



Calidad del servicio en salud en el régimen subsidiado colombiano: un estudio de ecuaciones estructurales desde el modelo de Donabedian

Quality of health service in the Colombian subsidized regime: a structural equation study based on the Donabedian model

AUTORES

(1,2) Gustavo Adolfo Girón Restrepo [ORCID: 0000-0003-3812-0537] (1) Juan Carlos Fandos Roig [ORCID: 0000-0002-7570-6732] (1) Sandra Tena Monferrer [ORCID: 0000-0002-3153-8271]

FILIACIONES

(1) Departamento de Administración de Empresas y Marketing, Universidad Jaume I, CASTELLÓN, ESPAÑA.
(2) Facultad de Educación a Distancia y Virtual, Institución Universitaria Antonio José Camacho, CALI, COLOMBIA.

FINANCIACIÓN

No se recibió ninguna ayuda. Este artículo es producto de la tesis doctoral del candidato a PhD Gustavo Adolfo Giron Restrepo, estudiante de la Universidad Jaume I en el programa de Políticas Públicas de Bienestar Social con la línea *Desigualdad, sociedades inclusivas y bienestar social e individual en el marco de las políticas públicas*.

CORRESPONDENCIA

Gustavo Adolfo Girón Restrepo gagiron@admon.uniajc.eu.co
Sede Principal Avenida 6N, N° 28N-102 A.A. 25663 PBX 57 2 6652828, Cali, Colombia.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses

RESUMEN

FUNDAMENTOS // Los sistemas de salud son complejos, lo que dificulta medir su calidad. La importancia de evaluar la calidad en el régimen subsidiado radica en que es un grupo vulnerable socioeconómicamente que requiere atención prioritaria. Este estudio evaluó la calidad de los servicios en el régimen subsidiado de Colombia mediante el modelo de Donabedian, analizando la percepción de los pacientes.

MÉTODOS // Se realizó un estudio analítico, transversal, entre septiembre y noviembre de 2023. Se aplicó un cuestionario validado basado en la escala *GLOVAL* de Moliner, validada por Nguyen *et al.*, a una muestra por conveniencia de 314 usuarios. Los datos fueron sometidos a análisis factorial confirmatorio y de fiabilidad, y el modelo fue probado mediante ecuaciones estructurales con *GSCA Pro-1.2.1.0*.

RESULTADOS // La calidad percibida estuvo determinada por las tres dimensiones de Donabedian. Las instalaciones mostraron un efecto positivo ($\beta=0,209$) en la calidad, la profesionalidad del personal ($\beta=0,501$) y los costos no económicos ($\beta=0,297$). Los resultados, medidos a través del valor emocional ($\beta=0,779$) y satisfacción ($\beta=0,796$), confirmaron fuerte asociación con la calidad.

CONCLUSIONES // El estudio confirma la aplicabilidad del modelo de Donabedian en el régimen subsidiado colombiano, evidenciando que la profesionalidad del personal es el factor con mayor impacto en la calidad percibida. Los hallazgos destacan la importancia de fortalecer los procesos asistenciales y la dimensión humana de la atención para mejorar la satisfacción y el valor emocional de los pacientes, insumo relevante para el diseño de políticas de mejora continua en el sistema de salud colombiano.

PALABRAS CLAVE // Calidad de la atención de salud; Participación de la comunidad; Gestión en salud; Sistemas de salud; Gestión de la calidad total.

ABSTRACT

BACKGROUND // Health systems are complex, making it difficult to measure their quality. The importance of evaluating quality in the subsidized regime lies in the fact that it serves a socioeconomically vulnerable population requiring priority attention. This study assessed the quality of services in the Colombian subsidized regime using the Donabedian model, analyzing users' perceptions.

METHODS // An analytical cross-sectional study was conducted between September and November 2023. A validated questionnaire based on Moliner's *GLOVAL scale*, validated by Nguyen *et al.*, was administered to a convenience sample of 314 users. Data were subjected to confirmatory factor analysis and reliability testing, and the model was tested using structural equation modeling with *GSCA Pro-1.2.1.0*.

RESULTS // Perceived quality was determined by Donabedian's three dimensions. Facilities showed a positive effect on quality ($\beta=0.209$), while staff professionalism ($\beta=0.501$) and non-economic costs ($\beta=0.297$) evidenced the greatest weight. Outcomes, measured through emotional value ($\beta=0.779$) and satisfaction ($\beta=0.796$), confirmed a strong association with quality.

CONCLUSIONS // The study confirms the applicability of the Donabedian model in the Colombian subsidized regime, evidencing that staff professionalism is the factor with the greatest impact on perceived quality. The findings highlight the importance of strengthening care processes and the human dimension of care to improve patient satisfaction and emotional value, providing relevant input for designing continuous quality improvement policies in the Colombian health system.

KEYWORDS // Quality of health care; Community participation; Health management; Health systems; Total quality management.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a la Universidad Jaume I de España, al semillero de investigación en Gestión en Salud SIGES y al grupo de investigación en Salud, ambiente y productividad GISAP.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la calidad de la atención sanitaria influye directamente en la obtención de resultados positivos en salud para individuos y poblaciones; además, define los servicios de calidad como aquellos que cumplen con siete atributos clave: seguros (sin daños evitables [iatrogenias]); eficaces (con resultados basados en evidencia); centrados en las personas (adaptados a sus necesidades); oportunos (sin demoras en la atención); equitativos (libres de discriminación); integrados (que cubran todas las necesidades a lo largo de la vida); y eficientes (con uso óptimo de recursos).

Organismos internacionales como el Banco Mundial, el Fondo monetario Internacional y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) han promovido los Nuevos Modelos de Gestión Pública (NGP), destacando el control de calidad como eje central. Estos modelos incorporan prácticas del sector privado al ámbito público, incluidas las políticas sanitarias, para adaptarse a los retos de un mundo globalizado (1). El enfoque actual prioriza la satisfacción del usuario/paciente, exigiendo evaluaciones de calidad centradas en procesos donde están incluidos los resultados de salud (2). Estos modelos buscan una perspectiva integral que considere las necesidades de directivos, usuarios y comunidades. En este contexto, la medición de calidad

se convierte en una herramienta clave para identificar oportunidades e implementar ciclos de mejora continua (2).

