



**Determinación económica y financiera por la rotación de personal en una IPS  
domiciliaria.**

**Julie Marian Villarreal López**

12981517138

**Universidad Antonio Nariño**

Maestría en Economía de la Salud

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Bogotá, Colombia

2021

**Determinación económica y financiera de la rotación de personal en una IPS  
domiciliaria.**

**Julie Marian Villarreal López**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**Maestría en Economía de la Salud**

Director (a):

Omar Segura, MD-PhD, FETP

Línea de Investigación:

Economía de la salud

Grupo de Investigación:

Grupo de estudios en desarrollo económico y social

**Universidad Antonio Nariño**

Maestría en Economía de la Salud

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Bogotá, Colombia

2021

## NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado **Determinación económica y financiera por la rotación de personal en una IPS domiciliaria**, cumple con los requisitos para optar  
Al título de **Magister en Economía de la Salud**



OS\_2021-12-02

---

Omar Segura, MD-PhD, FETP  
Tutor



---

José Reyes Bernal, PhD  
Jurado

## ACTA DE SUSTENTACIÓN

En Bogotá D.C., a los 25 días del mes de noviembre del año 2021, se reunieron en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, los abajo firmantes para el proceso de sustentación del Trabajo de Grado, como requisito para optar al título de Magister en Economía de la Salud.

### TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO:

**“Determinación económica y financiera de la rotación de personal en una IPS domiciliaria”**

Estudiante: VILLARREAL LOPEZ JULIE MARIAN  
Código: 12981517138  
Cédula: 37841274

CALIFICACIÓN: 4.5

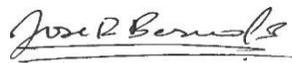


OS\_2021-11-25

DIRECTOR:

\_\_\_\_\_  
**OMAR SEGURA**

JURADO:

  
\_\_\_\_\_  
**JOSE BERNAL**

DECANO:

  
\_\_\_\_\_  
**ENRIQUE SANDINO VARGAS**



## Contenido

	Pág.
<b>Contenido .....</b>	<b>I</b>
<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>III</b>
<b>Tabla de figuras .....</b>	<b>IV</b>
<b>Tabla de Anexos .....</b>	<b>V</b>
<b>Dedicatoria .....</b>	<b>VI</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>VII</b>
<b>Resumen .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>IX</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Antecedentes .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Objetivos .....</b>	<b>6</b>
2.1 Objetivo Principal.....	6
2.2 Objetivos Específicos .....	7
<b>3. Justificación.....</b>	<b>7</b>
3.1 ¿Por qué el estudio?.....	7
3.2 ¿Para qué el estudio? .....	7
<b>4. Marco Teórico .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Métodos .....</b>	<b>15</b>

5.1	Diseño del estudio .....	15
5.1.1	Enfoque y alcance del Estudio .....	15
5.1.2	Tipo del Estudio .....	16
5.2	Método de Análisis .....	16
5.3	Población de Referencia .....	17
5.4	Población del Estudio .....	17
5.5	Criterios de Elegibilidad .....	17
5.6	Criterios de Exclusión .....	17
5.7	Marco Muestral .....	17
5.8	Listado de dimensiones y categorías y variables .....	18
5.9	Procedimientos .....	19
<b>6.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>21</b>
6.1	Indicador de Rotación de Personal .....	21
6.2	Dimensión Sociodemográfica .....	22
6.3	Dimensión administrativa .....	23
6.4	Dimensión Laboral .....	26
6.5	Dimensión Económica Financiera.....	28
6.5.1	Determinación de los costos primarios o administrativos de la rotación de personal 28	
6.5.2	Determinación de la proporción o razón de los costos primarios de rotación de personal en los costos de la IPS:.....	35
<b>7.</b>	<b>Discusión .....</b>	<b>36</b>
7.1	Cumplimiento de los objetivos.....	36
7.2	Convergencias y Desacuerdos con la Literatura .....	37
7.3	Aportes, Fortalezas y Limitaciones .....	38
7.4	Conclusiones .....	40
7.5	Recomendaciones .....	40
	<b>Anexos .....</b>	<b>42</b>
	<b>Referencias .....</b>	<b>44</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1. Causas de Rotación de Personal.....	12
Tabla 2. Dimensiones, categorías y variables del estudio. ....	18
Tabla 3. Costos y gastos para el análisis de rotación de personal .....	20
Tabla 4. Indicador de rotación de personal IPS domiciliaria propuesto por asesor externo. ....	21
Tabla 5. Indicador de Rotación de Personal para la IPS domiciliaria del primer trimestre de 2021 .....	21
Tabla 6. Resultados promedio de indicador de rotación de personal del primer trimestre de 2021 .....	22
Tabla 7. Tipo de Contrato y Duración Activo por Sede.....	25
Tabla 8. Caracterización del personal desvinculado por cargo y dependencia .....	26
Tabla 9. Costos de Reclutamiento y Selección.....	29
Tabla 10. Costos de registro y documentación.....	30
Tabla 11. Costos de inducción por el área de talento humano .....	31
Tabla 12. Costo de la ambientación en sede.....	31
Tabla 13. Costo de la ambientación y Total de Costos de Integración. ....	32
Tabla 14. Costos de desvinculación.....	33
Tabla 15. Totalización de los costos primarios de la rotación de personal .....	34
Tabla 16. Costos primarios de rotación de personal entre el total de gastos y costos. ....	35

**Tabla de figuras**

Figura 1. Costos de la rotación de personal.....	14
Figura 2. Fases del proceso cuantitativo .....	16
Figura 3. Distribución de la Muestra por Sexo y Edad. ....	23

**Tabla de Anexos**

Anexo A. Tabla de datos de sexo y edad de la muestra. ....	42
Anexo B. Costos de ambientación en sede y en campo por cargo. ....	43

**Dedicatoria**

*A mi madre Q.E.P.D.*

*Por haberme legado la comprensión del valor de la educación.*

*A mi hija por ser mi motivo de cada día.*

*A mi Padre, a mis hermanos y a mis amigos por creer en mí sin condiciones.*

*A Dios, al universo, a la vida por las oportunidades y por supuesto a mí, por haber elegido ser y hacer lo que me gusta y disfrutarlo plenamente garantizándome así diariamente la felicidad.*

## **Agradecimientos**

Mis más sinceros agradecimientos a la IPS domiciliaria que sirvió como laboratorio para la realización del presente estudio.

## Resumen

El presente trabajo se realizó con el objetivo de hacer la determinación financiera y económica de la rotación de personal en una empresa cuyo objeto social es la prestación de servicios domiciliarios en salud. Esta medición se realizó a través de un estudio microeconómico, cuantitativo, transversal de alcance descriptivo a manera de análisis de costos en relación con la rotación de personal y la caracterización económica se llevo a cabo a través de medición de variables. Entre las finalidades del estudio se propuso cuantificar la afectación financiera y económica con el fin de establecer a través de las conclusiones del estudio bases argumentativas para justificar y orientar la toma de decisiones a nivel gerencial respecto al tema y motivar la realización de más estudios de costos para dar respuesta a inquietudes económicas y financieras sobre otras necesidades identificadas por este tipo de IPS. Los resultados obtenidos fueron procesados a través de hoja de cálculo, se logró caracterizar la muestra estudiada agrupando los resultados por dimensiones y se amplió la dimensión económico-financiera a través de la medición de los costos primarios o administrativos de la rotación de personal y la relación de proporción de estos costos respecto al total de gastos y costos de la IPS.

**Palabras Clave:** Rotación de personal, Análisis de Costos, IPS domiciliaria.

### Abstract

The present investigation was carried out with the objective of making the financial and economic determination of the personnel turnover in a company which corporate purpose is created around home health services. This measurement was carried out through a microeconomic, quantitative, cross-sectional study of descriptive scope as a cost analysis in relation to staff turnover and the economic characterization through measurement of variables. Among the purposes of the study, it was proposed to quantify the financial and economic impact in order to establish the argumentative conclusions of the study to justify and guide decision-making at the managerial level regarding the issue and motivate more studies in order to respond to economic and financial concerns about needs identified by this type of health institution. The results obtained were processed through the spreadsheet, it was possible to characterize the studied sample sorted by dimensions and the economic-financial dimension was expanded through the measurement of the primary or administrative costs of personnel turnover and the ratio of these costs to the total expenses and costs of the health institution.

**Keywords:** Personnel turnover, cost analysis, home health services.



## Introducción

De acuerdo con lo relacionado en el trabajo de Minardi et al. (2001). La modalidad de hospitalización domiciliar se origina en Nueva York en 1947, para su definición usaremos la referencia del mismo artículo que la define como “una alternativa asistencial del sector salud que consiste en un modelo organizativo capaz de dispensar un conjunto de atenciones y cuidados médicos y de enfermería de rango hospitalario, tanto en calidad como en cantidad, a los pacientes en su domicilio, cuando ya no precisan de la infraestructura hospitalaria pero todavía necesitan vigilancia activa y asistencia compleja”.

La plataforma estratégica de la IPS domiciliar en la que se realizó el estudio relaciona como misión generar bienestar en los usuarios y sus familias mediante cuidados humanizados, seguros, innovadores y resolutivos.

Las gerencias de prestación de servicios y administrativa y financiera de la IPS donde se ha realizado el presente estudio manifestaron que perciben que la organización cursa con una rotación de personal que afecta negativamente la productividad y en consecuencia los aspectos financieros y económicos de la compañía, estas apreciaciones son compartidas por el área de talento humano, el área de planeación y el área jurídica de la IPS.

Las inquietudes del nivel gerencial de la IPS se correlacionan con lo anotado por Mendoza R. (2003) en referencia a que entendiendo por rotación de personal cuando un empleado abandona un puesto por cualquier causa y éste es ocupado por otra persona que se contrata, se indica también que la rotación, el cambio del empleado, tiene un impacto significativo en la rentabilidad futura porque no garantiza una calidad uniforme, ni permite entregar el servicio o el producto a tiempo y ser competitivo en costos.

El costo corresponde al valor del consumo de recursos en que se incurre para generar un servicio, el cual puede ser económico o financiero. Cuando es financiero, el costo implica un desembolso monetario, cosa que no necesariamente ocurre cuando es económico. Los costos tienen dos componentes: el consumo físico de recursos asociado al proceso de provisión y la asignación de un valor a este consumo físico según lo definido por Lenz-Alcayaga R. (2010).

Para el nivel gerencial de la IPS la rotación de personal de la compañía genera costos que no han sido determinados ni consolidados de manera formal y que se presumen representados en:

- Los costos que se generan por prestaciones económicas en relación con la liquidación de los trabajadores que renuncian.
- Costos en relación con el intercambio del tiempo productivo de la operación versus el invertido en inducción, capacitación y/o formación continua.
- Incremento en el consumo ineficiente de los recursos (insumos para la atención de los pacientes, transporte/gasolina) por personal en curva de aprendizaje.
- Imposibilidad de cobro por atenciones proyectadas y/o programadas asignadas y autorizadas, pero no prestadas por falta de personal asistencial que las realice.
- Perpetuación de las condiciones de morbilidad de los pacientes por interrupción de los planes terapéuticos.
- Afectación del nombre de la compañía por la percepción de baja calidad de los servicios prestados.

