

57

VALORACIÓN DEL PROCESO E IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES POR ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

PROCESS ASSESSMENT AND PATIENT IDENTIFICATION BY BACHELOR'S DEGREE NURSING STUDENTS

Zuly Rivel Nazate Chuga¹

E-mail: ut.zulynazate@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6108-4365>

Clara Elisa Pozo Hernández¹

E-mail: ut.clarapozo@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9204-7783>

Viviana Patricia Castillo Tate¹

E-mail: et.vivianapct01@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6053-7286>

Katia María Pérez Pacheco²

E-mail: katiaperezpacheco@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5817-7640>

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

²Centro de Estudios para la Calidad Educativa y la Investigación Científica-CECEIC. México

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Nazate Chuga, Z. R., Pozo Hernández, C. E., Castillo Tate, V. P., & Pérez Pacheco, K. M. (2022). Valoración del proceso e identificación de pacientes por estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería. *Revista Conrado*, 18(S2), 537-546.

RESUMEN

El proceso de vinculación de la universidad con centros de salud juega un papel fundamental en el

desarrollo de nuevas prácticas y la mejora de procesos. Los futuros egresados contribuyen a la solución de los problemas en este sector y propician el aumento de la calidad de vida de las personas. La participación de estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería en el proceso de identificación de pacientes, dentro de su período de prácticas, permite un rápido aprendizaje y valoración crítica como base para la futura incorporación laboral. Se conoce además, que una de las principales causas de efectos adversos en pacientes es la inadecuada identificación por lo que se considera como objetivos general de esta investigación la valoración del proceso de identificación del paciente por estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería. En su cumplimiento se utilizó el método ladov para conocer el nivel de satisfacción de forma general del desarrollo de la actividad y determinar factores negativos que afectan la calidad del proceso. Para la jerarquización de estos últimos se usó el método DEMATEL con el que se propuso un plan de acción con las variables causales con una óptica de mejora continua dentro de organizaciones de salud.

Palabras clave:

Valoración; identificación de pacientes; licenciatura en enfermería, DEMATEL

ABSTRACT

Nowadays, the university-health center link plays a fundamental role in the development of new practices and the improvement of processes. Future graduates contribute to the solution of problems in this sector and promote an increase in people's quality of life. The participation of students of the Bachelor of Nursing career in the process of identifying patients, within their internship period, allows rapid learning and critical assessment as a basis for future employment. It is also known that one of the main causes of adverse effects in patients is inadequate identification, which is why the evaluation of the patient identification process by students of the Nursing degree is considered as the general objective of this research. In its fulfillment, the ladov method was used to know the level of satisfaction in a general way of the development of the activity and to determine negative factors that affect the quality of the process. For the ranking of the latter, the DEMATEL method was used, with which an action plan was proposed with the causal variables with a view to continuous improvement within health organizations.

Keywords:

Assessment, patient identification, Bachelor of Nursing, DEMAT

INTRODUCCIÓN

Al hablar de la vinculación de Centros de Educación Superior y la sociedad se debe hacer referencias a las a la coexistencia de intereses comunes para ambas partes. Ejemplo elocuente son las investigaciones potenciadas desde la práctica en centros laborales donde se manifiestan de forma directa el resultado de la aplicación de investigaciones. Este tipo de relación, por la importancia que amerita se considera un objetivo estratégico de varias universidades y de forma acentuada en los centros de docencia médicos donde debe existir una constante retroalimentación entre los procederes y las investigaciones como proceso de mejora constante y elevar la calidad de los servicios. (Morales, Ventura, & González, 2019; Vázquez, et al., 2021).

Según (Sánchez, et al., 2018) para que los futuros egresados contribuyan a la solución de los problemas del sector de la salud, y por ende, mejoren la calidad de vida de las personas, es necesario incorporar la actitud investigativa al quehacer académico de pregrado y que, habida cuenta de las necesidades de salud de la población, la investigación científica debe constituir una actividad prioritaria. Para tal fin es necesario que el estudiante universitario disponga tanto de motivación como de formación, cualidades que se adquieren a través de una adecuada preparación teórica y práctica capaz de generar interés y habilidades.

El profesional de las Ciencias Médicas, en el ejercicio de la profesión, debe detectar problemáticas de salud en la población, ser capaz de percibir que algo no está bien o requiere de un estudio más profundo, formulándose interrogantes que necesiten una respuesta científica y que implique un análisis detallado de la realidad, un proyecto minucioso (Ceballos, Rodríguez, & González, 2018; Ramírez, et al., 2016). Al poner en práctica las habilidades y herramientas adquiridas durante su formación contribuyen a la mejora de los procesos y por ende a la satisfacción de los clientes de las diversas instituciones.