En Colombia, la calidad en salud adquirió relevancia con la Ley 100 de 1993, que obligó a las instituciones sanitarias y proveedores a implementar mecanismos para su medición, vinculándola con el cumplimiento de metas y la competitividad (3,4). Posteriormente, el Decreto 1011 de 2006 estableció el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad, definiéndola como: *"la provisión de servicios accesibles y equitativos, con un nivel profesional óptimo, balanceando beneficios, riesgos y costos, para lograr la satisfacción y adherencia de los usuarios"*. La Ley 100 de 1993 divide el sistema de salud en cuatro regímenes, destacándose el contributivo (población con empleo formal y capacidad de pago) y el subsidiado (población vulnerable), siendo este último el foco de este estudio (4).

El modelo de salud colombiano sigue un esquema mixto con participación público-privada: mientras el Estado actúa como ente regulador, la prestación de servicios está a cargo de actores privados y públicos, los cuales son: Empresas Promotoras de Salud (EPS), responsables de la afiliación de la población y la gestión del riesgo en salud; e Instituciones Prestadoras de Servicios (IPS), encargadas de la atención médica directa. Cabe destacar que el régimen subsidiado garantiza acceso integral a todos los servicios de salud para la población en condición de pobreza.

Este artículo tiene una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. Usted es libre de Compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) bajo los siguientes términos: Atribución (debe darse el crédito apropiado, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo en cualquier manera razonable, pero no de alguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso); No comercial (no podrá utilizar el material con fines comerciales); Sin derivados (si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado); Sin restricciones adicionales (no puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer cualquier cosa que la licencia permita).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

El régimen subsidiado representa a la población más vulnerable del sistema de salud colombiano, caracterizada por condiciones de pobreza y desigualdad estructural que se traducen en mayores brechas de calidad en la atención recibida (4). Diversos estudios han documentado que esta población enfrenta barreras significativas de acceso, tiempos de espera prolongados y una menor satisfacción con los servicios en comparación con el régimen contributivo (5). Sin embargo, a pesar de su relevancia y del peso demográfico que representa, existe menor evidencia disponible sobre la percepción de calidad de los usuarios del régimen subsidiado, en contraste con la abundante literatura centrada en indicadores objetivos o en la óptica de los prestadores. Este vacío de conocimiento resulta crítico en un contexto donde las recientes crisis del sistema de salud y las medidas regulatorias contra algunas EPS han puesto en evidencia la urgencia de comprender las experiencias reales de los usuarios más desfavorecidos para orientar políticas de mejora (3).

Variables de estudio. Ajimón y Saha devan explican en 2023 que la calidad puede crear satisfacción y valor emocional en el usuario/paciente, generando comportamientos favorables; en esta línea, la literatura ha identificado antecedentes de la experiencia, donde el valor percibido juega un papel fundamental en lo que denominan la calidad funcional (6). Dentro del valor percibido se identifica una dimensión principal denominada valores emocionales. Dickson (7), citando a Moliner (8), enfatizó que el valor percibido juega un papel importante en la predicción de la calidad. Además, evidencia cinco indicadores posteriores a la utilización de los servicios: instalaciones; cali-

dad del producto/servicio; profesionalidad de personal; costos económicos y costos no económicos que impactan positivamente la satisfacción y el valor emocional (8). Akthar y otros autores en 2024 mencionan que varios académicos, entre ellos Moliner (8) y Guspianto (9), han observado que una evaluación positiva del servicio y una perspectiva de profesionalidad del personal en salud (respuesta cognitiva) tiene un impacto positivo en la satisfacción de los pacientes y su respectiva interacción en la atención médica, elevando la calidad del servicio prestado (10).

Según Zia y otros (11), existen variables que influyen directamente en las percepciones de los usuarios de los servicios de salud: calidad del producto (cumplir expectativas y anticipar necesidades); calidad del servicio (capacidad de respuesta, recursos, empatía y atención); precio (relación costo-beneficio y comodidad); accesibilidad; disponibilidad y rapidez. En esta línea, García Rodríguez (12) afirma que, en salud, la satisfacción es un atributo derivado de la calidad de los servicios y un indicador clave para evaluar su eficacia, mientras que Massip y otros (13) destacan que dicha calidad debe integrarse en la mejora continua para transformar los sistemas sanitarios modernos.

Modelo propuesto por Avedis Donabedian. Según Donabedian (14,15), la calidad de la atención médica consiste en lograr los mayores beneficios posibles con los menores riesgos para el paciente, considerando los recursos disponibles y los valores sociales imperantes. El modelo propuesto por Donabedian (16) se basa en tres enfoques clave para evaluar la calidad en salud: estructura, proceso y resultado, los cuales siguen siendo fundamentales en la actualidad (4). La estruc-

El objetivo general de esta investigación fue evaluar la calidad de los servicios de salud en el régimen subsidiado colombiano desde la perspectiva del usuario, aplicando el modelo de Donabedian para analizar la relación entre estructura, proceso y resultado en la percepción de calidad de esta población. Como objetivos específicos se plantearon: identificar el peso relativo de las dimensiones de estructura, proceso y resultado en la calidad percibida por los usuarios del régimen subsidiado; determinar cuál de los componentes del modelo tenía mayor influencia en la percepción de calidad de esta población; y analizar la asociación entre

Para abordar el vacío de conocimiento identificado y evaluar la calidad percibida en el régimen subsidiado, el presente estudio adoptó el modelo de Donabedian como marco teórico de referencia. Este modelo permite descomponer la calidad en tres dimensiones interrelacionadas (estructura, proceso y resultado) y establecer relaciones causales entre ellas que serán contrastadas empíricamente mediante las siguientes hipótesis **[FIGURA 1]:**