En consecuencia, de las consideraciones anotadas es necesario realizar el presente estudio con el objetivo principal de determinar la afectación económica y financiera de la rotación de personal en la IPS. Los objetivos específicos fueron: Identificar los costos con relación a la rotación de personal de la IPS. Analizar y determinar la importancia económica y

financiera de los costos causados por la rotación de personal para la compañía. Establecer a través de las conclusiones del estudio bases argumentativas para justificar y orientar la toma de decisiones a nivel gerencial respecto al tema.

Para el cumplimiento de los propósitos del presente trabajo se definió hacer un estudio de tipo observacional descriptivo con abordaje transversal y aplicación de técnica de análisis microeconómico calculando los costos del primer trimestre del año 2021, tabulándolos con acompañamiento de datos como lo plantearon Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009) basados en la teoría para el análisis de costos de rotación de personal de Chiavenato I.(2019).

A través del ejercicio realizado se logró hacer la determinación respecto al aspecto económico de las dimensiones sociodemográfica, administrativa, laboral y económica financiera de la muestra de personal desvinculado de la IPS domiciliaria en estudio. Se amplió la dimensión económica – financiera a través de la determinación de los costos primarios o administrativos de la rotación de personal y la medición en razones y proporciones entre el grupo de costos y gastos de la IPS.

Este trabajo presenta inicialmente una variada pero concreta relación de antecedentes literarios y científicos conceptuales, necesarios para cavilar en la importancia del tema. A continuación aparecen los objetivos y su justificación respondiendo a las preguntas por qué y para qué del estudio. En el marco teórico se permite la navegación en medio de los diferentes autores que se han interesado sobre los temas abordados y en el diseño del estudio se encuentra la metodología usada para su realización, la forma como se propuso realizar la recolección de datos y su consolidación en resultados. Finalmente se abre la discusión con sus respectivas conclusiones y exposición de limitantes y se dan las recomendaciones basadas en los hallazgos.

Así finalmente logramos resolver nuestra pregunta de investigación: ¿Cuál es la determinación económica y financiera por la rotación de personal en una IPS domiciliaria?.

## 1. Antecedentes

Bustamante Ramírez N. (2006) ubica los inicios de la atención domiciliaria en sus términos “tan antigua como la medicina misma”, porque los primeros contactos del médico con el paciente ocurrían en los domicilios.

La modalidad de la hospitalización domiciliaria fue inaugurada en 1947 en Nueva York, Estados Unidos con el primer programa formal de hospitalización domiciliaria del Montefiore Hospital del Bronx de NY, E. U. como una extensión del hospital hacia el domicilio del paciente, con el fin de descongestionar las salas hospitalarias y brindar a los pacientes un ambiente más humano y favorable a su recuperación. En Europa, el Hospital de Tenon en París, Francia, fue el primero en crear una unidad de hospitalización domiciliaria en 1951. Mitre et al (2001).

Según lo recuperado de la página web de *Tech School of Nursing* Colombia actualizada al 05 de junio de 2021, en Latinoamérica han existido varios ensayos de modelos de atención domiciliaria y en la mayoría de ellos con una orientación hacia atención primaria, programas de atención de adultos mayores y con una alianza estratégica con servicios sociales para complementar los servicios sanitarios. Si se hace énfasis por países se destacan distintas experiencias, cada una con énfasis en una forma u otra de provisión de servicios.

La atención medica domiciliaria en Colombia ha estado descrita como posibilidad desde la Resolución 5261 de 1994 (Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud), en donde se realiza la primera definición normativa de este tipo de servicios y con base en la cual se genera la descripción que se hace en las modificaciones del Plan Obligatorio de Salud, estando vigente la

mencionada en el Acuerdo 029 de 2011. Con las modificaciones en la legislación y el aseguramiento que sufrió el país posterior a la Ley 100 de 1994, son muchas las reglamentaciones creadas para modular la prestación de servicios de salud. Sánchez Cárdenas M.A. y Fuentes Bermúdez G.P. (2006).

Sánchez y Fuentes (2006) anotan también que para los aseguradores de servicios de salud el cuidado domiciliario se convirtió en un campo atractivo por su capacidad de descongestionar las instituciones hospitalarias de gran complejidad, su costo-efectividad en las intervenciones y el nivel de cronicidad y dependencia funcional de la población afiliada. Esto podría extrapolarse a que la importancia de hacer económicamente sostenibles las empresas de atención domiciliaria es la premisa o la intención de la EPS y el equipo de salud de lograr una alta satisfacción del usuario y su familia reduciendo los días de estancia y optimizando el recurso hospitalario como lo mencionó Bustamante Ramírez N. (2006).

Por otra parte, la asistencia médico-hospitalaria consume recursos que varían de un 4-14% del PIB de una nación, dando lugar a la aparición de la Economía de la Salud, iniciada con Mushkin (1958) y Arrow (1963) y la cual ha tenido un crecimiento espectacular en su producción intelectual. En Colombia, la reforma a la salud de 1993 implicó una mayor demanda por el análisis económico en salud, reflejado en un auge de publicaciones entre 1995 y 2005. Desde la Contabilidad de Gestión surge una profusa bibliografía relacionada a los centros sanitarios, apareciendo revistas técnicas especializadas. En cuanto a las ponencias en congresos, cabe destacar que en el VII Congreso del Instituto Internacional de Costos de León, España, en julio de 2001, hubo 11 trabajos en el área de la salud. Mientras que en Punta del Este, en el año 2003, 23, en el congreso de Ipanema, Brasil, 23 trabajos sobre costos y gestión de empresas vinculadas a la salud, en 2007 en Lyon, Francia 11 trabajos, la disminución en el número

atribuida a la aparición de un área de costos en diversos congresos sobre Ciencias de la Salud y Salud Pública. Peombo C (2008) y Restrepo Zea J.H. y Ramírez Gómez L.2020.

Los sistemas de costeo existentes fueron pensados y diseñados en un principio para las empresas manufactureras, pero hoy vemos cómo todo tipo de organizaciones, incluyendo las de servicios, reconocen la importancia de contar con información referente a sus costos. En Colombia específicamente las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) han tenido grandes cambios en los últimos años y se han visto obligadas a mejorar los servicios que brindan a los usuarios, implantando sistemas de gestión de calidad y sistemas de costeo, entre otros, que les permitan mantenerse competitivas en un mercado muy reñido. Cuevas (2004).

la gerencia debe asegurarse de conservar el personal idóneo y preparado para lograr las metas de la misma, incorporando indicadores que permitan detectar cualquier irregularidad. El indicador que se ha considerado apropiado para lograr este fin ha sido el de rotación de personal, pero debe ser complementado con la determinación del costo de rotación de personal a los fines de que la gerencia cuente con la información necesaria para tomar las decisiones acertadas y establecer los cargos críticos, iniciar el control de los gastos operacionales referidos al área de recursos humanos y permitir la diferenciación entre gastos operacionales y pérdida por negligencias, porque los costos por rotación de personal no siempre corresponden a las actividades normales de la organización. Coronado Contreras I.M. (2005).

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo Principal**

Determinar la afectación económica y financiera de la rotación de personal en una IPS domiciliaria.

## **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los costos con relación a la rotación de personal de la IPS.
- Determinar la importancia económica y financiera de los costos calculados generados por la rotación de personal para la compañía.
- Proponer pautas a la gerencia de la IPS domiciliaria para la orientación de sus procesos de toma de decisiones en relación al tema.

## **3. Justificación**

### **3.1 ¿Por qué el estudio?**

El presente estudio se realizó con la intención de cuantificar una situación de interés del nivel gerencial de una IPS domiciliaria, la cual consiste en determinar la afectación de su desempeño económico y financiero en consecuencia de la rotación de personal.

### **3.2 ¿Para qué el estudio?**

El estudio se realizó con el fin de resolver el cuestionamiento acerca de la caracterización objetiva de una situación que ocurre a nivel interno en una IPS y para promover la oportuna toma de decisiones al respecto.

Además, el presente trabajo permitirá aprovechar la ciencia y la academia, aplicando los estudios de costos y probando así la practicidad de su implementación para sustentar las

directrices administrativas en empresas del sector salud. Evidenciar la importancia de conocer y gestionar los costos de rotación de personal como costo oculto pero relevante en los aspectos financieros y económicos de la IPS.

#### **4. Marco Teórico**

Como Atención de la Salud en Domicilio (ASD) se definen aquellos servicios de salud en los que las acciones del equipo profesional son realizadas en el domicilio del paciente. Entre sus objetivos pueden mencionarse la promoción y mantenimiento de la salud, así como su recuperación o restauración. Buedo P. y Salas M. (2019).

El desarrollo de alternativas domiciliarias a la hospitalización ha sido potenciado por dos tipos de demandas: una por parte de los usuarios de la sanidad, que reclaman una atención en la que, además de exigir la máxima calidad científica, se contemplen aspectos hosteleros y de trato personal a los que hasta hace poco no se prestaba interés y otra por parte de los financiadores y proveedores de servicios sanitarios que, ante el aumento en la demanda de asistencia especializada, intentan racionalizar el gasto sanitario sin merma de la calidad. González Ramallo V. J., Valdivieso Martínez B. y Ruiz García V. (2001).

Acorde con la teoría general del costo el proceso sanitario puede ser visto como un conjunto de acciones que tienen como objetivo aumentar la capacidad de los bienes y servicios de satisfacer necesidades y cada acción puede producir bienes o servicios intermedios y/o bienes o servicios de consumo final, utilizando insumos oriundos de proveedores externos o internos. Peombo C. (2008).

Los gerentes son aquellos que deben analizar y priorizar los costos y acciones en salud cuando los recursos financieros no son los esperados o se encuentran con restricciones del sistema. Esta toma de decisiones puede significar financiar o no un programa, adquirir o no una

tecnología, aplicar o no un tratamiento, decisiones que impactan en un grupo de pacientes o una población definida o en ámbitos más amplios como la salud pública. Es importante diferenciar Administración de Gestión en Salud donde lo que se nos entrega debe rendir económicamente a diferencia de gestión de costos donde lo que rinde es el equilibrio para no quebrar la unión entre salud y calidad. En contabilidad o en la actividad económica-financiera de evaluación de costos, siempre es fundamental organizar y definir los costos directos e indirectos. Barreiro S. (2019).

La determinación de los costos directos relacionados con gastos de personal forma parte de los pasos sistemáticos planteados por Barreiro S. (2009), para calcular los costos sanatoriales u de hospitales. En este caso como se trata de una IPS de atención domiciliaria al igual que lo hizo Peombo C. (2006), acogeremos, pero en sentido contrario lo aplicado a los hospitales, ya que se entiende que son las organizaciones con mayor complejidad en el sector.