En el caso de los estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, los cuales son los encargados en un futuro cercano, de controlar y dirigir a los diferentes procesos de un centro de salud. Para estos profesionales los cuidados de enfermería se describen como un conjunto de actividades, destrezas y habilidades que son inherentes al desempeño profesional, considerando que la calidad de atención de enfermería se basa en la relación de respeto y comunicación que se establece entre enfermeros y pacientes. Se logra además una satisfacción, por cuanto la esencia de enfermería es brindar cuidados con calidad y calidez basándose en principios éticos a todas las

personas indistintamente de las etapas de la vida que atraviesa y sobre todo a los grupos más vulnerables.

Dentro de las tareas desarrollar durante los períodos de prácticas pre profesionales se encuentra la observación y evaluación de las actividades de los procesos en que participen. Ligado al anterior deben realizar una valoración al final de cada rotación y determinar los factores que inciden de forma negativa en el proceso para su registro por parte de la alta dirección y los centros universitarios a los que pertenecen con el objetivo aumentarla seguridad de los pacientes.

Acerca de este tema la Organización Mundial de la Salud (2022) afirma que la seguridad del paciente es una disciplina de la atención de la salud que surgió con la evolución de la complejidad de los sistemas de atención de la salud y el consiguiente aumento de los daños a los pacientes en los centros sanitarios. Su objetivo es prevenir y reducir los riesgos, errores y daños que sufren los pacientes durante la prestación de la asistencia sanitaria. Una piedra angular de la disciplina es la mejora continua basada en el aprendizaje a partir de los errores y eventos adversos donde:

- Los eventos adversos debidos a una atención poco segura son probablemente una de las 10 causas principales de muerte y discapacidad en el mundo
- En los países de ingresos altos, se estima que uno de cada 10 pacientes sufre daños mientras recibe atención hospitalaria. El daño puede ser causado por una serie de eventos adversos, de los cuales casi el 50% son prevenibles.
- Cada año se producen 134 millones de eventos adversos por una atención poco segura en los hospitales de los países de ingresos bajos y medios, lo que provoca 2,6 millones de muertes.
- En otro estudio se ha estimado que alrededor de dos tercios de todos los eventos adversos resultantes de una atención poco segura y los años perdidos por discapacidad y muerte (conocidos como años de vida ajustados en función de la discapacidad, o AVAD) se producen en países de ingresos bajos y medios.
- A nivel mundial, hasta 4 de cada 10 pacientes sufren daños en la atención sanitaria primaria y ambulatoria. Hasta el 80% de los daños se pueden prevenir. Los errores más perjudiciales están relacionados con el diagnóstico, la prescripción y el uso de medicamentos.
- En los países de la OCDE, el 15% del total de la actividad y el gasto hospitalario es un resultado directo de eventos adversos.
- Las inversiones en la reducción de los daños a los pacientes pueden conducir a ahorros financieros

significativos y, lo que es más importante, a mejores resultados para los pacientes. Un ejemplo de prevención es involucrar a los pacientes, lo cual, si se hace bien, puede reducir la carga de los daños hasta en un 15%.

Investigaciones (D'Acunto, et al., 2021; Escobar, et al., 2021; Rosendo da Silva, et al., 2020; Troncoso, et al., 2021) concuerdan que unas de las principales causas de la ocurrencia de eventos adversos ocurren en el proceso de identificación de pacientes. Agregan además que se pueden provocar por la falta de capacitación del personal implicado, relacionado a medios de trabajo insuficientes como ordenadores o manillas o falta de adecuadas normativas o normalización por las organizaciones que rigen el proceso.

Las equivocaciones en la identificación tienen su origen en el momento del ingreso del paciente en el sistema de salud, mediante el registro de información lo que puede comprometer todo el proceso de atención, desde entonces las organizaciones internacionales han desarrollado iniciativas para apoyar estrategias que contribuyen en la mejora de seguridad de los pacientes en todo el mundo Ramos, Ramos, & Usta (2020). Algunos procedimientos y manuales establecen los aspectos fundamentales a tener en cuenta al identificar un paciente como:

- Los datos de identificación siempre se corroborarán con el documento de identidad. Nombres y apellidos completos del paciente (dos, si los tiene), tal como están registrados en el documento de identidad disponible.

Tipo de documento de identificación y el número.

Sexo o género.

Fecha de nacimiento registrando en su orden día/mes/año

Edad en años cumplidos.

Lugar de residencia habitual.

Número telefónico.