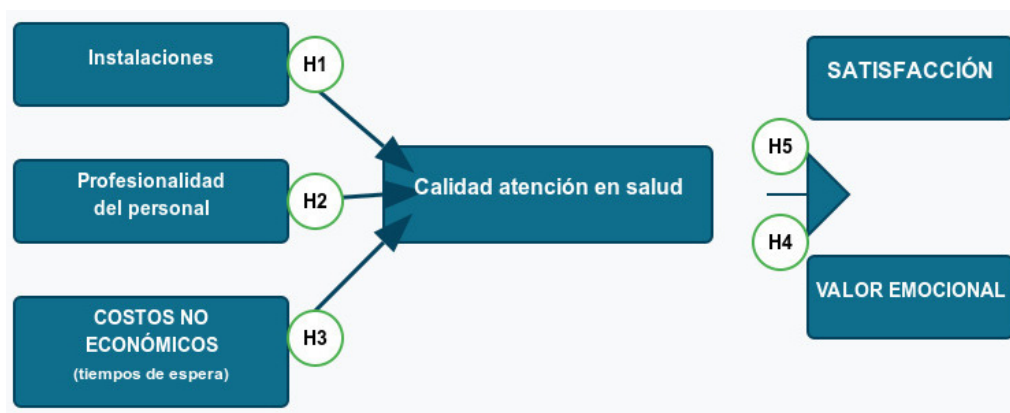
- H1. Las Instalaciones influyen positivamente en la calidad de la atención en salud.
- H2. La profesionalidad del personal influye positivamente en la calidad de la atención en salud.
- H3. Los costos no económicos influyen positivamente en la calidad de la atención en salud.
- H4. La calidad de la atención en salud está asociada a los resultados representados en la satisfacción del usuario.
- H5. La calidad de la atención en salud está asociada a los resultados representados en el valor emocional.

|||||

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, analítico y de corte transversal. El trabajo de campo se desarrolló entre septiembre y noviembre de 2023, periodo durante el cual se aplicaron las encuestas. Previamente, entre

Figura 1

Calidad en el servicio del régimen subsidiado. Adaptación del Modelo de calidad de la atención médica de Donabedian.



julio y agosto de 2023, se realizó una prueba piloto con veinte participantes para evaluar la claridad y comprensión del cuestionario, seleccionados mediante muestreo por conveniencia entre usuarios del régimen subsidiado. Con base en sus observaciones sobre preguntas ambiguas o de difícil comprensión, se ajustaron tres ítems para mejorar la precisión del instrumento, eliminándose además un reactivo que presentaba baja correlación con el constructo evaluado. Tras este proceso de refinamiento, se estableció la versión definitiva del cuestionario.

La población objetivo estuvo conformada por personas mayores de dieciocho años afiliadas al régimen subsidiado de salud en Colombia. Los criterios de inclusión fueron:

- a) Tener afiliación vigente al régimen subsidiado.
- b) Residir en territorio colombiano.

- c) Haber utilizado servicios de salud en los últimos seis meses.
- d) Aceptar voluntariamente participar en el estudio.

Los criterios de exclusión fueron:

- a) No completar la totalidad del cuestionario.
- b) Presentar respuestas inconsistentes o incompletas que afectaran a la validez de los datos.

El tamaño muestral se calculó con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 6%, considerando un universo estimado de veinticuatro millones de afiliados al régimen subsidiado, según datos del Ministerio de Salud (18). Se utilizó la fórmula para calcular el tamaño muestral, la cual arrojó un tamaño mínimo de 268 sujetos; sin embargo, debido a la naturaleza del muestreo por conveniencia

y realizando depuración de datos atípicos, se obtuvo una muestra final de 314 encuestas válidas. Se contactaron por correo electrónico potenciales participantes distribuidos en veintitrés departamentos y Bogotá D.C., a través de bases de datos de contacto facilitadas por asociaciones comunitarias y gestores locales. El cuestionario fue autoadministrado mediante *Google Forms*, sin supervisión directa, y se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los datos mediante la no recolección de identificadores personales y el almacenamiento seguro de la información. Todos los participantes otorgaron su consentimiento informado al inicio del formulario, aceptando las condiciones del estudio.

Este estudio se desarrolló bajo los principios de la *Declaración de Helsinki* y la normativa colombiana vigente en materia de investigación en salud (*Resolución 8430 de 1993*, *Ley 1581 de 2012* y *Ley 1751 de 2015*), garantizando en todo momento la dignidad, autonomía y bienestar de los participantes. De acuerdo con el artículo 11 de la *Resolución 8430 de 1993*, esta investigación se clasifica como estudio sin riesgo, dado que empleó exclusivamente técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y encuestas autoadministradas en las que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos, y no se abordaron aspectos sensitivos de su conducta. La participación fue voluntaria y estuvo precedida por un consentimiento informado incluido al inicio del formulario digital, en el cual se explicaron el objetivo del estudio, el carácter anónimo de la información, la ausencia de riesgos físicos, psicológicos o econó-

micos, así como el derecho a retirarse sin consecuencias. No se recolectaron identificadores personales y los datos fueron almacenados de forma segura, cifrada y con acceso restringido al equipo investigador, en cumplimiento de las normas de protección de datos personales. Adicionalmente, los resultados se presentan de manera agregada, sin posibilidad de identificación individual, asegurando la confidencialidad y el uso exclusivamente académico de la información.

Características sociodemográficas. La muestra final presentó una distribución por sexo de 60% de mujeres (189) y 40% de hombres (125), con un rango de edad entre dieciocho y setenta y siete años (media: veinticinco años; moda: veinticuatro años), con predominio de población estudiantil. El ingreso familiar mensual se distribuyó en: 43,3% con 50 dólares estadounidenses (USD) o menos (205.000 pesos colombianos [COP]); 40,1%, entre 50-260 USD (205.000-844.600 COP); 15,9%, entre 260-770 USD (844.600-3.157.000 COP) y 0,7% entre 770-1.283 USD (3.157.000-5.260.300 COP). En cuanto a la situación laboral, el 61,5% se encontraba desempleado y el 38,5% empleado. La muestra incluyó representación significativa de estudiantes, mayores de cuarenta años y población en vulnerabilidad socioeconómica. Tras la depuración de datos atípicos [TABLA 1], se confirmó que la muestra reflejaba adecuadamente las características de la población subsidiada, principalmente de bajos recursos, siendo válida para los objetivos del estudio.

Los instrumentos de medición se basaron en herramientas validadas en estudios anteriores, adaptadas a los objetivos de esta investigación. Se aplicó un

Tabla 1
Variables sociodemográficas.