La política nacional de talento humano en salud, aborda el tema de talento humano en salud, relacionándolo con su disponibilidad, su educación y su capacidad resolutive. En su justificación anota: “los recursos humanos son el fundamento de los sistemas de salud cualquiera sea su modelo de organización, financiamiento y operación. A través de la acción del Talento Humano en la organización y disposición de recursos, instituciones, servicios, conocimiento y tecnologías se materializa el derecho fundamental a la salud y se generan transformaciones sociales que impactan el acceso y los resultados en salud de las poblaciones”. En otros apartes de la política establece la importancia del talento humano para el plan decenal de salud pública que contempla el desarrollo de la Política Nacional de talento humano en salud y una estrategia para incrementar la capacidad resolutive y la disponibilidad de talento humano en salud como elementos transversales para el logro de sus fines”. Y asocia como una consecuencia negativa la afectación de la continuidad de los servicios por la rotación frecuente del personal asistencial y

administrativo, ligándola al uso inadecuado de instrumentos como la contratación a través de terceros, mediante cooperativas o los contratos por prestación de servicios, el sometimiento de los trabajadores o cambios frecuentes o impredecibles en sus condiciones contractuales, que no están en función de su desempeño sino de factores coyunturales, como los cambios en las administraciones, situaciones que generan incertidumbre, debilitamiento de la confianza entre el trabajador y el empleador y no permite la construcción de capacidades institucionales para el mejoramiento de los servicios.

En la literatura actual y en relación más específica con los costos de rotación de personal Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009) realizaron un estudio en el sector metalmeccánico en Medellín donde identificaron que si bien las empresas del sector tienen conciencia de la necesidad de medir los costos de la rotación de personal, las mediciones no se realizan y no se tienen claras las verdaderas implicaciones de estos costos en los resultados de la compañía.

Cabrera Piantini A.R., Ledezma Elizondo M.T. y Rivera Herrera N.L. (2011) determinaron la relación entre la rotación de personal con la productividad y la eficiencia, lo que se traduce en pérdidas y ganancias en 17 empresas constructoras en Nuevo León, Nuevo México. Encontrando que la principal área de oportunidad es el mal estado o la no existencia de registros de control de variables de recursos humanos como son la rotación de personal, la productividad y la eficiencia, además de que el 76,47% de las empresas encuestadas afirmaron haber tenido problemas con la rotación de personal, entre otras conclusiones se mostró una relación de la rotación de personal con las bajas en productividad.

Pérez Fuentes D. I., Castillo Loaiza J.L. (2016) citando a Shultz (1960) recordaron que este determinó el capital humano como aquel que incluye componentes cualitativos, tales como

la habilidad, los conocimientos y atributos similares que afectan la capacidad individual para realizar el trabajo productivo, también planteó que los gastos introducidos para mejorar estas capacidades aumentan el valor de la productividad del trabajo y producirán un rendimiento positivo. Para la mayoría de las empresas la fluctuación del personal implica reducción en niveles de productividad e incremento en tiempo y costos, ya que el ingreso de un trabajador nuevo implica una serie de actividades de reclutamiento, selección, contratación, inducción y capacitación del nuevo empleado, tiempo de adaptación a la nueva organización y al nuevo cargo o labor para aquella persona nueva, además, todo el proceso de desvinculación del empleado antiguo; las anteriores actividades medidas en tiempo y esfuerzo que dedican las personas responsables se materializan en costos para las empresas. Por tanto, es fundamental que las organizaciones identifiquen estos costos y midan tanto la rotación de su personal como los costos que ésta genera a la compañía con el fin de poderlos controlar más fácilmente y buscar el nivel de rotación más sano para cada empresa en particular logrando optimizar al máximo los resultados de la misma Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009).

En el estudio de Mendoza R. (2003) titulado ¿Sabe cuánto le cuesta la rotación de personal? una acción inmediata que tomó la gerencia fue contratar un experto para que hiciera un análisis del clima organizacional, habiendo encontrado que no era muy favorable a la empresa y las principales causas. En la tabla 1 se muestran las causas de la rotación de personal identificadas por el departamento de talento humano de la IPS en donde se desarrolló el estudio a través de sus procesos internos, conceptos que coinciden con lo registrado en el estudio de Mendoza (2003).

Tabla 1. Causas de Rotación de Personal

Estudio de Mendoza R. (2003)	Talento Humano IPS
Salarios poco Competitivos	Falta en el análisis del mercado, pagos tardíos a los trabajadores.
Contratación de personal que no cumplía con los requisitos del puesto.	Fallas en las competencias de inteligencia emocional.
Ausencia de un proceso de inducción y entrenamiento apropiado	
Condiciones físicas de trabajo desfavorables	Rezago tecnológico, sobrecarga laboral.

Nota: Esta tabla presenta la correlación entre las causas de rotación de personal según la IPS domiciliaria en estudio y el artículo ¿Sabe cuánto le cuesta la rotación de personal?, tomado de *Revista Escuela De Administración de Negocios*.(p.107). Mendoza R. (2003), recuperado de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/255>.

Chiavenato I. (2009) en la novena edición de su clásico “Administración de las organizaciones”, resalta la rotación de personal o *turnover* como uno de los aspectos más importantes de la interacción organización-ambiente. Definiendo la rotación de personal como la fluctuación o intercambio de las personas entre estos dos ámbitos, expresada en la relación entre los ingresos y separaciones y el número promedio de integrantes de la organización, concentrado casi siempre en índices mensuales o anuales, esto permite comparaciones para elaborar diagnósticos y prevenir o proporcionar alguna predicción. Chiavenato ilustra una relación sistemática de intercambio de insumos entre la organización y el ambiente, donde si los insumos son mucho menores que las salidas la organización se queda sin recursos para realizar las transformaciones y producir resultados, algunas veces la rotación de personal se sale de control, cuando aumentan la separaciones por iniciativa de los empleados. En un mercado de

trabajo competitivo y en régimen de oferta intensa suele presentarse un aumento de rotación de personal.

Cuando se analizan las pérdidas de personas y sus causas, en el cálculo de índice de rotación de personal no se consideran las admisiones, sino solo las separaciones, ya sea por iniciativa de la organización o de los empleados, de acuerdo a la siguiente fórmula adaptada de Chiavenato (2019):

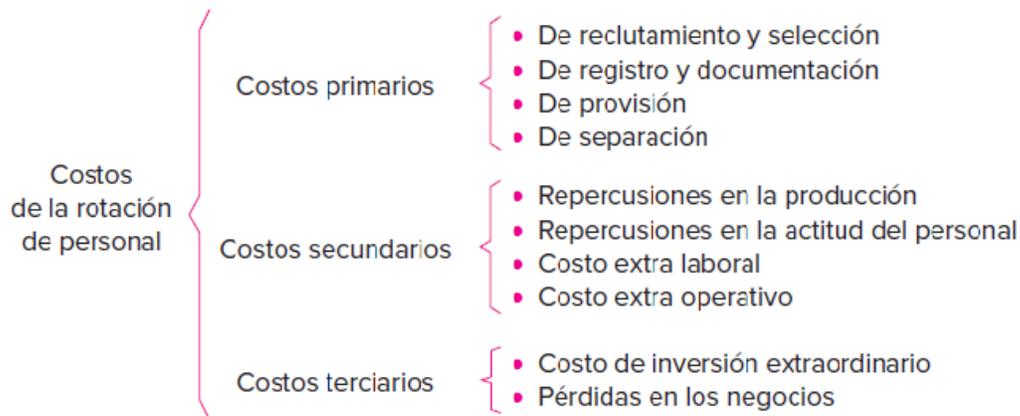
$$\text{Índice de rotación de personal} = \frac{\text{Desvinculaciones de personal (por la empresa o los empleados)}}{\text{Promedio de empleados contratados}}$$

Sobre el número ideal de rotación de personal Chiavenato anota que en estricto sentido, no existe, sino una situación específica para cada organización en función de sus problemas y de la situación externa del mercado. Lo que importa es la situación estable del sistema producto de autorregulación y corrección constantes de las distorsiones que se presenten.

Acerca de la evaluación económica de la rotación de personal Chiavenato refiere que el flujo incesante de recursos humanos con una rotación de personal elevada resulta mucho más caro. Se trata entonces de evaluar la opción más económica. Saber hasta qué punto una organización soporta la rotación de personal sin mayores daños es un problema que cada estructura debe evaluar de acuerdo con sus propios cálculos y base de intereses.

En la edición décima de su clásico, administración de recursos humanos, el capital humano de las organizaciones, Chiavenato clasifica los costos de rotación de la manera que se encuentra estipulado en la figura 1.

Figura 1. Costos de la rotación de personal



Nota: Esta imagen presenta los tipos de costos de rotación de personal, fue tomada del libro del autor "Administración de recursos humanos, el capital humano de las organizaciones, (p.123), por Chiavenato I., 2019, Mc Graw Hill *Education*.

Siendo los costos primarios los relacionados directamente con la separación de cada empleado y su sustitución. Finalmente, los costos primarios se constituyen por la suma de los costos de ingreso más los de separación. El costo de ingreso per cápita se calcula con la suma de los costos de reclutamiento y selección, de registro y documentación y de provisión de un cierto periodo, y el resultado se divide entre el número de empleados que ingresaron en ese lapso. El costo de separación per cápita se calcula con la suma de los datos de separación de un cierto periodo y se divide el resultado entre el número de empleados que se separaron (renuncias o despidos). Como los costos primarios de la rotación de personal son cuantitativos, su cálculo es sencillo (con una hoja de cálculo).

Otros efectos de la rotación de personal son aquellos mencionados por Enríquez C. (2013) como la sobrecarga de trabajo para otros empleados porque los que permanecen en la empresa probablemente tendrán que asumir las responsabilidades de aquella persona que se fue de la compañía. La calidad: el aumentar el trabajo de los empleados actuales puede disminuir la

calidad de todas sus funciones. Además, la sobrecarga de trabajo puede influir en la desmotivación. La información: Cuando sale un trabajador se pierde el conocimiento que tiene sobre la función que realizaba. Muchas otras personas pueden realizar lo mismo, sin embargo, el antiguo trabajador tenía conocimientos específicos de un tema.

## **5. Métodos**

Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009) citando a Zardet y Krief 1998-2002, indicaron como definición de costo los recursos productivos empleados por parte de un agente económico en el desarrollo de su actividad, con el fin de incorporar nuevos recursos que racionalmente le proporcionarán beneficio, ubicando los costos de rotación de personal como costos ocultos, costos que no son reflejados en la contabilidad por lo tanto no son identificados, ni mucho menos medidos. los costos primarios de la rotación de personal son fácilmente calculables, bastando un sistema de tabulación y acompañamiento de datos. En la tabla 2 se relacionan los costos de rotación de personal discriminados en el estudio de Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009).