Persona responsable, digitando el nombre completo de la persona que siempre estará a cargo del paciente y su parentesco.

En varias ocasiones estos aspectos son omitidos u ocurren eventos adversos por las causas descritas de forma anterior y se hace imperiosa la necesidad de evaluar el proceso desde un punto de vista general y por las personas involucradas por lo que se puede asumir como problema científico de la investigación: ¿cómo realizar la valoración del proceso de identificación de pacientes por estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería?

Se deriva como objetivo general realizar la valoración del proceso e identificación de pacientes por estudiantes de la carrera de Licenciatura en enfermería y como objetivos específicos los siguientes:

1. Conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes de la carrera de enfermería con el proceso de identificación de pacientes a través del método IADOV.
2. Determinar los factores que están fluyendo en el nivel de satisfacción obtenido y su jerarquización a través de la herramienta DEMATEL (*Decision Making Trial and Evaluation*).
3. Realizar plan de acción para la mejora del proceso.

A continuación, el documento se estructura de la siguiente manera: un primer epígrafe donde se describen los materiales y métodos a utilizar, y el segundo que muestra los resultados y discusión donde se exponen la aplicación del método, sus resultados y las posibles estrategias a seguir. Luego se enuncian las conclusiones una vez terminado el estudio y las referencias bibliográficas a las que se hace referencia en el texto.

MÉTODOS

Cálculo de la muestra a encuestar: cantidad representativa de la población en estudio a determinar con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2} \quad (1)$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = valor de nivel de confianza, del 95%.

e = es el margen de error máximo que se admite es de 5%.

IADOV

El método V.A IADOV se conoce por estar creado con el objetivo de medir la satisfacción de un conjunto de personas con respecto a un tema. En sus inicios se concibió de forma relacionada con la pedagogía, pero hoy en día su adaptabilidad permite su aplicación en disímiles campos. Se encuentra estructurado por 5 preguntas: 3 cerradas y dos abiertas a través de la aplicación de un cuestionario; previo cálculo de la muestra a encuestas. La relación

entre los dos tipos de preguntas conforma relaciones a través de su “Cuadro Lógico de ladov” Andrade, Soxo, & Silva (2020). Las preguntas no relacionadas o complementarias sirven de introducción y sustento de objetividad al encuestado que las utiliza para ubicarse y contrastar las respuestas. El número resultante de la interrelación de las tres preguntas indica la posición de cada sujeto en la escala de satisfacción (Alfredo, et al., 2019).

Tabla 1. Sistema de evaluación para los expertos

Categoría		Puntuación	
A	Claramente satisfecho(a)	3	(+1)
B	Más satisfecho(a) que insatisfecho(a)	2,3	(+0,5)
C	No definido	1.5	(0)
D	Más insatisfecho(a) que satisfecho(a)	1	(-0,5)
E	Claramente insatisfecho(a)	0	(-1)
C	Contradictorio(a)	2	(0)

Fuente: es la escala de satisfacción. (Calle et al., 2019)

Tabla 2. Cuadro Lógico de IADOV

	2ª pregunta								
	Si			No sé			No		
	3ª pregunta								
	Si- No sé-No			Si- No sé-No			Si- No sé-No		
4ª pregunta									
Me gusta mucho	1	2	6	2	2	6	6	6	6
Me gusta más de lo que me disgusta	2	3	3	2	3	3	6	3	6
Me es indiferente	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	6	3	6	3	4	4	3	4	4
No me gusta	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No sé decir	2	3	6	3	3	3	6	3	4

Fuente: Calle, Betancourt, & Enríquez (2019)

El índice de satisfacción grupal (ISG) se obtiene utilizando la fórmula siguiente:

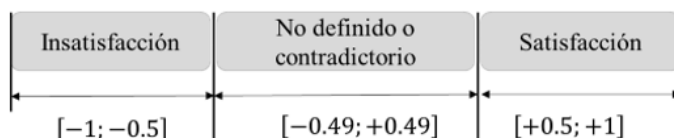
$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)}{N} \quad (1)$$

Dónde: N es la cantidad total de encuestados y las letras corresponden a la cantidad de encuestados en las categorías que se indican en la tabla 1.

El índice de satisfacción grupal puede oscilar entre [-1;1], dividido en las categorías como se muestra en la figura 1.

Figura 1

Escala de medición para el Índice de Satisfacción General



El instrumento diseñado para la aplicación de la encuesta fue un cuestionario de cinco preguntas, de las cuales tres son cerradas (1, 3 y 4) y dos abiertas (2 y 5). Las tres preguntas cerradas se relacionaron a través del “Cuadro lógico de ladov”, el cual se presenta en la tabla 2.