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Genero	Masculino	125	40
	Femenino	189	60
Edad en años	17-22	92	29,3
	23-39	181	57,6
	40 o más	41	13,1
Educación	No he estudiado nunca	1	0,3
	Primaria terminada	5	1,6
	Bachillerato terminado	81	25,8
	Carrera técnica en curso o terminada	66	21
	Carrera tecnológica en curso o terminada	27	8,6
	Carrera Universitaria en curso o terminada	128	40,8
	Especialización en curso o terminada	2	0,6
	Maestría en curso o terminada	4	1,3
Ingresos mensuales del hogar en dólares	0-50	136	43,3
	50-260	126	40,1
	260-770	50	15,9
	770-1.283	2	0,7
Trabaja	Sí	121	38,5
	No	193	61,5

Fuente: elaboración propia.

cuestionario estructurado con preguntas cerradas, evaluadas mediante una escala Likert de 5 puntos (1=totalmente en desacuerdo; 5=totalmente de acuerdo). Para la adaptación de las escalas al contexto colombiano, se realizó una traducción directa e inversa de los ítems originales, seguida de un ajuste cultural mediante la revisión por un panel de tres expertos en Salud Pública y metodología, quienes evaluaron la pertinencia y claridad de cada reactivo.

Para evaluar la experiencia del usuario, considerando tanto la calidad funcional como el valor emocional, se empleó la escala *GLOVAL* (Moliner, 2009), que analiza las instalaciones físicas, la calidad del servicio/procedimientos, la profesionalidad del personal de salud, los costos económicos y los costos no económicos. Adicionalmente, se utilizó la escala validada por Nguyen *et al.* (2021) en su estudio *Impacto de la calidad del servicio en la satisfacción de pacientes hospitalizados*, que evalúa el valor emocional y la satisfacción del usuario.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

El modelo teórico propuesto fue probado mediante modelado de ecuaciones estructurales (SEM) utilizando el software estadístico *GSCA Pro-1.2.1.0*. Esta metodología analítica ayuda a estimar el efecto y las relaciones entre múltiples variables, permitiendo relacionar variables observadas con factores latentes en el análisis factorial confirmatorio y, en el análisis del modelo estructural, relacionando variables latentes entre sí⁽¹⁹⁾.

Las variables del modelo son de carácter reflexivo según los criterios ofrecidos por Jarvis *et al.* en 2003⁽²⁰⁾. Así, para validar las escalas de medi-

ción, se analizó su dimensionalidad, validez y confiabilidad siguiendo el método de dos etapas de Anderson y Gerbing (1988). La primera etapa consistió en determinar la calidad de las escalas de medición mediante un análisis factorial confirmatorio con todas las escalas conjuntamente. El segundo paso fue el contraste de las relaciones del modelo conceptual. Este enfoque permitió maximizar tanto la calidad de la escala de medición como los resultados obtenidos de las relaciones planteadas en el modelo conceptual.

Para controlar el posible sesgo de método común (CMV), que infla o desinfla las correlaciones entre constructos cuando se miden utilizando el mismo método y en el mismo momento (21,22), se realizó la prueba de factor único de Harman (23). Los resultados obtenidos (varianza explicada por un solo factor: 28,6%) aseguraron que no había evidencia de sesgo de método común en nuestros datos (22-26).

Validación de escala. A continuación, se realizó una validación conjunta de todas las escalas utilizadas en el modelo [TABLA 3]. Los resultados del análisis factorial confirmatorio mostraron un buen ajuste del modelo: $\chi^2=124,07$, $gl=119$, $p=0,356$; $RMSEA=0,012$; $CFI=0,999$; $NNFI=0,999$. La validez convergente se demostró porque todas las cargas factoriales fueron significativas ($p<0,001$) y superiores a 0,5, oscilando entre 0,87 y 0,96 (20). Adicionalmente, la varianza promedio extraída (AVE) para cada uno de los factores fue superior a 0,5 (rango:0,72-0,91), confirmando que los ítems compartían una proporción suficiente de varianza con sus respectivos constructos (25). En cuanto a la fiabilidad de la escala, los índices de fiabilidad compuesta (CR) de cada una de las

Tabla 2
Escalas utilizadas.

Variables	Referencias
Calidad del servicio	GLOVAL (Moliner, 2009)
Instalaciones	GLOVAL (Moliner, 2009)
Profesionalidad	GLOVAL (Moliner, 2009)
Costos no económicos	GLOVAL (Moliner, 2009)
Valor emocional	Nguyen <i>et al.</i> (2021)
Satisfacción	Nguyen <i>et al.</i> (2021)

Fuente: elaboración propia.

dimensiones superaron el umbral de 0,76 (rango:0,88-0,97), lo que indicó una alta consistencia interna de las medidas (26).

La TABLA 4 muestra la validez discriminante de las variables utilizadas y evaluadas mediante varianza promedio extraída-AVE (25). Para ello, una variable debe compartir más varianza con sus indicadores que con otras variables del modelo. Esto ocurre cuando la raíz cuadrada del AVE entre cada par de factores es mayor que la correlación estimada entre esos factores, lo que ocurrió aquí, ratificando su validez discriminante.

Una vez confirmada la validez y fiabilidad de las escalas, se procedió al contraste de las hipótesis del modelo

Tabla 3
Análisis de la dimensionalidad, confiabilidad y validez de las escalas de medida (solución totalmente estandarizada).