### **5.1 Diseño del estudio**

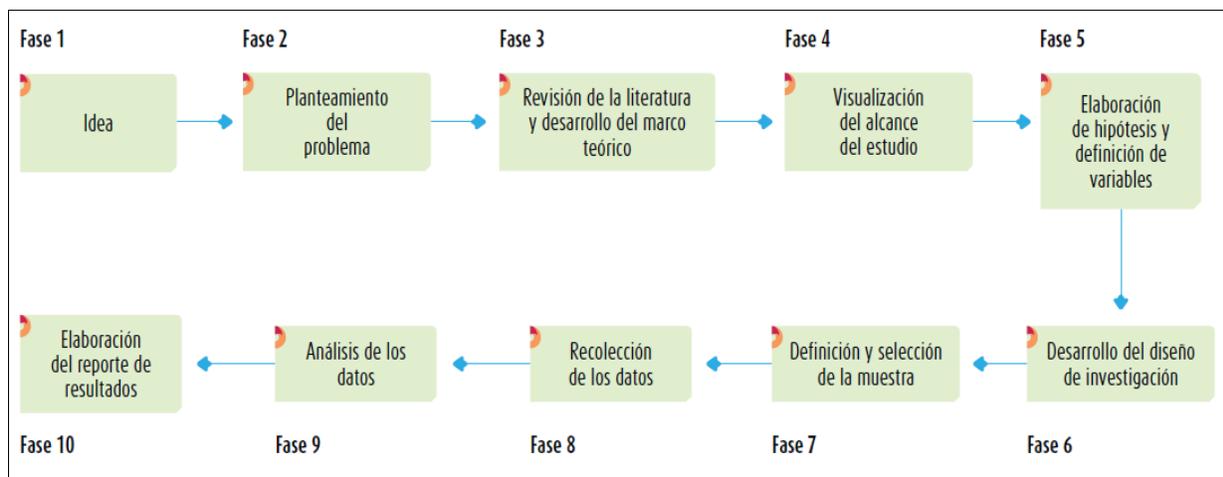
Con el objetivo de corresponder al propósito académico del presente trabajo seguimos la metodología de la investigación de Hernández Sampieri R. (2014):

#### ***5.1.1 Enfoque y alcance del Estudio***

El método de estudio que usamos para realizar este trabajo, de acuerdo con sus características es de enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo (considera al fenómeno

estudiado y sus componentes, mide conceptos y define variables). En la figura 2 se relacionan cada una de las fases del proceso cuantitativo secuenciadas por Hernández Sampieri R. et al (2014), que se pueden correlacionar con los pasos que se siguieron en la realización de la presente investigación.

Figura 2. Fases del proceso cuantitativo



Nota: La presente imagen muestra la secuencia las fases del proceso cuantitativo de investigación, fue tomada del libro *Metodología de la Investigación*, (p.5), por Hernández Sampieri R. et al (2014) Mc Graw Hill Education.

### 5.1.2 Tipo del Estudio

El presente estudio es No Experimental ya que se realiza sin manipular deliberadamente las variables y se observa un fenómeno tal como se da en su contexto natural para ser analizado. Es un estudio Transversal o transeccional porque se hace recolectando datos en un periodo de tiempo determinado con el propósito de describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, en este caso, en el Primer trimestre de 2021.

## 5.2 Método de Análisis

Económico – Financiero por porcentajes componentes y/o cálculo de razones.

### **5.3 Población de Referencia**

Personas que laboran en IPS que prestan servicios de salud domiciliarias.

### **5.4 Población del Estudio**

Personas que laboran en IPS domiciliarias a nivel nacional.

### **5.5 Criterios de Elegibilidad**

- Personal que haya sido desvinculado laboralmente de la IPS en estudio en el primer trimestre de 2021.
- Personal cuya información se haya encontrado en las bases de datos proporcionadas por la IPS.

### **5.6 Criterios de Exclusión**

- Personal que haya sido desvinculado en periodos anteriores o posteriores al primer trimestre de 2021.
- Personal que haya sido vinculado por *outsourcing* para prestación de servicios de la IPS.

### **5.7 Marco Muestral**

Tipo de muestra: Finita, casual e incidental (a la que se tiene acceso). Se aplicó el estudio a la totalidad de la muestra que coincidía con los criterios del marco muestral, es decir la

población que se desvinculó de la IPS en estudio en el periodo de tiempo determinado, con excepción de acuerdo a los criterios de exclusión.

### 5.8 Listado de dimensiones y categorías y variables

En la tabla 2 se listan las dimensiones, categorías y variables que se usaron para la recopilación de datos del presente estudio.

Tabla 2. Dimensiones, categorías y variables del estudio.

DIMENSIÓN	CATEGORIAS	VARIABLES
Sociodemográfica	Demográfica	Sexo, edad
	Socio-económica	Estrato, domicilio, nivel educativo.
Administrativa	Tipo de contrato	Término indefinido, término fijo, obra Labor OPS.
	Sede	Bogotá, Bucaramanga, etc.
	Periodo de duración del contrato	Fecha inicial, Fecha final
Laboral	Área de desempeño	Administrativa, Asistencial
	Campo de desempeño	Sede, campo

	Jornada/Modalidad	Medio Tiempo, Tiempo Completo, Por horas.
	Cargo	Enfermería, Medicina, Terapeuta, Auxiliar administrativo o asistencial, etc.
Económica/Financiera	Compensación	Cuenta de cobro mensual, salario.

## 5.9 Procedimientos

Para la realización del presente trabajo de acuerdo a lo planeado en su diseño la IPS domiciliaria aportó los datos primarios de la muestra en coherencia con las variables seleccionadas partiendo de la “matriz de retiros del área de talento humano de la IPS en estudio, complementándola con la información del “consolidado de información sociodemográfica del área de talento humano” y con la documentación de cada una de las hojas de vida de los casos, esta información fue suministrada en formato de hoja de cálculo de Microsoft Excel 2021.

A la par se hizo el cálculo de los costos primarios y/o administrativos de la rotación de personal, con los datos de los gastos y/o costos suministrados por la gerencia de planeación y administrativa para satisfacer los datos de los grupos de gastos y costos, relacionados en la tabla 3 que se adoptó del estudio de Restrepo Blandón A. E., & Gómez Tamayo L. A. (2009) y obtener así los costos mensuales, todos los cálculos se hicieron usando la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2021.

Finalmente se totalizaron los resultados y se procedió al análisis calculando la relación de participación entre los gastos administrativos mensuales y entre el informe de costos y gastos mensuales.

Tabla 3. Costos y gastos para el análisis de rotación de personal

Grupo General de Costo	Datos Solicitados
1. Costo de reclutamiento y selección	<p>Gastos de admisión y de procesamiento de solicitud del empleado.</p> <p>Gastos de mantenimiento del área de reclutamiento y selección (salarios del personal de reclutamiento).</p> <p>Gastos en anuncios de periódicos, hojas de reclutamiento, horarios de empresas de reclutamiento, material de reclutamiento, formularios, etc.</p>
2. Costos de registro y documentación	<p>Gastos de mantenimiento del órgano de registro y documentación de personal, gastos en formularios, documentación, anotaciones, registros, etc.</p>
3. Costos de integración:	<p>Gastos de selección de entrenamiento, se debe hacer la distribución por el tiempo proporcional aplicado al programa de integración de nuevos empleados, divididos por el número de empleados sometidos al programa de integración.</p> <p>Costo del tiempo del supervisor del órgano solicitante aplicado en la ambientación de los empleados recién admitidos en su sección.</p>
4. Costo de desvinculación:	<p>Gastos del órgano de registro y documentación relativos al proceso de desvinculación del empleado, divididos por el número de empleados desvinculados.</p> <p>Costo de la entrevista de desvinculación (tiempo del entrevistador aplicado a las entrevistas de desvinculación, costo de los formularios utilizados, costo de la elaboración de los formularios, costo de la elaboración de los formularios sobre informes subsecuentes).</p> <p>Costo de la entrevista de desvinculación (tiempo del entrevistador aplicado a las entrevistas de desvinculación, costo de los formularios utilizados, costo de la elaboración de los formularios, costo de la elaboración de los formularios sobre informes subsecuentes).</p> <p>Costo de las indemnizaciones (en caso de tratarse de despidos sin justa causa).</p> <p>Costo del anticipo de pagos relacionados con vacaciones proporcionales. Salario proporcional.</p>

Nota: Grupos generales de costos para calcular los costos primarios de rotación de personal. Tomado de: Restrepo Blandón A. E., & Gómez Tamayo L. A. (2009). ¿Son los costos de rotación de personal un elemento relevante en la toma de decisiones de las empresas del sector metalmeccánico? Trabajos De Grado Contaduría U de A, 3(1).

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/tgcontaduria/article/view/323582>

## 6. Resultados

### 6.1 Indicador de Rotación de Personal

De acuerdo con la información suministrada por la IPS en el periodo de tiempo seleccionado para la realización del estudio la meta de indicadores de la rotación de personal había sido propuesta por una compañía asesora externa, de acuerdo con la formulación observada en la tabla 4:

Tabla 4. Indicador de rotación de personal IPS domiciliaria propuesto por asesor externo.

Nombre del Indicador	Unidad de medida	Formula de cálculo	Periodicidad de medición	Meta
<b>Índice de rotación de personal nómina</b>	Porcentaje	Numerador: Número de empleados que renunciaron o fueron despedidos en el mes evaluado	Mensual	5%
		Denominador: Promedio de empleados durante el mismo periodo		
		<b>Renuncias</b>		3%
		<b>Despidos</b>		2%

Nota: Metas de indicador e índice de rotación de personal propuesta por un asesor externo. Dato primario suministrado por la IPS domiciliaria.

Por tanto, se presenta en la tabla 5 los indicadores de rotación de personal para el primer trimestre de 2021 en esta IPS domiciliaria.

Tabla 5. Indicador de Rotación de Personal para la IPS domiciliaria del primer trimestre de 2021

Formula de cálculo	Meta	RESULTADOS		RESULTADOS		RESULTADOS	
		Enero		Febrero		Marzo	
Numerador: Número de empleados que renunciaron o fueron despedidos en el mes evaluado	5%	49	9,2%	51	9,8%	47	9,2%

Denominador: Promedio de empleados durante el mismo periodo		532		522		512	
<b>Renuncias</b>	3%	35	6,6%	22	4,2%	24	4,7%
<b>Despidos</b>	2%	14	2,6%	29	5,6%	23	4,5%

Nota: Dato primario suministrado por la IPS domiciliaria.

Otra conclusión que se puede extraer de la información presentada a través del indicador de rotación de personal que ya maneja la compañía es el índice de rotación mensual para el primer trimestre del 2021, con el fin de evaluar en conjunto el cumplimiento de la meta propuesta por el asesor externo y cuyo resultado podría constituirse en la línea de base para la meta propia de la IPS, como en la tabla 6, para la futura valoración del impacto de las decisiones que se tomen respecto a la rotación de personal de la compañía.