Tabla 3. Encuesta para aplicar el método ladov

Estimado(a):
Como parte del proceso de enseñanza de la carrera Licenciatura en Enfermería se necesita conocer el estado actual del proceso de identificación del paciente de forma general en las instituciones de salud. Usted, como implicado directo en el proceso durante su periodo de práctica, sería de gran utilidad conocer su opinión con respecto a:
1-¿Conoce usted cómo llevar a cabo la correcta identificación de los pacientes? Sí _____ No sé _____ No _____
2- ¿Por qué considera que es importante dicho proceso en entidades de salud?
3- ¿Considera que su institución posee las condiciones ideales para llevar a cabo el proceso de identificación de pacientes? Sí _____ No sé _____ No _____
4-¿Empatiza usted con la forma de gestionar el proceso de identificación de pacientes en su institución? Me gusta mucho _____ Me gusta más de lo que me disgusta _____ Me es indiferente _____ Me disgusta más de lo que me gusta _____ No me gusta _____
5-¿Qué factores cree que pueden influir en la ocurrencia de errores en el proceso mencionado?

DEMATEL

(Decision Making Trial and Evaluation) es una técnica de toma de decisiones basada en comparaciones por pares. El método DEMATEL se puede utilizar para identificar el modelo de relaciones causales entre las variables. Muestra las relaciones causales y las influencias ejercidas por los factores. La ventaja de este método es que los expertos pueden expresar con mayor fluidez sus opiniones sobre los efectos (dirección y gravedad de los efectos) entre factores (Miao, et al., 2020; Selerio, et al., 2021; Vázquez, Franco, & Peñafiel (2022)). A continuación, se describen una serie de pasos a seguir para su desarrollo:

Paso 1: generar la matriz de relación directa

Para identificar el modelo de las relaciones entre los n criterios, primero se genera una matriz $n \times n$ con el efecto del elemento de cada fila se ejerce sobre el elemento de cada columna de esta matriz según la tabla 4. Si se utilizan las opiniones de varios expertos, todos los expertos deben completar la matriz. Se utiliza la media aritmética de todas las opiniones de los expertos y luego se genera una matriz de relación directa X .

Tabla 4. Matriz de transformación lingüística.

Comparación entre criterios	Valor numérico
Ninguna influencia	0
Baja influencia	1
Moderada influencia	2
Alta influencia	3
Muy alta influencia	4

$$X = \begin{bmatrix} 0 & \cdots & x_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{1n} & \cdots & 0 \end{bmatrix} \quad (1)$$

Paso 2: Calcule la matriz de relación directa normalizada

Para normalizar, la suma de todas las filas y columnas de la matriz se calcula directamente. El mayor número de sumas de filas y columnas se puede representar mediante k . Para normalizar, es necesario que cada elemento de la matriz de relaciones directas se divida por k . Formula 2

Formula 2

$$k = \max\{\max_{j=1}^n x_{ij}, \sum_{i=1}^n x_{ij}\} \quad (2)$$

$$N = \frac{1}{k} * X \quad (3)$$

Paso 3: Calcular la matriz de relación total

Después de calcular la matriz normalizada, la matriz de relación total difusa se puede calcular de la siguiente manera: Formula 3

Formula 3

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (N^1 + N^2 + \cdots + N^k) \quad (4)$$

En otras palabras, primero se genera una matriz identidad $n \times n$, luego esta matriz identidad se resta de la matriz normalizada y la matriz resultante se invierte. La matriz normalizada se multiplica por la matriz resultante para obtener la matriz de relación total.

Paso 4: establecer el valor umbral

El valor umbral debe obtenerse para calcular la matriz de relaciones internas. En consecuencia, se desprecian las

relaciones parciales y se traza el mapa de relaciones de red (NRM). Solo las relaciones cuyos valores en la matriz T son mayores que el valor umbral se representan en el NRM. Para calcular el valor umbral de las relaciones, basta con calcular los valores medios de la matriz T . Después de determinar la intensidad umbral, todos los valores de la matriz T que son menores que el valor umbral se fijan en cero, es decir, la relación causal mencionada anteriormente no se considera.