	Ítems	Estimado	95% CI
Calidad del servicio	La IPS (hospital o centro de salud) está bien organizado.	0,87	0,83-0,91
	La calidad de la atención se mantuvo durante toda mi visita en la IPS.	0,91	0,88-0,93
	Mi IPS tiene un nivel de calidad bueno si la comparamos con otras.	0,90	0,87-0,92
	El equipo médico de la IPS obtuvo el diagnóstico y siguió el tratamiento correcto.	0,87	0,83-0,90
Instalaciones	Las instalaciones de la IPS están bien organizadas y ordenadas.	0,92	0,90-0,94
	Las instalaciones de la IPS son amplias y modernas.	0,90	0,88-0,93
	La IPS es fácil de encontrar y acceder.	0,88	0,85-0,91
Profesionalidad	El personal médico de la IPS conoce bien su trabajo.	0,89	0,86-0,92
	El personal médico de la IPS está actualizado en sus conocimientos.	0,90	0,87-0,92
	La información proporcionada por el personal de la IPS ha sido muy valiosa para mí.	0,90	0,87-0,92
	El personal de la IPS conoce todos los servicios ofrecidos en materia de salud para sus usuarios.	0,90	0,88-0,92
Costos no económicos	Generalmente estoy poco tiempo en la sala de espera.	0,95	0,94-0,96
	El tiempo que paso en la IPS, desde que entro hasta que salgo de la visita con el médico, es razonable.	0,96	0,94-0,97
Valor emocional	El personal de la IPS me genera confianza.	0,94	0,92-0,95
	El personal de la IPS es honesto.	0,93	0,9-0,96
	El personal de la IPS tiene buena reputación.	0,92	0,88-0,94
Satisfacción	Estoy satisfecho con toda la atención medica brindada.	0,93	0,90-0,95
	El hospital, centro de salud, puesto de salud o institución donde soy atendido a cumplido todas mis expectativas.	0,94	0,91-0,96
	La IPS donde me atienden, en comparación con otras IPS, genera un nivel de satisfacción alto por su compromiso en la atención al usuario.	0,94	0,91-0,95
	En general, estoy satisfecho con la IPS donde me atienden.	0,95	0,93-0,96

Ajuste del modelo: Chi-cuadrado=124,07; gl=119; p=0,35682; RMSEA=0,012; CFI=0,999; INNI=0,999. CR=Fiabilidad compuesta. AVE=Varianza promedio extraída.

Tabla 4
Validez discriminante de las escalas asociadas al modelo.

Texto	Calidad del servicio	Instalaciones	Profesionalismo	Costos no económicos	Valor emocional	Satisfacción
Calidad del servicio	1,0	0,702	0,797	0,687	0,779	0,796
Instalaciones	0,702	1,0	0,647	0,566	0,616	0,584
Profesionalismo	0,797	0,647	1,0	0,54	0,675	0,638
Costos no económicos	0,687	0,566	0,54	1,0	0,673	0,749
Valor emocional	0,779	0,616	0,675	0,673	1,0	0,788
Satisfacción	0,796	0,584	0,638	0,749	0,788	1,0

estructural [TABLA 5]. El ajuste del modelo estructural fue excelente: $\chi^2=0,19$, $gl=4$, $p=0,995$; RMSEA=0,0001; CFI=0,998; NNFI=0,998.

Los resultados confirmaron todas las hipótesis planteadas. En relación con la dimensión estructura, la hipótesis H1 (Instalaciones→Calidad del servicio) mostró un efecto positivo y significativo ($\beta=0,209$; $p<0,001$), indicando que las instalaciones físicas contribuían a la percepción de calidad, aunque con un peso moderado.

En cuanto a la dimensión estructura, la hipótesis H2 (Profesionalidad→Calidad del servicio) evidenció el efecto más fuerte de todo el modelo ($\beta=0,501$; $p<0,001$), lo que confirmó que la competencia y actitud del personal sanitario eran el factor determinante en la calidad percibida por los usuarios del régimen subsidiado. La hipótesis H3 (Costos no económicos→Calidad del servicio) también mostró un efecto positivo

y significativo ($\beta=0,297$; $p<0,001$), destacando la importancia de los tiempos de espera y la eficiencia en la atención. Estos hallazgos coincidieron con el planteamiento de Donabedian, quien afirma que el 75% del peso de la calidad en salud radica en el proceso.

Finalmente, en la dimensión resultados, la hipótesis H4 (Calidad del servicio→Valor emocional) mostró una asociación fuerte y significativa ($\beta=0,779$; $p<0,001$), mientras que la hipótesis H5 (Calidad del servicio→Satisfacción) evidenció la relación más potente del modelo ($\beta=0,796$; $p<0,001$).

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio confirman que la dimensión estructura influye positivamente en la calidad percibida por los usuarios del régimen subsidiado colombiano y que esta tiene una asociación fuerte y significativa con la satisfacción y el valor

Tabla 5
Relaciones del modelo estructural.

Hipótesis	Path	Parámetro	Resultados
H1	Instalaciones → Calidad del servicio	0,209	Soportado
H2	Profesionalidad → Calidad del servicio	0,501	Soportado
H3	Costos no económicos → Calidad del servicio	0,297	Soportado
H4	Calidad del servicio → Valor emocional	0,779	Soportado
H5	Calidad del servicio → Satisfacción	0,796	Soportado

Ajuste del modelo: Chi-cuadrado=0,19; df=4; p=0,99582; RMSEA=0,000; CFI=0,998; NNFI=0,998.

emocional. El hallazgo más destacado es el peso preponderante de la profesionalidad del personal ($\beta=0,501$), que supera ampliamente a las instalaciones ($\beta=0,209$) y a los costos no económicos ($\beta=0,297$). Este resultado, aunque consistente con el postulado de Donabedian (1980, 2001) sobre el peso del proceso en la calidad asistencial, adquiere una significación teórica más profunda cuando se examina a la luz de las condiciones estructurales del régimen subsidiado. En un contexto donde las limitaciones de infraestructura, los tiempos de espera prolongados y las barreras de acceso son documentadas sistemáticamente (27), la primacía de la dimensión humana no constituye una simple confirmación empírica, sino que revela una asimetría fundamental en la formación de la percepción de calidad: los usuarios construyen su juicio sobre el servicio a partir de aquello que pueden experimentar directamente en la interacción clínica, y no a partir de las condiciones estructurales que escapan a su control inmediato.

Esta asimetría encuentra respaldo en la literatura internacional, aunque con matices que merecen una discusión crítica. Guspianto y otros investigadores en 2023 identificaron la competencia del personal como el principal predictor de la calidad percibida en hospitales públicos de Indonesia (9), y Akthar con su equipo demostraron en 2024 en India que la confianza en el personal médico media la relación entre calidad del servicio y satisfacción del paciente (10). La convergencia de estos hallazgos en contextos geográficos y culturales diversos sugiere que la primacía de la dimensión humana constituye un patrón robusto en la evaluación que los usuarios hacen de los servicios de salud, independientemente del nivel de desarrollo económico del sistema sanitario. Sin embargo, una lectura crítica de esta convergencia exige preguntarse si dicha primacía refleja una preferencia universal de los pacientes o si, por el contrario, constituye una respuesta adaptativa a contextos donde las deficiencias estructurales son per-



cibidas como inmodificables. La distinción no es menor: en el primer caso, la profesionalidad del personal sería un determinante universal de la calidad percibida; en el segundo, sería un refugio cognitivo ante la impotencia frente a las carencias del sistema. Futuras investigaciones de diseño comparativo entre regímenes con diferentes niveles de desarrollo estructural podrían arrojar luz sobre esta cuestión.