Tabla 6. Resultados promedio de indicador de rotación de personal del primer trimestre de 2021

Formula de cálculo	Resultados Promedio del Primer trimestre de 2021	Línea de Base Propuesta
Numerador: Número de empleados que renunciaron o fueron despedidos en el mes evaluado	49	9,4%
Denominador: Promedio de empleados durante el mismo periodo	522	
<b>Renuncias</b>		5,2%
<b>Despidos</b>	22	4,2%

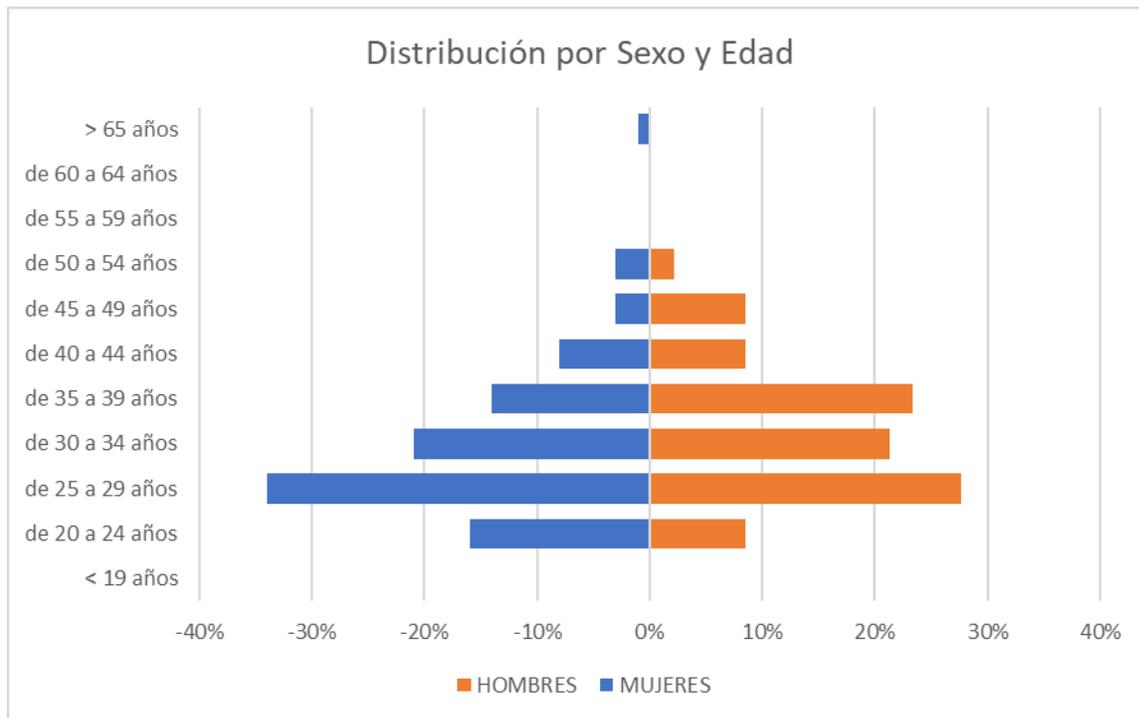
Nota: En esta tabla se evidencian los valores promedios calculados sobre los datos de indicadores e índices aportados como datos primarios por la IPS.

## 6.2 Dimensión Sociodemográfica

Respecto al sexo y edad de nuestra muestra se pudo observar que la mayor proporción de trabajadores que se desvincularon de la compañía en el primer trimestre del 2021 se encuentran en los grupos de edad de los 25 a los 34 años de edad, siendo los hombres quienes

ligeramente predominan entre los trabajadores desvinculados. Lo cual puede observarse en la figura 3 que muestra la distribución por sexo y edad de la muestra estudiada.

Figura 3. Distribución de la Muestra por Sexo y Edad.



Nota: Los datos con los que se construyó esta figura pueden consultarse en el anexo A.

### 6.3 Dimensión administrativa

La IPS objeto de estudio cuenta con 11 sedes a nivel nacional, se obtuvieron datos del tipo de contrato y el periodo de duración de la vinculación o duración del empleado o funcionario activo en días calendario, los cuales se encuentran registrados en la tabla 7.

Para entender la dinámica de la IPS respecto a los ítems en cuestión, es necesario conocer algunas particularidades relacionadas con las políticas de contratación de esta organización, como: Que de la base a la que se accedió no se encuentra la contratación por orden de prestación de servicios, entendiéndose esta como parte de la base de proveedores en lugar de la nómina, los

contratos a término fijo a 3 y a 6 meses, previa salvedad de que de acuerdo al código sustantivo del trabajo, este tipo de contrato es por defecto de renovación automática, se consideran el estándar elegido del tipo de contratación en esta compañía a razón de que se evitan o disminuyen los gastos de procesos administrativos que se generan en los casos en los que se requiere el cumplimiento de los debidos procesos con el fin de no generar despidos sin justa causa que impliquen el pago de indemnizaciones, es decir, cuando se detecta inconformidad con la labor del trabajador, simplemente se anuncia la no prórroga del contrato y se finaliza la relación laboral.

Con respecto a los contratos de obra o labor estos son preferidos en su gran mayoría para los casos en los que se contrata personal para ejercer actividades relacionadas con contratos de clientes en dos situaciones: 1. Casos de contingencia o emergencia, por ejemplo, atención de pacientes COVID-19. 2. Casos en los que el cliente asignó la población para prestar los servicios, pero se desconoce o se duda de la duración de la asignación.

Tabla 7. Tipo de Contrato y Duración Activo por Sede.

SEDE	FIJO (3) MESES	DURACIÓN ACTIVO (días)	FIJO A (6) MESES	DURACIÓN ACTIVO (días)	OBRA O LABOR	DURACIÓN ACTIVO (días)	TOTAL CONTRATOS	DURACIÓN ACTIVO
GIRARDOT			1	679			1	679
CALI			1	730	1	273	2	502
OCAÑA			1	272			1	272
VILLAVICENCIO	1	331	1	474	2	76	4	239
TUNJA			3	234	1	65	4	192
IBAGUE			4	225	4	76	8	150
CUCUTA					3	143	3	143
BOGOTA	17	26	20	383	77	104	114	141
BUCARAMANGA	1	13	4	79			5	66
<b>Total general</b>	<b>19</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>335</b>	<b>88</b>	<b>105</b>	<b>142*</b>	<b>153</b>

\*Nota: 5 contratos fueron excluidos, debido a que no se contaba con la información de la fecha de retiro y por ende no se pudo calcular la duración del trabajador activo.

Por otra parte, para el caso de la Sede Bogotá, los clientes en los contratos solicitan que el personal que preste los servicios a los pacientes sea vinculado directamente con la compañía, caso contrario de las otras sedes.

Otros hallazgos claves para resaltar es que la mayor cantidad de desvinculaciones para el periodo correspondió a contratos por obra o labor representando por el 62% del total de contratos. No obstante, la duración del trabajador activo es mayor para los contratos a término fijo por 6 meses que es de 335 días en promedio, superando en un 100% el número de días promedio que dura un trabajador activo en la IPS.

#### 6.4 Dimensión Laboral

Según los hallazgos reportados en la tabla 8. El personal que mayormente se ha desvinculado es el que corresponde al área asistencial su participación corresponde al 91%.

A manera de ampliación de este hallazgo cabe anotar que el 56% del personal desvinculado corresponde a médicos y auxiliares de enfermería que se desempeñan en el área operativa, el 36% corresponde a las auxiliares y el 20% a los médicos.

La mayor parte del personal desvinculado fue contratado para ejercer su labor en 240 horas al mes.

Tabla 8. Caracterización del personal desvinculado por cargo y dependencia

CARGO/NÚMERO DE HORAS	ADMINISTRATIVA			OPERATIVO			Total general		
	180	240	TOTAL	16	120	180		240	TOTAL
AUXILIAR ENFERMERIA COVID		1	1			1	20	21	22
AUXILIAR DE ENFERMERIA							16	16	16
MEDICO GENERAL COVID					1	14		15	15
RE AUXILIAR DE ENFERMERIA							15	15	15
MEDICO GENERAL					1	3	10	14	14

CARGO/NÚMERO DE HORAS	ADMINISTRATIVA			OPERATIVO			Total general		
	180	240	TOTAL	16	120	180		240	TOTAL
ENFERMERO JEFE							11	11	11
RE FIJO TERAPEUTA FISICO							6	6	6
RE FIJO TERAPEUTA OCUPACI						1	5	6	6
ENFERMERO JEFE COVID							6	6	6
COORD OPERATIVO SEDE		1	1				2	2	3
AGENDADOR		3	3						3
TERAPEUTA FISICO AUXILIAR ADMINISTRATIVO		2	2				3	3	3
AUXILIAR DE PHD							2	2	2
RE MEDICO GENERAL AUX ENFERMERIA PLATINO						2		2	2
CUIDADOR							2	2	2
AUXILIAR DE FARMACIA		1	1				1	1	2
RE TERAPEUTA OCUPACIONAL							1	1	1
ANALISTA CUENTAS MEDICAS		1	1						1
LIDER DE COVID AUXILIAR ADMON SEGUIMIENTO							1	1	1
FACTURADOR	1		1						1
TERAPEUTA OCUPACIONAL							1	1	1
LIDER APOYO TERAPEUTICO							1	1	1
AUXILIAR AGENDA EN LINEA		1	1						1
AUXILIAR DE EMBALAJE							1	1	1
RE FIJO TERAPEUTA RESPI							1	1	1
PSICOLOGO				1				1	1
ANALISTA GESTION HUMANA		1	1						1
COORDINADOR REGIONAL SUR							1	1	1
RE TERAPEUTA FISICO							1	1	1
RE ENFERMERO JEFE							1	1	1
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>110</b>	<b>134</b>	<b>147</b>

Se solicitaron los datos acerca del campo de desempeño, es decir si el trabajador desempeña su labor en oficina o en el área domiciliaria o en ambos, dado que algunos trabajadores así lo hacen, no se obtuvo tal discriminación, pero se hizo la observación para que sea clasificado así en adelante.

## **6.5 Dimensión Económica Financiera**

En cuanto al tema de salarios, la empresa proporcionó la información relacionada, sin embargo, se considera que esta sería de mayor utilidad si se relacionara con un estudio de mercado salarial.

### ***6.5.1 Determinación de los costos primarios o administrativos de la rotación de personal***

- **Costos de Reclutamiento y Selección:** En consecuencia, con lo propuesto en el diseño del estudio se hizo el cálculo del primer grupo de costo de acuerdo con la adaptación de Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009) con la información proporcionada por la IPS en estudio. Como novedad a este respecto fue necesario ampliar los conceptos requeridos y en adelante para los otros grupos de costo con lo establecido por Chiavenato I. (2019). Según lo anterior los costos de reclutamiento y selección corresponden a gastos de emisión y procesamiento de la requisición del empleado, gastos de mantenimiento del departamento de reclutamiento y selección (salarios, prestaciones sociales, horas extra, material de oficina, rentas, etc.), gastos para anuncios en periódicos, folletos de reclutamiento, honorarios de las empresas de reclutamiento, material de reclutamiento, formatos, etc. gastos en exámenes de selección y evaluación de candidatos, gastos en servicio médico (salarios del personal de enfermería, prestaciones sociales, horas extra, etc.) divididos entre el número de candidatos

sometidos a exámenes médicos de selección, para este último no se contaba con la información del número de candidatos sometidos al examen de selección pero si con la información de lo pagado en la factura por los servicios a la empresa que los realiza. Los resultados del ejercicio de cálculo se muestran en la tabla 9.