Paso 5: Salida final y creación de un diagrama causal

El siguiente paso es averiguar la suma de cada fila y cada columna de T (en el paso 3). La suma de filas (D) y columnas (R) se puede calcular de la siguiente manera: Formula 4

$$D = \sum_{j=1}^n T_{ij} \quad (5)$$

$$R = \sum_{i=1}^n T_{ij} \quad (6)$$

Entonces, los valores de $D+R$ y $D-R$ pueden ser calculados por D y R , donde $D+R$ representan el grado de importancia del factor i en todo el sistema y $D-R$ representan los efectos netos que el factor i aporta al sistema. En los gráficos de dispersión entre estos dos factores se pueden observar las relaciones significativas. Este modelo se puede representar como un diagrama en el que los valores de $(D+R)$ se colocan en el eje horizontal y los valores de $(D-R)$ en el eje vertical. La posición e interacción de cada factor con un punto en las coordenadas $(D+R, D-R)$ están determinadas por el sistema de coordenadas.

Paso 6: Interpretar los resultados

De acuerdo con el diagrama y la tabla anteriores, cada factor puede evaluarse en función de los siguientes aspectos:

El vector horizontal ($D+R$) representa el grado de importancia que juega cada factor en todo el sistema. En otras palabras, $(D+R)$ indica tanto el impacto del factor i en todo el sistema como el impacto de otros factores del sistema en el factor. - El vector vertical ($D-R$) representa el grado de influencia de un factor en el sistema. En general, el valor positivo de $D-R$ representa una variable causal y el valor negativo de $D-R$ representa un efecto.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De forma inicial se calculó el tamaño de muestra correspondiente a la cantidad de estudiantes aplicar del método IADOV. Los resultados para una población de 34 estudiantes y con los parámetros establecidos anteriormente se muestran a continuación: Formula 5

Formula 5

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2} = 31.31 \approx 31 \text{ estudiantes}$$

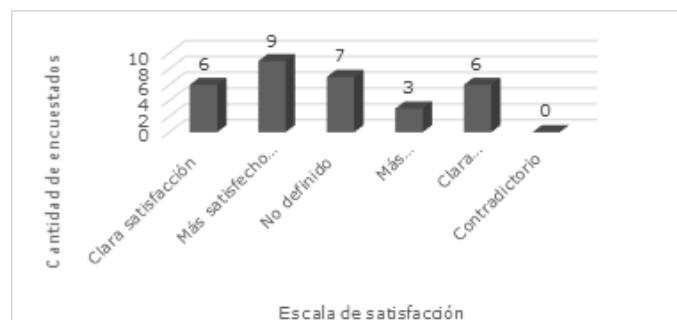


Figura 2. Resultados de la encuesta del método IADOV por escala de satisfacción

$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)}{N} = 0.097$$

De los resultados anteriores se puede deducir que ISC se encuentra dentro del rango no definido o contradictorio, lo que se traduce a que los estudiantes de enfermería consideraron que el proceso de identificación de pacientes presenta fallas que pueden provocar eventos adversos en caso de que no se controlen a tiempo. Para profundizar en los temas se confeccionaron los gráficos correspondientes al porcentaje de participación de cada pregunta cerrada con su respectiva interpretación:

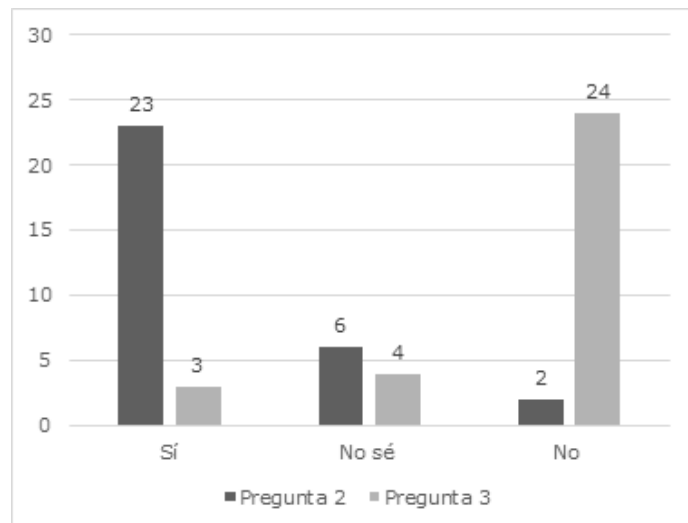


Figura 3. Resultados por categoría de las preguntas 2 y tres del método IADOV

Como aspectos positivos cabe resaltar que el 74,19 % concuerda en que en los centros de salud correspondientes a cada uno de ellos se lleva a cabo el proceso de

identificación de pacientes lo que se considera una fortaleza para el sistema, aunque la percepción 19,35 % y del 6,45 % consideraron no sabían o no se utilizaba de forma respectiva. Por otra parte, es de destacar de forma negativa que el 77,41 de los encuestados afirmaron que no están creadas las condiciones para llevar a cabo el proceso.