La asociación entre calidad del servicio y satisfacción ($\beta=0,796$) coincide con los hallazgos de Nguyen y otros en Vietnam, quienes reportaron que la calidad del servicio explica más del 60% de la varianza en la satisfacción de pacientes hospitalizados (28). No obstante, esta coincidencia debe interpretarse con cautela a la luz del debate metodológico sobre la validez de la satisfacción como indicador de calidad; investigaciones previas han señalado que la satisfacción del paciente puede estar influenciada por factores ajenos a la calidad técnica de la atención, como las expectativas previas, el estado emocional o incluso las variables sociodemográficas (12,13). En el caso del régimen subsidiado, donde las expectativas pueden estar condicionadas por una historia de acceso limitado y trato desigual, la alta satisfacción observada podría reflejar no tanto una calidad objetivamente superior, sino una calibración distinta de lo que los usuarios consideran aceptable. Este hallazgo no invalida los resultados, pero sí exige prudencia en su interpretación y sugiere la necesidad de complementar las medidas de satisfacción con indicadores objetivos de proceso y resultado.

Un aspecto particularmente novedoso de esta investigación es la aplica-

ción del modelo de Donabedian a una población tradicionalmente subrepresentada en la literatura académica: los usuarios del régimen subsidiado colombiano. Mientras que la mayoría de los estudios previos se han centrado en el régimen contributivo o en indicadores objetivos de calidad, este trabajo aporta evidencia empírica desde la perspectiva del usuario vulnerable, revelando que, a pesar de las barreras estructurales, la dimensión humana de la atención emerge como el factor más valorado. Este hallazgo tiene implicaciones directas para la gestión sanitaria: sugiere que las intervenciones orientadas a fortalecer las competencias técnicas y blandas (**Competencias técnicas:** habilidades y conocimientos específicos para ejecutar tareas propias del quehacer en salud [p. ej., diagnóstico, procedimientos, manejo de protocolos]. **Competencias blandas:** habilidades interpersonales y actitudinales [comunicación, empatía, trabajo en equipo, liderazgo] que influyen en la relación con pacientes, familias y equipos, y en la calidad de la atención) del personal de salud pueden tener un impacto más significativo en la calidad percibida que las inversiones en infraestructura, especialmente en contextos de recursos limitados. No obstante, sería un error interpretar este resultado como una justificación para descuidar la inversión estructural; la calidad percibida y la calidad técnica no son equivalentes, y un sistema que priorice exclusivamente la dimensión humana sin abordar las deficiencias estructurales corre el riesgo de perpetuar un modelo de atención que, aunque percibido como satisfactorio, no garantiza los resultados clínicos óptimos que los usuarios merecen.

La literatura respalda la metodología de Donabedian como una herramienta clave para evaluar la calidad en servicios de salud, tanto hospitalarios como de primer nivel, garantizando seguridad al usuario y mejoras continuas en la atención (29). Estudios como el de Binder *et al.* en 2021 demuestran su aplicabilidad incluso en contextos críticos, como la pandemia de la COVID-19, lo que refuerza la validez de nuestro enfoque (30). En el caso del régimen subsidiado colombiano, la profesionalidad del personal destaca como una variable que impacta positivamente en la calidad percibida, coincidiendo con Moliner, quien señala que los usuarios evalúan su experiencia comparando beneficios y sacrificios durante la atención (8). No obstante, la aplicación del modelo en este contexto plantea una tensión teórica que merece ser explicitada: Donabedian concebía la estructura, el proceso y el resultado como dimensiones interrelacionadas, pero analíticamente distintas. En el régimen subsidiado, sin embargo, la precariedad estructural puede difuminar los límites entre estas dimensiones, de modo que lo que los usuarios perciben como *calidad del proceso* puede estar inevitablemente condicionado por las limitaciones estructurales que subyacen a la interacción clínica. Esta consideración sugiere que la aplicación del modelo en contextos de vulnerabilidad estructural requiere una reflexión sobre sus supuestos implícitos y, posiblemente, adaptaciones conceptuales que den cuenta de las particularidades de estos entornos.

Los resultados de este estudio se alinean con los datos del Ministerio de Salud de Colombia, que reporta una percepción favorable del régimen subsidiado: 81,02% en experiencia global,

62,93% en acceso y 87,4% de satisfacción con el trato del personal asistencial (31). Esta coincidencia refuerza la validez externa de nuestros hallazgos y sugiere que las tendencias observadas son consistentes con la realidad del sistema. Sin embargo, la brecha entre la alta satisfacción con el trato del personal y la menor satisfacción con el acceso (62,93%) revela una tensión que el presente estudio contribuye a explicar: los usuarios distinguen claramente entre la calidad de la interacción clínica, que valoran positivamente, y las condiciones estructurales de acceso, que perciben como complejas. Esta distinción tiene implicaciones importantes para el diseño de políticas: las intervenciones deben abordar simultáneamente ambas dimensiones, reconociendo que la mejora del trato humanizado no compensa las deficiencias en el acceso, pero también que la mejora del acceso sin atención humanizada difícilmente producirá una experiencia satisfactoria para el usuario.