Tabla 9. Costos de Reclutamiento y Selección

<b>Gastos de Admisión y procesamiento de la solicitud del empleado</b>	
<b>1. Cálculo de Salud Ocupacional de Ingreso</b>	
Factura pagada al prestador/mes.	<b>\$ 2.409.600</b>
<b>Gastos de mantenimiento del área de reclutamiento y selección</b>	
<b>2. Cálculo de salarios de personal de reclutamiento</b>	
Psicologo Organizacional (salario mensual)	\$ 2.427.494
Gestor de Talento Humano (salario mensual)	\$ 3.233.901
Total	<b>\$ 5.661.395</b>
<b>3. Gastos en anuncios de periódicos, hojas de reclutamiento, horarios de empresas de reclutamiento, material de reclutamiento, formularios, etc.</b>	
<b>3. Cálculo del costo del portal para la gestión de selección y reclutamiento</b>	
Annual	\$ 13.492.772
Mensual	<b>\$ 1.124.398</b>
Diario	\$ 37.480
Ofertas al mes	100
Ofertas al año	\$ 1.200
Costo/Oferta	\$ 11.244
<b>TOTAL COSTO RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN (mensual)</b>	<b>\$ 9.195.393</b>

- Costos de Registro y Documentación: Las actividades de registro y documentación según Chiavenato I. (2019) consisten en: gastos de mantenimiento del departamento de registro y documentación de personal (salarios, prestaciones sociales, horas extra, material de oficina y rentas, entre otros). gastos en formatos, documentación, registros, procesamiento de datos,

apertura de cuenta bancaria y otros. En el caso de la IPS domiciliaria en estudio, estos costos corresponden al salario de los analistas que realizan estas actividades, dado que no se hace gasto en materiales físicos teniendo en cuenta la política de cero papeles de la organización.

En la tabla 10 se evidencia el valor de los salarios de los analistas.

Tabla 10. Costos de registro y documentación

<b>Gastos de mantenimiento del órgano de registro y documentación de personal, gastos en formularios, documentación, anotaciones, registros, etc.</b>		
<b>1. Cálculo del salario de los analistas de contratación y administrativo de vinculación.</b>		
Analista de contratación (elaboración del contrato, inclusión en las plataformas tecnológicas, gestión de claves y usuarios, etc.)	\$	2.212.213
Analista de contratación (Afilaciones al sistema de seguridad social, gestión del bienestar)	\$	2.212.213
<b>TOTAL COSTOS DE REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN (mensual)</b>	<b>\$</b>	<b>4.424.426</b>

- **Costos de Integración:** Para hacer el cálculo de los costos de integración se determinaron los costos de provisión del personal nuevo a la organización, representados en los costos de inducción por el área de talento humano, que se pueden observar en la tabla 11. Para este cálculo se obtuvo el producto del valor hora del área de talento humano y el promedio de duración de esta inducción que se tiene estimado en 2 horas por persona, este costo se totalizó para el trimestre en coherencia con que los costos de ambientación cuyo cálculo sucede a continuación se hizo también para la totalidad del trimestre y no por meses. Por otra parte, se requirió del cálculo de la ambientación del empleado al área de trabajo, para lo que se tomó en cuenta el costo del valor hora de los capacitadores, que se encuentra discriminado en la tabla 12 y el costo no productivo del personal en capacitación de campo de acuerdo como se evidencia a la tabla 13, donde también se encuentran los valores totales de los costos de ambientación, estos costos por cargo se encuentran discriminados en el Anexo B. El

tiempo ocupado en total para capacitación fue de 8 horas por persona, 4 horas en sede y 4 horas no productivas en campo. Para los casos en los que los cargos no requieren capacitadores en sede, sino que su campo de trabajo es en sede y la capacitación la hizo un par se estimó 8 horas de capacitación en total. Finalmente, se hizo la sumatoria de los costos de inducción y ambientación para obtener así el costo total de la integración por promedio funcionario lo que se muestra en la tabla 13. la razón por la cual se realizó el cálculo de esta manera es porque la muestra de nuestro estudio fue el personal desvinculado y el procedimiento indicado para calcular los costos de integración per cápita debe hacerse sobre los ingresos de personal, entonces, se obtuvo el producto del promedio por funcionario y se multiplicó por los ingresos de personal para obtener un total y dejar claro el total de acuerdo a los ingresos para los totales de los periodos.

Tabla 11. Costos de inducción por el área de talento humano

<b>Gastos de selección de entrenamiento, se debe hacer la distribución por el tiempo proporcional aplicado al programa de integración de nuevos empleados, divididos por el número de empleados sometidos al programa de integración.</b>		
<b>1. Inducción organizacional</b>		
Valor de 1 horas de inducción organizacional por persona por parte del área de talento humano en inducción organizacional	\$	42.000
PER CÁPITA (147 personas)*2 horas c/u	\$	84.000
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>12.348.000</b>

Tabla 12. Costo de la ambientación en sede

<b>Cargo</b>	<b>Cargos a Capacitar</b>	<b>Salario del Capacitador</b>	<b>Valor hora</b>	<b>Costo de la capacitación</b>
Profesional en Enfermería	Auxiliares crónicos	\$ 4.157.239	\$ 17.322	\$ 69.287

Profesional en Enfermería	Auxiliares PHD	\$ 3.715.609	\$ 15.482	\$ 61.927
Profesional en Enfermería	Terapeutas	\$ 4.157.239	\$ 17.322	\$ 69.287
Líder Administrativo/ Coordinador	Médicos, Jefes de enfermería, Líderes	\$ 4.980.776	\$ 20.753	\$ 83.013

Tabla 13. Costo de la ambientación y Total de Costos de Integración.

<b>Gastos de selección de entrenamiento, se debe hacer la distribución por el tiempo proporcional aplicado al programa de integración de nuevos empleados, divididos por el número de empleados sometidos al programa de integración.</b>	
<b>1. Inducción organizacional</b>	
Valor de 1 horas de inducción organizacional por persona por parte del área de talento humano en inducción organizacional	\$ 42.000
PER CÁPITA (147 personas)*2 horas c/u	\$ 84.000
<b>Total</b>	<b>\$ 12.348.000</b>
<b>Costo del tiempo del supervisor del órgano solicitante aplicado en la ambientación de los empleados recién admitidos en su sección.</b>	
<b>2. Costo de ambientación</b>	
Costo de ambientación en sede	\$ 2.170.516
Costo de ambientación en campo	\$ 4.742.339
<b>Total</b>	<b>\$ 6.912.855</b>
<b>TOTAL COSTOS DE INTEGRACIÓN (Trimestral, calculado con la muestra de desvinculados)</b>	<b>\$ 19.260.855</b>
<i>Promedio funcionario</i>	\$ 131.026
<b>TOTAL COSTOS DE INTEGRACIÓN (ajustado a los ingresos del periodo, 45 en promedio mensual)</b>	<b>\$ 17.688.540</b>

- Costos de desvinculación: Para la determinación de los costos de desvinculación se requirió discriminar los gastos del órgano de registro y documentación relativos a esa actividad. En el caso de esta IPS dos funcionarios intervienen, el analista de vinculación cuyo salario se había

considerado en el cálculo de los costos de registro y documentación por lo que no se sumará en este aparte y el analista de nómina quien realiza la liquidación del empleado que se desvinculará. Chiavenato I. (2019) y Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009) también discriminan el costo de la entrevista de vinculación desgregado en el tiempo del entrevistador aplicado a las entrevistas de desvinculación, costo de los formularios utilizados, costo de la elaboración de los formularios, costo de la elaboración de los formularios sobre informes subsecuentes). Para este caso los formularios de la entrevista son virtuales y está dentro de las funciones del analista de vinculación la entrevista de desvinculación. Con relación a los gastos por indemnizaciones y liquidación la IPS especificó que en el periodo evaluado no se generaron obligaciones de pago de indemnizaciones y suministró los totales de liquidaciones mensuales de los empleados desvinculados como se muestran en la tabla 14.

Tabla 14. Costos de desvinculación

<b>Gastos del órgano de registro y documentación relativos al proceso de desvinculación del empleado, divididos por el número de empleados desvinculados.</b>		
<b>1. Cálculo del costo del personal que participa en el proceso de desvinculación</b>		
Analista de talento humano para el proceso de desvinculación	\$	-
Analista de nómina para la liquidación	\$	1.614.854
<b>Total (trimestre)</b>	<b>\$</b>	<b>4.844.562</b>
<b>Costo de la entrevista de desvinculación.</b>		
<b>2. (tiempo del entrevistador aplicado a las entrevistas de desvinculación, costo de los formularios utilizados, costo de la elaboración de los formularios, costo de la elaboración de los formularios sobre informes subsecuentes).</b>		
Costo de Formularios	\$	-
Analista para la desvinculación	\$	-
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>

**Costo de las indemnizaciones (en caso de tratarse de despidos sin justa causa).  
Costo del anticipo de pagos relacionados con vacaciones proporcionales. Salario proporcional.**

<b>3. Cálculo de Indemnizaciones</b>		
Indemnizaciones	\$	-
<b>4. Cálculo de pago de vacaciones, primas, fondo de ahorro.</b>		
Liquidación Enero	\$	42.846.185
Liquidación Febrero	\$	84.799.792
Liquidación Marzo	\$	79.825.936
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>207.471.913</b>
<b>TOTAL COSTOS DE DESVINCULACIÓN (trimestral)</b>	<b>\$</b>	<b>212.316.475</b>
<i>PER CÁPITA (egresos de personal para el periodo)</i>	\$	1.444.330

- Totalización de los costos primarios de rotación de personal: Después de haber realizado los cálculos precedentes se organizó la información de los cálculos por periodos de tiempo y cálculos *per cápita* como se observa en la tabla 15. Y finalmente se establecieron el total de costos de ingreso, cabe recordar que estos corresponden al costo del periodo de tiempo para el cual se hace el cálculo sobre el número de ingresos de personal; el total de costos de separación, por otra parte, corresponde al costo del periodo sobre el personal desvinculado, se debe tener en cuenta que para calcular los costos de ingreso se tomó un promedio de 45 ingresos al mes, un promedio mensual de empleados vinculados que fue el dato proporcionado por el área de talento humano de la IPS.

