*, 32(1), 5-17. Obtenido de <https://www.ajol.info/index.php/ajhs/article/view/184946/174283>

Kol, E., Ilalsan, E., & Turkay, M. (January de 2017). Training needs of clinical nurses at an university hospital in Turkey. *Nurse Education in Practice*, 15-20. Obtenido de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=14&sid=e3134254- ea08-4e67-a270-03996d7cb70f%40sdc-v->



sessmgr02&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=121244984&d
b=eue

Li, S. C., Shi, F., Zhao, Zhao-Lee, L., & Kang, W. (2020). Effects of simulation training on COVID-19 control ability and psychological states of nurses in a children's hospital. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, 11381-11385. Obtenido de

[http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=627d8d84-ffb1-4038-](http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=627d8d84-ffb1-4038-b690-8c17940d3974%40pdc-v-)

sessmgr01&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=147757215&db=edo

Mahmoud, A., Ekwere, T., Fuxman, L., & Ahmad, A. (May de 2019). Assessing Patients' Perception of Health Care Service Quality Offered by COHSASA-Accredited Hospitals in Nigeria. *SAGE Journals*, 1-12. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/332738348_Assessing_Patients'_Perception_of_Health_Care_Service_Quality_Offered_by_COHSASA-Accredited_Hospitals_in_Nigeria

Mendoza, N., & Placencia, M. (5 de Febrero de 2020). Nivel de satisfacción en pacientes del servicio de oftalmología de un hospital de nivel II en los años 2014 y 2018, y su relación con calidad global. *Acta Med Peru*, 19-26. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v37n1/1728-5917-amp-37-01-19.pdf>

Mesut Akdere, & Sabahattin Tekingunduz. (January de 2020). Examining patient perceptions of service quality in Turkish hospitals: The SERVPERF model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 342-352. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14783363.2018.1427501?journalCode=ctqm20>

Montalvo, S., Estrada, E., & Mamani, H. (1 de Abril de 2020). Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. *Ciencia*



y Desarrollo. *Universidad Alas Peruanas*, 1-6. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7437230.pdf>

Muñoz, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. México DF, México: Oxford University Press. Obtenido de <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/56-Metodologia-de-la-investigacion-Carlos-I.-Munoz-Rocha.pdf>

Nemati, R., Bahreini, M., Pouladi, S., Mirzaei, K., & Mehboodi, F. (December de 2020). Hospital service quality based on HEALTHQUAL model and trusting nurses at Iranian university and non-university hospitals: a comparative study. *BMC Nursing*, 1-9. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33302943/>

Parasuraman, P., Berry, L., & Zeithaml, V. (1991). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing*, 67(4), 420-450. Obtenido de <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbncxkdW5ndHJhbnRyaXxneDo0ZDk3NzZkYjZiOWJhM2M1>

Pareek, M., Parmar, V., Badheka, J., & Lodh, N. (May de 2018). Study of the impact of training of registered nurses in cardiopulmonary resuscitation in a tertiary care centre on patient mortality. *Indian Journal of Anaesthesia*, 381-384. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29910497/>

Pinheiro-Beserra, E., Amaral Gubert, F., Cavalcante Martins, M., Mamede Vasconcelos, V., Amaral de Figueiredo, G., Alexandrino da Silva, L., & Alzete de Lima, M. (1 de October de 2018). Conflict management in Nurse Training. *Revista de Enfermagem*, 2891-2896. Obtenido de <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/236080>

Saikia, R., Sassikala, Venkatesen, Latha, & Sonia, L. (2021). Effectiveness of a comprehensive training programme regarding hospital acquired infection control on knowledge and practice among icu nurses at selected hospitals in Tamil Nadu and Assam. *Journal of Medical & Surgical Nursing*, 29-32. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=2&sid=2e59616c-4b5f-4e15->



9583-

ec1612eb45ca%40sessionmgr101&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc210ZT11ZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=diva.tnnmcjmsn.9.1.007&db=edsijc

Salazar Avalos, L. R. (2019). Nivel de motivación y productividad laboral en los enfermeros del hospital María Auxiliadora, San Juan de Miraflores, 2018. Lima, Perú: Universidad César Vallejo. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36113/Salazar_AL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma. Obtenido de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full>

Schepper, S., Geuens, N., Roes, L., Hilderson, D., & Franck, E. (May de 2021). Generic Crew Resource Management Training to Improve Non-technical Skills in Acute Care-Phase1: An Interdisciplinary Needs Assessment Survey. *Clinical Simulation in Nursing*, 1-9. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876139921000062>

Seyedi, H., Mohebbifar, R., & Rafieri, S. (May de 2019). Quality Management System and its Role in the Quality Maturity of Training Hospitals. *Journal of Client-Centered Nursing Care*, 113-122. Obtenido de <http://jccnc.iums.ac.ir/article-1-218-en.pdf>

Torres Santamaría, J., Andrade Naranjo, D., & Cabezas Mejía, E. (2018). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Guayaquil, Ecuador: ESPE.

Van der Bos-Boon, A., Hekman, S., Houmes, R., Vloet, L., Gischler, S., Van der Starre, C., . . . Poley, M. (29 de January de 2021). Effectiveness of simulation training and assessment of PICU nurses' resuscitation skills: A mixed methods study from the Netherlands. *Journal of Pediatric Nursing*, 1-9. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33622639/>



Yeshidinber, A., Gishu, T., Mekonnen, A., Mejonnen-Asfaw, Y., Girma, T., & Demas, T. (8 de April de 2019). Quality of nursing care and nurses'working environment in Ethiopia:Nurses'and physicians'perception. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 131-135. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijans.2019.03.002>

Yoder, D. (1956). *Personnel management and industrial relation*. Prentice-Hall.

Obtenido

de

<https://archive.org/details/personnelmanagem00yode/page/n9/mode/2up>