El estudio confirma la aplicabilidad del modelo de Donabedian para evaluar la percepción de calidad en el régimen subsidiado colombiano, demostrando que la profesionalidad del personal es el factor con mayor impacto en la calidad percibida por los pacientes. Este hallazgo tiene implicaciones directas para la gestión sanitaria y el diseño de políticas públicas. En primer lugar, las estrategias de mejora de la calidad deberían priorizar la formación continua del personal sanitario en competencias técnicas y habilidades interpersonales, dado que estos aspectos determinan en mayor medida la experiencia del usuario; en segundo lugar, las IPS deberían implementar sistemas de monitoreo de la satisfacción del usuario que permitan identificar oportu-

▶ tunamente áreas de mejora en los procesos asistenciales, complementando las medidas subjetivas con indicadores objetivos de calidad; en tercer lugar, los gestores del sistema de salud deberían considerar la dimensión humana de la atención como un eje estratégico de las políticas de calidad, especialmente en el régimen subsidiado, donde los recursos son limitados y la confianza del usuario es un activo crítico para la sostenibilidad del sistema. No obstante, estas recomendaciones deben enmarcarse en una comprensión integral de la calidad que reconozca la interdependencia entre estructura, proceso y resultado, evitando la tentación de priorizar una dimensión a expensas de las demás.

Finalmente, este estudio contribuye a la literatura sobre calidad en salud en contextos de vulnerabilidad al demostrar que el modelo de Donabedian, aunque formulado hace varias décadas, conserva su capacidad heurística para iluminar las complejidades de sistemas de salud en transformación. La evidencia presentada sugiere que la calidad percibida en el régimen subsidiado colombiano no es simplemente el resultado de la suma de factores estructurales y procedimentales, sino el producto de una interacción dinámica en la que la dimensión humana emerge como el anclaje principal de la experiencia del usuario. Esta conclusión, lejos de ser una verdad universal, invita a seguir investigando cómo las condiciones institucionales, culturales y socioeconómicas moldean la forma en que los pacientes construyen sus juicios sobre la calidad, un campo de estudio que permanece insuficientemente explorado en América Latina.

Limitaciones. Los resultados de este estudio deben interpretarse a la luz de sus limitaciones metodológicas. El uso de un muestreo no probabilístico por conveniencia y la aplicación digital del cuestionario, si bien fueron decisiones prácticas necesarias, podrían haber introducido un sesgo de selección que afecta la validez externa de los hallazgos. La literatura advierte que la brecha digital en Colombia es un determinante social que afecta desproporcionadamente a las poblaciones de mayor edad, con menor nivel educativo y residentes en zonas rurales (32). Es plausible que la muestra haya subrepresentado a los usuarios del régimen subsidiado, que enfrentan mayores barreras de acceso digital, limitando la variabilidad de las percepciones capturadas. En consecuencia, es posible que los resultados reflejen una percepción ligeramente más favorable de la calidad, sesgando hacia arriba las medias de los constructos evaluados, particularmente en dimensiones como *Instalaciones* y *Profesionalidad*. Además, la menor participación de personas mayores de cuarenta años, grupo que por su mayor uso de servicios de salud podría tener percepciones diferentes a los usuarios más jóvenes, constituye otra limitación relevante. El contexto político actual del sistema de salud colombiano y las medidas regulatorias contra algunas EPS también podrían haber introducido sesgos en las respuestas de los participantes.

Recomendaciones. Para futuras investigaciones, se recomienda validar el modelo de Donabedian en el régimen contributivo para obtener una visión integral del sistema y comparar las percepciones entre ambas poblaciones. Esto permitiría analizar el posi-

ble efecto del nivel socioeconómico en la evaluación de la calidad de los servicios de salud, así como realizar estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto de las intervenciones de mejora en la calidad percibida a lo largo del tiempo. 

BIBLIOGRAFÍA

1. López Ramírez E, Sifuentes Valenzuela MaC, Lucero Rodríguez R, Aguilar SL, Perea González GP. *Evaluación de la calidad del servicio en las clínicas de la Licenciatura en Estomatología de la BUAP: metodologías SERVPERF y Donabedian*. Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento [Internet]. 2021 Jun 15 [consultado 28 mar 2025];9(23). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-80642021000100003
2. Alejo-Pocoma JL, Arias-Urión AM. *Modelos de medición de la calidad de atención en salud*. MEMORIA DEL POSGRADO [Internet]. 2022 Dec 30 [consultado 9 abr 2025];3(2):47-58. Disponible en: <https://posgradofment.umsa.bo/memoriadelposgrado/index.php/modelos-de-medicion-de-la-calidad-de-atencion-en-salud/>
3. Girón, Tena S, Fandos J. *A Review of the Colombian Healthcare System: Challenges and Opportunities*. En: Djakeli K, editor. *Modern Healthcare Marketing in the Digital Era* [Internet]. 2025 [consultado 17 abr 2024]. p. 150-13. Disponible en: <https://www.igi-global.com/chapter/a-review-of-the-colombian-healthcare-system/335058>
4. Roldán P, Vargas C, Giraldo C, Valencia G, García C, Salamanca L. *Evaluación de la calidad en la atención en salud. Un estudio de caso*. Colomb Med. 2001 Oct 27;32(1). doi: <https://doi.org/10.25100/cm.v32i.1177>
5. Piedrahita L, Valencia A, Palacios L, Gómez S, Acevedo Y, Arias C. *Barreras de acceso del sistema de salud colombiano en zonas rurales: percepciones de usuarios del régimen subsidiado*. Hacia la Promoción de la Salud [Internet]. 2020 [consultado 25 ago 2026];25(2):29-38. Disponible en: <https://revistasoj.s.ualdas.edu.co/index.php/hacialapromociondelasalud/article/view/2358>
6. Fandos J, Estrada M, Monferrer D, Callarisa L. *Estudio del proceso de fidelización del consumidor final*. Revista Brasileira de Marketing [Internet]. 2013 Oct [consultado 9 abr 2025];12(4). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=471747654006>
7. Dickson C, Hlthsci M, De Zoete R, Berryman C, Weinstein P, Chen K et al. *Patient-related barriers and enablers to the implementation of high-value physiotherapy for chronic pain: a systematic review*. Pain Medicine. 2023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37769242/>
8. Moliner MA. *Loyalty, perceived value and relationship quality in healthcare services*. Journal of Service Management. 2009;20(1):76-97. doi: <https://doi.org/10.1108/09564230910936869>