En relación con la empatía de los estudiantes (Figura 4) con respecto a la forma de gestión del proceso de identificación dejó claro que a 18 estudiantes les es indiferente para un 58.06. Este aspecto fue análisis por parte de la alta dirección de los centros y en base a los resultados de la pregunta número 5 se identificaron los factores que limitan el buen funcionamiento del proceso como se muestra a continuación:

1. Deficiente capacitación del personal encargado para llevar a cabo la identificación de los pacientes.
2. Déficit de medios informáticos para el registro de la información necesaria.
3. Insuficientes manillas y etiquetas de identificación.
4. Inexistencias de procedimientos o manuales donde se estandaricen los procesos.
5. Bajo presupuesto para las partidas de gastos asociadas al proceso de identificación de pacientes.



Figura 4. Resultados por categoría de la pregunta 5 del método IADOV

Con la ayuda del método DEMATEL se obtuvo la jerarquización de los factores anteriores con el objetivo de conocer su interdependencia y cuáles eran los que influyeron en estado negativo del proceso objeto de estudio. Para ello se utilizó la misma muestra del método anterior esta vez con el objetivo de que los estudiantes pudieran valorar el impacto de los factores negativos en el proceso sobre otros y complementar su ejercicio. Los datos que se obtuvieron se muestran a continuación (Tabla 5, 6, 7, 8 y 9) así como su análisis a partir de la figura 5.

Tabla 5. Matriz de relación directa

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	0	1	1	3	2
Factor 2	2	0	1	2	1
Factor 3	1	1	0	1	1
Factor 4	4	1	1	0	3
Factor 5	3	4	4	1	0

Tabla 5: Matriz de relación directa normalizada.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	0	0.083	0.083	0.25	0.167
Factor 2	0.167	0	0.083	0.167	0.083
Factor 3	0.083	0.083	0	0.083	0.083
Factor 4	0.333	0.083	0.083	0	0.25
Factor 5	0.25	0.333	0.333	0.083	0

Tabla 6. Matriz de relación total.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	0.312	0.296	0.296	0.433	0.376

Tabla.8. Cálculo de la importancia e influencia de los factores

	R	D	D+R	D-R
Deficiente capacitación del personal encargado para llevar a cabo la identificación de los pacientes	2.187	1.713	3.901	-0.474
Déficit de medios informáticos para el registro de la información necesaria	1.577	1.42	2.997	-0.157
Insuficientes manillas y etiquetas de identificación	1.577	0.971	2.549	-0.606
Inexistencias de procedimientos o manuales donde se estandaricen los procesos	1.66	2.121	3.781	0.461
Bajo presupuesto para las partidas de gastos asociadas al proceso de identificación de pacientes	1.626	2.402	4.028	0.776

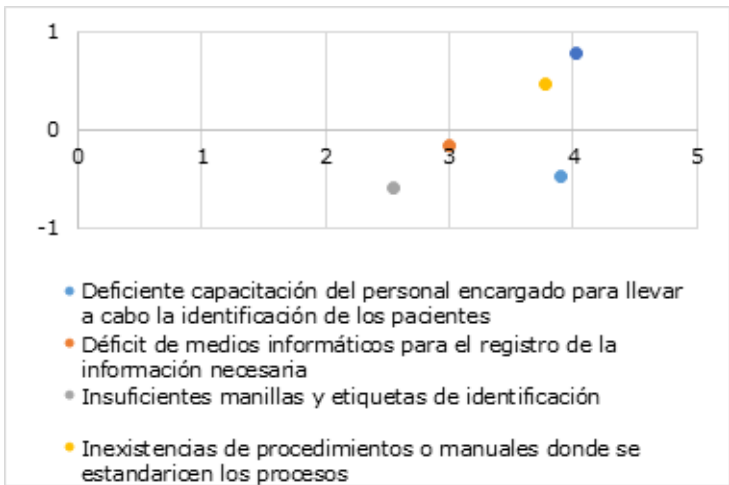


Figura 5. Diagrama Causa efecto de los factores estudiados.

Factor 2	0.395	0.171	0.248	0.337	0.268
Factor 3	0.245	0.198	0.121	0.205	0.202
Factor 4	0.64	0.353	0.353	0.289	0.488
Factor 5	0.595	0.56	0.56	0.396	0.292

Para el estudio, el valor umbral resultó igual a 0,345 lo que sirvió de base para trazar el modelo de relaciones significativas como se muestra en la tabla 7. Fueron despreciados los valores menores a este umbral para la confección de la misma.