Tabla 15. Totalización de los costos primarios de la rotación de personal

	<b>COSTO TRIMESTRAL</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO PER CÁPITA</b>
<b>Reclutamiento y Selección</b>	\$ 27.586.178	\$ 9.195.393	\$ 204.342
<b>Registro y documentación</b>	\$ 13.273.278	\$ 4.424.426	\$ 98.321
<b>Integración</b>	\$ 17.688.540	\$ 5.896.180	\$ 131.026
<b>Desvinculación</b>	\$ 212.316.475	\$ 70.772.158	\$ 1.444.330
<b>Total costos de Ingreso</b>	\$ 58.547.996	\$ 19.515.999	\$ 433.689

<b>Total costos de Separación</b>	\$	212.316.475	\$	70.772.158	\$	1.444.330
<b>Total Costos Primarios de Rotación de Personal</b>	\$	<b>270.864.471</b>	\$	<b>90.288.157</b>	\$	<b>1.878.019</b>

**6.5.2 Determinación de la proporción o razón de los costos primarios de rotación de personal en los costos de la IPS:**

La IPS suministró la información de sus costos asociados a la prestación del servicio y gastos administrativos, se totalizaron, se estableció la relación sobre ese total y el resultado fue que el porcentaje de participación de los costos primarios de rotación de personal en los gastos y costos asociados o no a la prestación del servicio de la IPS es del 5%, mensual, es clave reconocer que la rotación de personal ocurre en ambas áreas la operativa y la administrativa.

Tabla 16. Costos primarios de rotación de personal entre el total de gastos y costos.

<b>RUBROS</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>PROMEDIO</b>
Costos asociados a la prestación del servicio asistencial ( <i>personal asistencial, insumos y transporte</i> )	\$ 2.089.957.000	\$ 2.772.869.000	\$ 2.518.620.000	\$ 2.460.482.000
Gastos Administrativos, que no están relacionados directamente con la prestación del servicio ( <i>Actividades y personal de apoyo, talento humano</i> )	\$ 1.832.400.000	\$ 1.792.081.000	\$ 1.875.340.000	\$ 1.833.273.667
Total Costos y Gastos	\$ 3.922.357.000	\$ 4.564.950.000	\$ 4.393.960.000	\$ 4.293.755.667
<b>Costos Primarios de rotación de personal</b>	\$ <b>90.288.157</b>	\$ <b>90.288.157</b>	\$ <b>90.288.157</b>	\$ <b>90.288.157</b>

---

Costos de rotación de personal/Total de Costos y Gastos	4,9%	5,0%	4,8%	4,9%
---------------------------------------------------------	------	------	------	------

---

## 7. Discusión

### 7.1 Cumplimiento de los objetivos

Con los métodos puestos en práctica en la realización del presente estudio se logró:

Determinar los costos primarios o administrativos de la rotación de personal en la IPS domiciliaria y describir algunas variables de importancia económica relacionadas con el recurso humano asociado a esa rotación de personal.

Llevar a la práctica conceptos claves de la academia en cuanto a los temas relacionados.

Transformar una simple preocupación en acciones metódicas dirigidas, evidenciando entonces que las aplicaciones de los preceptos académicos pueden funcionar como alternativas a problemas reales.

Involucrar activamente a los líderes de las áreas, quienes participaron activamente del ejercicio realizado y esto permitió que se cumpliera también el objetivo propuesto por Chiavenato I (2019) cuando enfatizó que más allá del simple resultado numérico y cuantitativo lo que realmente importa es que los directivos cobren conciencia de las profundas repercusiones de la rotación de personal para la comunidad y para el propio individuo.

Se caracterizó a través de diversas dimensiones la muestra de empleados desvinculados de la IPS, concluyendo así la primera etapa de la determinación de los costos asociados a la rotación de personal en esta IPS y su participación en los costos y gastos asociados o no a la prestación del servicio.

## 7.2 Convergencias y Desacuerdos con la Literatura

Respecto a la correlación con el estudio de Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009) que enfatiza en la poca importancia que aparentemente representa para los líderes el tema de rotación de personal, es evidente que se requiere un espacio en el escenario de las presentaciones de los balances de resultados financieros y económicos periódicos para someter a discusión el desempeño en estas áreas de las IPS. En general el estudio abordó un tema de interés de autores en otros sectores de producción, coincidiendo las hipótesis planteadas por los líderes de las áreas de la IPS domiciliaria acerca de la importancia con la que debería tratarse, la necesidad de generar mecanismos de seguimiento con datos integrales que permitan hacer diagnósticos acertados acerca de la situación para tomar decisiones que permitan afrontar estas situaciones como en el trabajo de Mendoza R (2003).

La metodología de cálculo de costos de rotación de personal propuesta por Chiavenato (2019), bajo salvedad que este autor la ha desarrollado durante al menos 10 ediciones de textos relacionados respecto a temas de administración de recursos humanos, se usó por Restrepo Blandón A.E. y Gómez Tamayo L.A. (2009), la refieren también Coronado Contreras I. M. (2005), entre otros autores mencionados en las referencias, sin embargo, otros aspectos de interés respecto a la rotación de personal no se ampliaron en el presente estudio debido a que se consideró que poco podían contribuir al logro de los objetivos, como retención, transferencias internas (que no se dieron en el primer trimestre del 2021 en esta IPS), entre otras.

El ejercicio del presente estudio permitió correlacionar satisfactoriamente algunos hallazgos de estudios precedentes que permiten reafirmar las observaciones realizadas y que avalan la utilidad de las bases de estos campos de conocimiento en la realización de futuros estudios. En este sentido vale la pena comentar que en correlación con lo observado por Cabrera

Piantini, et, al. (2011), se encuentran la insatisfacción sobre la completitud de los datos recuperados en relación con la rotación de personal, por lo que se sugiere mantener el seguimiento sobre la información existente y ampliar el registro de los datos relevantes en cuanto a variables que permitan caracterizar esta población.

En el trabajo de Molina Marím G. (2014) cuya muestra consistió en personal de la salud del área de salud pública, se identificó una limitante de ese estudio respecto a los datos concerniente a la imprecisión o desactualización de la información de personal atribuida a la alta rotación del personal ligados a los tipos de contratación, se hizo mención de que las modalidades de contratación por servicios, comisiones, termino fijo y *outsourcing* son las de menos duración, en nuestro estudio el contrato de 6 meses es el que ostenta la mayor duración promedio de la vinculación comparándolo con el contrato a término fijo de 3 meses y el de obra labor, la contratación por *outsourcing* y orden de prestación de servicios fueron descartadas a través de los criterios de exclusión, estos hallazgos deben ser valorados por los líderes de las instituciones a través de objetivos, metas e indicadores construidos a partir de su propia información.

### **7.3 Aportes, Fortalezas y Limitaciones**

Los métodos aplicados en el presente estudio pueden usarse como herramienta para la toma de decisiones por parte de los líderes administrativos. Algunas acciones podrían estar orientadas a garantizar la precisión y el seguimiento de la información; a manera de ejemplo se podría mencionar que para determinar los costos de reclutamiento y selección, registro y documentación e integración lo más correcto sería hacer el seguimiento a través de un indicador cuyo denominador fuera la cifra específica de ingresos mensuales en lugar de un promedio

estimado. La mejora en la precisión de la información también puede conducir a despejar incógnitas tales como cuál es el índice de rotación de personal propio o histórico de la IPS.

En el cálculo del grupo de costos de desvinculación fue limitante no contar con la discriminación de los rubros contables relacionados con las liquidaciones, esto hubiera permitido abrir la discusión de cuales de esos rubros serían considerados indeseables por los líderes de la organización.

En la dimensión sociodemográfica se identificaron limitantes de acuerdo a los datos suministrados, por ejemplo, la información acerca de los tiempos de duración de la vinculación no se pudo extraer en su totalidad porque los datos no se encontraban completos. Otra limitación fue no lograr determinar la ubicación geográfica del domicilio del trabajador, esta ubicación geoespacial nos ayudaría a determinar si hay contribución a la desvinculación a partir de la relación entre el domicilio y la actividad en campo o la ubicación de la sede, esta limitante es importante teniendo en cuenta que la OMS en su documento “Estrategia mundial de recursos humanos para la salud: personal sanitario 2030” insta a los estados miembros entre otras cosas a satisfacer el fin de prever y subsanar activamente las disparidades entre las necesidades, la demanda y la oferta de personal sanitario, en particular mediante la distribución geográfica, así como las disparidades en la distribución del personal sanitario entre los sectores público y privado, y a través de la colaboración intersectorial. Lo que podría traducirse en que los estudios en relación con el talento humano en salud en lo máximo posible deben contemplar el factor geoespacial en las variables estudiadas.

La literatura actual es escasa respecto a la posibilidad de contemplar otras estrategias de reducción de costos en salud reorientándose hacia otras alternativas diferentes a los esfuerzos de retención, en otros términos ¿cómo contener los costos si la situación del personal es

permanentemente flotante y se convierte en una situación en donde no son viables los esfuerzos de retención?, como por ejemplo, los cambios en las políticas de distribución de insumos para realizar las actividades de prestación de los servicios, tipos de contratación, contratación del personal para la prestación de los servicios a través de terceros, temporales, etc.

#### **7.4 Conclusiones**

Se puede aplicar la academia de la economía de la salud para consolidar y fortalecer argumentos que guíen a los líderes de las empresas de salud a tomar decisiones respecto a situaciones que requieran diagnóstico y enfoque.

Para la determinación económica y financiera de una situación de rotación de personal en una IPS domiciliaria es trascendental el suministro de los datos de manera integral, la completitud en los datos mejorará los resultados y optimizará importantemente el análisis.

La rotación de personal tiene una participación dentro de los gastos y costos de una IPS en las dependencias administrativas y las asistenciales, siendo la prestación de los servicios de salud el objeto social de estas empresas, es conveniente iniciar y mantener un seguimiento respecto al comportamiento de esta y establecer metas e indicadores propios que permitan controlar la situación, teniendo en cuenta que un factor determinante para la calidad del servicio prestado en estas organizaciones depende de su talento humano.

#### **7.5 Recomendaciones**

Se propone entonces a partir de la línea de base que lega este trabajo, dar continuidad con la medición de los costos secundarios y/o de producción, los costos terciarios; realización de análisis de las variaciones para determinar el impacto, tanto de la rotación de personal en la

compañía, así como los factores y fenómenos externos e internos que puedan incidir en el comportamiento de esa rotación. Para posteriores análisis se requiere definir el índice de rotación de personal ideal para las IPS domiciliarias, para otras IPS y en general para otras compañías del sector salud. Además, es conveniente que en los informes gerenciales y financieros de las empresas se propicie el espacio para discutir los asuntos en relación a la rotación de personal, aún más si los costos de producción están esencialmente vinculados a la prestación de servicios dependiente de talento humano competitivo.

## Anexos

Anexo A. Tabla de datos de sexo y edad de la muestra.