9. Gipianto G, Mutmainnah M, Indah W, Aurora D. *How can service quality, patient value, and patient satisfaction increase hospital patient loyalty?* JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia) [Internet]. 2023 [consultado 9 abr 2025];9(3):1726-1736. Disponible en: <https://jurnal.iicet.org/index.php/jppi/article/view/2917>
10. Akthar N, Nayak S, Pai P Y. *Can Positive Emotions Predict Consumer Satisfaction in Adverse Services?* F1000Investigación [Internet]. 2024 Mar [consultado 9 abr 2025]. Disponible en: <https://f1000research.com/articles/11-347>
11. Zia A. *Discovering the linear relationship of service quality, satisfaction, attitude and loyalty for banks in Albaha, Saudi Arabia.* PSU Research Review: An International Journal. 2022; 6:90-104. doi: <https://doi.org/10.1108/PRR-07-2020-0023>
12. García Rodríguez GR. *Satisfacción del usuario en el puesto de salud de Shororaguá, Chiquimula.* Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI. 2023 Jul 12;7(1):187-200. doi: <https://doi.org/10.36314/cunori.v7i1.218>
13. Massip Pérez CI, María Ortiz Reyes R. *The evaluation of health satisfaction: a challenge for quality.* Rev Cub Salud Pública [Internet]. 2008;34(4):1-10. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rcsp/2008.v34n4/1-10/es>
14. Donabedian A. *The definition of quality and approaches to its assessment Exploration in quality assessment and monitoring* [Internet]. Health Administration Press, editor. Vol. 1. 1980 [consultado 29 mar 2025]. 163 p. Disponible en: https://books.google.com.co/books/about/The_Definition_of_Quality_and_Approaches.html?id=G69pAAAAAAAJ&redir_esc=y
15. Donabedian A. *La Calidad de la Atención Médica.* Rev Calid Asist [Internet]. 2001 [consultado 28 mar 2025];1(6):29-38. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/512830111/La-Calidad-de-la-Atencion-Medica-Donabedian-A>
16. Donabedian A. *Evaluating the quality of medical care.* Milbank Mem Fund. 1966. 2005;83(4):691-729. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x>
17. Frenk J. *In memoriam Avedis Donabedian. M.D., M.P.H. 1919-2000.* Salud Publica Mex [Internet]. 2000 [consultado 29 mar 2025];15(2). Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/6280/7517>
18. Girón Restrepo GA, Fandos Roig JC, Tena Monferrer S. (2025). *Retos y tendencias del sistema de seguridad social en salud de Colombia: una revisión de la literatura.* Gerencia y Políticas de Salud, 24. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps24.rts>
19. Jöreskog KG, Sörbom D. *Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language* [Internet]. LISREL 8. Chicago, IL.: Scientific Software International; 1996 [consultado 9 abr 2025]. Disponible en: <https://ktl.net.unirioja.es/servlet/libro?codigo=370820>
20. Jarvis CB, Mackenzie SB, Podsakoff PM, Giliatt N, Mee JF. *A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research.* Journal of Consumer Research. 2003 Sep;30(2):199-218. doi: <https://doi.org/10.1086/376806>
21. Cote J, Buckley MR. *Estimating Trait, Method, and Error Variance: Generalizing across 70 Construct Validation Studies.* Revista de investigación de mercados [Internet]. 1987 [consultado 9 abr 2025];24(3):315-318. Disponible en: <https://www.scrip.org/reference/referencespapers?referenceid=3566115>
22. Podsakoff P, MacKenzie S, Yeon Lee J, Podsakoff N. *Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies.* J Appl Psychol [Internet]. 2003 [consultado 9 abr 2025];88(5):879-903. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14516251/>
23. Harman HH. *Análisis factorial moderno* [Internet]. Univ. de Prensa de Chicago; 1960 [consultado 9 abr 2025]. Disponible en: https://books.google.com.co/books/about/An%C3%A1lisis_factorial_moderno.html?id=PFcaAAAAAAJ&redir_esc=y
24. Chang SJ, Van Witteloostuijn A, Eden L. *From the Editors: Common method variance in international business research.* J Int Bus Stud. 2010 Feb;41(2):178-184. doi: <https://doi.org/10.1057/jibs.2009.88>
25. Craighead C, Blackhurst J, Rungtusanatham M, Handfield R. *The Severity of Supply Chain Disruptions: Design Characteristics and Mitigation Capabilities.* Decision Sciences [Internet]. 2007 [consultado 9 abr 2025];38(1):131-156. Disponible en: <https://www.scrip.org/reference/referencespapers?referenceid=2409790>
26. Podsakoff PM, MacKenzie SB, Lee JY, Podsakoff NP. *Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies.* Journal of Applied

Psychology. 2003 Oct;88(5):879-903. doi: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>

27. Piedrahita L, Valencia A, Palacios L, Gómez S, Acevedo Y, Arias C. Barreras de acceso del sistema de salud colombiano en zonas rurales: percepciones de usuarios del régimen subsidiado. *Hacia la Promoción de la Salud*. 2020;25(2). doi: <https://doi.org/10.17151/hp-sal.2020.25.2.6>

28. Nguyen NX, Tran K, Nguyen TA. *Impact of service quality on in-patients' satisfaction, perceived value, and customer loyalty: A mixed-methods study from a developing country*. Patient Preference Adherence. 2021; 15:2523-2538. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34819722/>

29. Santry H, Strassels S, Ingraham A, Oslock W, Ricci K, Paredes A et al. *Identifying the fundamental structures and processes of care contributing to emergency general surgery quality using a*

mixed-methods Donabedian approach. BMC Med Res Methodol. 2020 Oct 2;20(1):247. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-01096-7>

30. Binder C, Torres R, Elwell D. *Use of the Donabedian Model as a Framework for COVID-19 Response at a Hospital in Suburban Westchester County, New York: A Facility-Level Case Report*. Journal of Emergency Nursing. 2021 Mar;47(2):239-255. [https://www.jenonline.org/article/S0099-1767\(20\)30371-8/fulltext](https://www.jenonline.org/article/S0099-1767(20)30371-8/fulltext)

31. Ministerio de Salud y Protección Social. *Encuesta de evaluación de los servicios de las EPS* [Internet]. 2021 [consultado 11 may 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca-Digital/RIDE/DE/CA/encuesta-evaluacion-servicios-eps-2021.pdf>

32. OCDE. OECD. 2019. *OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Colombia*. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-reviews-of-digital-transformation-going-digital-in-colombia_781185b1-en.html