Tabla 7. Matriz de raciones para un valor de umbral de 0.345

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	0	0	0	0.433	0.376
Factor 2	0.395	0	0	0	0
Factor 3	0	0	0	0	0
Factor 4	0.64	0.353	0.353	0	0.488
Factor 5	0.595	0.56	0.56	0.396	0

De acuerdo con el diagrama y la tabla anteriores se pueden evaluar los factores por su grado de importancia en el sistema y actuar en orden para limar asperezas en el proceso. En la figura 6 se muestra la jerarquización de estos factores.

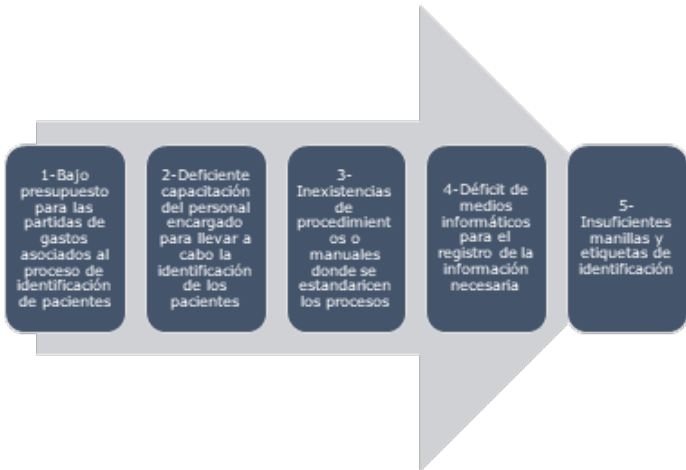


Figura 6. Grado de importancia que juega cada factor en todo el sistema

Por otra parte, las inexistencias de procedimientos o manuales donde se estandaricen los procesos, el bajo presupuesto para las partidas de gastos asociados al proceso de identificación de pacientes se considera como variables causales. En el caso deficiente capacitación del personal encargado para llevar a cabo la identificación de los pacientes en conjunto con el déficit de medios informáticos para el registro de la información necesaria, y la las insuficiencia de manillas y etiquetas de identificación se consideran un efecto de estas causas. Desde este punto de vista se puede desarrollar un plan de acción para eliminar o mitigara el efecto de las variables causales del sistema a través del plan de acción descrito en la tabla 9.

Tabla 9. Plan de para la mitigación de los factores causales dentro del proceso de identificación de pacientes

No.	Factor	Fecha 1 *	Fecha 2*	Fecha 3 *	Responsable	Ejecuta
1	Inexistencias de procedimientos o manuales donde se estandaricen los procesos	Estudio de los principales procedimientos y manuales sobre la identificación de pacientes para su selección o elaboración	Puesta en práctica del procedimiento seleccionado o elaborado	Evaluación y rectificación errores de la aplicación del procedimiento para la identificación de clientes	*	*
2	Bajo presupuesto para las partidas de gastos asociados al proceso de identificación de pacientes	Análisis de del presupuesto de gastos	Asignación de presupuesto según planes de desarrollo	Ejecución del presupuesto asignado en la compra de manillas, etiquetas y medios informáticos necesarios para la identificación de pacientes	*	*

Nota. Los campos marcados con * quedan a disposición de cada entidad en la implantación de los respectivos manuales y procedimientos para la correcta identificación de pacientes.

CONCLUSIONES

A modo de conclusión se pudo conocer los niveles de satisfacción de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería los cuales se localizaron dentro de los niveles no definidos y contradictorios según la aplicación del método ladov. Para ello se utilizó una población de 34 estudiantes de la carrera para una muestra seleccionada de 31. Se analizaron además las repuestas del método de forma individual para una mejor comprensión de la valoración realizada.

Se pudieron determinar a través de las preguntas abiertas del método mencionado anteriormente, los factores que estaban incidiendo de forma negativa en los procesos. Estos datos se procesaron a mediante método DEMATEL para el cual se utilizaron como expertos los determinados en el muestreo inicial. En los resultados método se evidenció

en orden ascendente cuales eran los factores con mayor importancia en el sistema y los factores causales con los que se propuso un plan de acción para la mejora del proceso en las entidades de salud