RANGOS DE EDAD	AMBOS SEXOS	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES
Total	147	100	47	-100%	100%
< 19 años	0	0	0	0%	0%
de 20 a 24 años	20	16	4	-16%	9%
de 25 a 29 años	47	34	13	-34%	28%
de 30 a 34 años	31	21	10	-21%	21%
de 35 a 39 años	25	14	11	-14%	23%
de 40 a 44 años	12	8	4	-8%	9%
de 45 a 49 años	7	3	4	-3%	9%
de 50 a 54 años	4	3	1	-3%	2%
de 55 a 59 años	0	0	0	0%	0%
de 60 a 64 años	0	0	0	0%	0%
> 65 años	1	1	0	-1%	0%

## Anexo B. Costos de ambientación en sede y en campo por cargo.

CARGO	COSTO DE AMBIENTACIÓN EN SEDE	COSTO DE AMBIENTACIÓN EN CAMPO	VR TOTAL
AGENDADOR	\$ 79.450	\$ 79.450	\$ 158.900
ANALISTA CUENTAS MEDICAS	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 50.000
ANALISTA GESTION HUMANA	\$ 24.173	\$ 24.173	\$ 48.347
AUX ENFERMERIA PLATINO	\$ 69.287	\$ 38.333	\$ 107.621
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	\$ 29.772	\$ 29.772	\$ 59.544
AUXILIAR ADMON SEGUIMIEN	\$ 21.111	\$ 21.111	\$ 42.222
AUXILIAR AGENDA EN LINEA	\$ 14.630	\$ 14.630	\$ 29.260
AUXILIAR DE EMBALAJE	\$ 61.927	\$ 18.408	\$ 80.335
AUXILIAR DE ENFERMERIA	\$ 69.287	\$ 260.623	\$ 329.910
AUXILIAR DE FARMACIA	\$ 34.600	\$ 34.600	\$ 69.200
AUXILIAR DE PHD	\$ 61.927	\$ 38.290	\$ 100.217
AUXILIAR ENFERMERIA COVID	\$ 69.287	\$ 384.544	\$ 453.831
COORD OPERATIVO SEDE	\$ 83.013	\$ 114.045	\$ 197.058
COORDINADOR REGIONAL SUR	\$ 83.013	\$ 58.333	\$ 141.346
CUIDADOR	\$ 61.927	\$ 88.233	\$ 150.160
ENFERMERO JEFE	\$ 83.013	\$ 429.175	\$ 512.188
ENFERMERO JEFE COVID	\$ 83.013	\$ 251.667	\$ 334.680
FACTURADOR	\$ 18.712	\$ 18.712	\$ 37.423
FM FIJO TERAPEUTA FISICO	\$ 69.287	\$ 225.783	\$ 295.070
FM AUXILIAR DE ENFERMERIA	\$ 69.287	\$ 223.035	\$ 292.322
FM ENFERMERO JEFE	\$ 83.013	\$ 40.722	\$ 123.735
FM FIJO TERAPEUTA OCUPACI	\$ 69.287	\$ 229.882	\$ 299.169
FM FIJO TERAPEUTA RESPI	\$ 69.287	\$ 37.933	\$ 107.220
FM MEDICO GENERAL	\$ 83.013	\$ 111.111	\$ 194.124
FM TERAPEUTA FISICO	\$ 69.287	\$ 37.933	\$ 107.220
FM TERAPEUTA OCUPACIONAL	\$ 69.287	\$ 37.933	\$ 107.220
LIDER APOYO TERAPEUTICO	\$ 83.013	\$ 43.333	\$ 126.346
LIDER DE COVID	\$ 83.013	\$ 41.667	\$ 124.680
MEDICO GENERAL	\$ 83.013	\$ 692.910	\$ 775.923
MEDICO GENERAL COVID	\$ 83.013	\$ 788.313	\$ 871.326
PSICOLOGO	\$ 145.000	\$ 145.000	\$ 290.000
TERAPEUTA FISICO	\$ 69.287	\$ 119.622	\$ 188.909
TERAPEUTA OCUPACIONAL	\$ 69.287	\$ 38.060	\$ 107.347
<b>Total general</b>	<b>\$ 2.170.516</b>	<b>\$ 4.742.339</b>	<b>\$ 6.912.855</b>

## Referencias

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Angulo R. (2018) Métodos y procedimientos del análisis económico –financiero. *Click Balance*. <https://clickbalance.com/blog/contabilidad-y-administracion/analisis-economico-financiero/>
- Barreiro S. (2009). Gestión de costos en salud. CURSO ANUAL AUDITORÍA MÉDICA HOY 2019. Dr. Agustín Orlando. <https://www.auditoriamedicahoy.com.ar/biblioteca/Monografia%20gestion%20en%20costos%20Sebastian%20Barreiro%20para%20biblioteca.pdf>
- Bedoya Zapata, I. C., Márquez Naranjo, J. A., & Estrada Holguín, S. (2016). Estudio de las metodologías de costeo aplicadas en la administración y control de los recursos de las E.S.E. de primer nivel en el departamento de Antioquia. *Trabajos De Grado Contaduría U. de A.* 8(1). Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/tgcontaduria/article/view/323424>
- Buedo P., Salas M. (2019) Atención de la salud en domicilio: aportes desde la bioética. *Bioética*. 37 (2), 9-18. <http://www.scielo.org.co/pdf/r1b/v19n2/2462-859X-r1b-19-02-9.pdf>
- Bustamante Ramírez N. (2006). La hospitalización domiciliaria Descripción y análisis del modelo de atención. *El Hospital*.1-3. <https://www.elhospital.com/temas/Descripcion-y-analisis-del-modelo-de-hospitalizacion-domiciliaria+8046429?pagina=1>
- Cabrera Piantini A.R., Ledezma Elizondo M.T. y Rivera Herrera N.L. (2011). El impacto de la Rotación de Personal en las empresas constructoras del estado de Nuevo León. Contexto. *Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León*. V, 5, 83-91. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353632025006>
- Chiavenato I. (2011). Rotación de personal en *Administración de recursos humanos, el capital humano de las organizaciones*. (9na ed., p.p.116-120). Mc Graw Hill Education.
- Chiavenato I. (2019). Determinación del costo de rotación de personal en *Administración de recursos humanos, el capital humano de las organizaciones*. (10ma ed., p.p.121-124). Mc Graw Hill Education.
- Código Sustantivo del Trabajo (2009). Bogotá: Legis. Código Sustantivo del Trabajo. Diario Oficial No 27.622, del 7 de junio de 1951. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Codigo/30019323>
- Coronado Contreras I. M. (2005). Costo de rotación de recursos humanos como instrumento de control gerencial. *IX Congreso Internacional de Costos*. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/download/2119/2119>.

Cuevas Villegas C.F. (2004). Costeo ABC. ¿Por qué y cómo implantarlo? *Estudios Gerenciales*. 92 (47-103). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-59232004000300003&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-59232004000300003&script=sci_abstract&tlng=es)

Enríquez C. (2013). La rotación eleva los costos de la empresa. *Líderes*. <https://www.revistalideres.ec/lideres/rotacion-eleva-costos-empresa.html>

González Ramallo V.J., Valdivieso Martínez B y Ruiz García V. (2002). Hospitalización a domicilio. *Medicina Clínica*. 118(17):659-64  
<https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0025775302724883/first-page-pdf>

Hernández Sampieri R., Fernández Collado C., Baptista Lucio M. P. (2014). Metodología de la investigación. México D.F. McGraw-Hill Education, Interamericana editores, S.A. de C.V. 6ta Edición. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos, Sistema de Estadística Nacional, Costa Rica. (2017). Guía para la Presentación de Información Estadística. 2da. Ed. <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/mepresentinfoestadist-21122017.pdf>

Lenz-alcayaga R.(2010). Análisis de costos en evaluaciones económicas en salud: Aspectos introductorios. *Revista Médica de Chile*.138, Suplemento 2, 88-92.  
<https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v138s2/art06.pdf>

López Cabra C. A., Pinzón Salamanca J.V. &Suárez Garzón O. E., (2020). Costo efectividad del programa de atención domiciliaria de pacientes con bronquiolitis - Instituto Roosevelt de Bogotá. Repositorio institucional de la Universidad del Rosario. [Trabajo de Grado para optar al título de Master en Epidemiología].  
<https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/25329>

Mendoza R. (2003). ¿Sabe cuánto le cuesta la rotación de personal?. *Revista escuela de administración de negocios*. 48,104-109.  
<https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/255/246>

Minardi Mitre Cotta R., Morales Suárez-Varela M., Llopis González A., Sette Cotta Filho J., Real E.R. y Días Ricós J.A.(2001). La hospitalización domiciliaria: antecedentes, situación actual y perspectivas. *Revista Panamericana de la Salud Pública*. 10 (1), 45-55.  
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/rpsp/v10n1/5850.pdf>

Minsalud (2018). Política Nacional de Talento Humano en Salud. Gobierno de Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/politica-nacional-talento-humano-salud.pdf>

Molina Marím G., Oquendo Lozano T., Rodríguez Garzón S., Montoya Gómez N., Vesga Gómez C., Lagos Campos N., Almanza Payares R., Chavarro Medina M., Goenaga Jiménez E. y Arboleda Posada G. (2014). Gestión del talento humano en salud pública. Un análisis en cinco

ciudades colombianas. *Revista, Gerencia, Política y Salud*. 15(30): 108-125.  
<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyys15-30.gtsp>

Organización Mundial de la Salud. (2016, mayo). *Estrategia mundial de recursos humanos para la salud: personal sanitario 2030*. (WHA69.19).  
[https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_R19-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_R19-sp.pdf)

Peombo C. (2008). Costos y gestión en servicios de salud: Una revisión de la literatura. *Revista Quantum*. 3 (1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2875523.pdf>

Pérez Fuentes D. I., Castillo Loaiza J.L. (2016). Capital humano, teorías y métodos: importancia de la variable salud. *Economía, sociedad y territorio*. 16(52), 651-673.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212016000300651&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212016000300651&lng=es&tlng=es).

Piteres Redondo R., Cabarcas Velásquez M. y Hernández H. G. (2017). El recurso humano factor de competitividad en el sector salud. *Investigación e Innovación en Ingenierías*. 6, 1. 93 - 101. <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacioning/article/view/2778>

Restrepo Blandón A. E., & Gómez Tamayo L. A. (2009). ¿Son los costos de rotación de personal un elemento relevante en la toma de decisiones de las empresas del sector metalmecánico? *Trabajos De Grado Contaduría U de A*, 3(1).  
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/tgcontaduria/article/view/323582>

Restrepo Zea, J. H., & Ramírez Gómez, L. (2020). Dos décadas de economía de la salud en Colombia. *Cuadernos de Economía*. 39 (79), 249-278.  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/73067/73593>

Rubio Cebrián S. Rubio González B. (2012). Metodología y tipo de estudios en evaluación económica, las fases del proceso evaluativo, los análisis sanitarios y financieros, los estudios de eficiencia. *Textos de administración sanitaria y gestión clínica por UNED y Escuela Nacional de Sanidad*. Disponible en: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500658/n7.4> *Metodología y tipos de estudios.pdf*

Sánchez Cárdenas M.A. y Fuentes Bermúdez G. P. (2016). Gestión clínica de programas de cuidado domiciliario. *Revista CES de salud pública*. 7 (2).  
[https://revistas.ces.edu.co/index.php/ces\\_salud\\_publica/article/download/4091/2689/19925](https://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/download/4091/2689/19925)

Suarez Cuba, M.A. (2012). Atención integral a domicilio. *Revista Médica La Paz*, 18(2), 52-58. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-89582012000200010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582012000200010&lng=es&tlng=es)