De forma general se fortaleció el vínculo universidad-centros de salud por medio del cumplimiento del objetivo general de la investigación al ser partícipes los futuros profesionales del proceso de estudio en la valoración de tan importante actividad. Se dotó además a la alta dirección de una herramienta de fácil aplicación y que persigue un enfoque de mejora continua.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfredo Cacpata, W., Gil Betancourt, A. S., Enríquez Guanga, N. J., & Castillo Núñez, K. T. (2019). Validation of the proof reversal on the inexistence of untimely dismissal by using neutrosophic IADOV technique. *Neutrosophic Sets and Systems*, 26, (45-51).
- Andrade Santamaría, D., Soxo Andachi, J. W., & Silva Montoya, O. F. (2020). Method for Evaluating the Principle of Interculturality in the Custodial Sentence using the Iadov Technique. *Neutrosophic Sets and Systems*, 37, 125-131. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4122047>
- Calle, W. A. C., Betancourt, A. S. G., & Enríquez, N. J. (2019). Validation of the proof reversal on the inexistence of untimely dismissal by using neutrosophic IADOV technique. *Neutrosophic Sets and Systems*, 33(1), 33-36.
- Ceballos Ramos, L. M., Rodríguez Flores, L. A., & González Corrales, S. C. (2018). La metodología de la investigación cualitativa como necesidad en la carrera de licenciatura en enfermería. *Mendive. Revista de Educación*, 16, 470-483. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962018000300470&nrm=iso
- D'Acunto, J. I., Khoury, M., Parodi, G., & Estrada, G. (2021). Detección de fallas de pulseras en pacientes internados. *Medicina*, 81.
- Escobar Castellanos, M., Mora Capín, A. A., Merino Hernández, A., & Marañón, R. (2021). Evaluación de la efectividad de un procedimiento de identificación de pacientes con alergia en urgencias pediátricas. *Journal of Healthcare Quality Research*, 36(4), 186-190. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2021.02.006>
- Miao, R., Xiang, X., Wu, Q., & Jiang, Z. (2020). Evaluation method of medical service system based on DEMATEL and the information entropy: A case study of hypertension diagnosis and treatment in China. *PLoS One*, 15(12), e0243832. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243832>
- Morales, L. G., Ventura, R. W. P., & González, A. H. (2019). Iadov Neutrosophic para medir la satisfacción de los docentes con la aplicación del Solver de Excel en la programación lineal. *Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas*, 5(1), 19-28.
- Organización Mundial de la Salud (2022). *Seguridad del paciente*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- Ramírez Pérez, J. F., Leyva Vázquez, M., Morejón Valdes, M., & Olivera Fajardo, D. (2016). Modelo computacional para la recomendación de equipos de trabajo quirúrgico combinando técnicas de inteligencia organizacional. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 10(4), 28-42.
- Ramos Vargas, A., Ramos Duran, G., & Usta Avilez, S. (2020). *Identificación del paciente durante la prestación de servicios en instituciones de salud en los últimos diez años*. (Trabajo de grado). Universidad de Córdoba.
- Rosendo da Silva, R. A., da Costa Santos, R. S., França de Menezes, H., de Souza Costa, T. M., de Andrade Oliveira, L. C., Fontes Fernandes, S., & Rangel Lima, F. (2020). Avaliação da conformidade de utilização de um protocolo para identificação de pacientes. *Revista Cubana de Enfermería*, 36. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000200017&nrm=iso
- Sánchez Ortiz, L., Melián Rivero, H., Quiroz Enríquez, M., Dueñas Pérez, Y., Suárez Denis, A. L., & Rojas Rodríguez, Y. (2018). Habilidades investigativas en estudiantes de 2do año de Licenciatura en Enfermería: ocasión para su desarrollo. *EDUMECENTRO*, 10, 55-72. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000100004&nrm=iso
- Selerio, E., Jr., Caladcad, J. A., Catamco, M. R., Capinpin, E. M., & Ocampo, L. (2021). Emergency preparedness during the COVID-19 pandemic: Modelling the roles of social media with fuzzy DEMATEL and analytic network process. *Socioecon Plann Sci*, 101217. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2021.101217>
- Troncoso, J., Morales-Meyer, T., Villarroel, L., Turrillas, P., & Rodríguez-Núñez, A. (2021). Adaptación y validación en Chile del instrumento de identificación de pacientes con necesidad de atención paliativa: NECPAL-CCOMS-ICO 3.1©. *Atención Primaria*, 53(4), 101994. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.101994>

Vázquez, M. L., Franco, P. E. D. P., & Alex Javier Peñafiel Palacio. (2022). Neutrosophic DEMATEL in the Analysis of the Causal Factors of Youth Violence. *International Journal of Neutrosophic Science*, 18(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.54216/IJNS.1803017>

Vázquez, M. Y. L., Cevallos, R. E. H., Piza, I. A. C., & Teruel, K. P. (2021). Análisis de las causas del consumo de drogas mediante aprendizaje automático. *Universidad y Sociedad*, 13(S3), 392-399.