

**Cambio en la calidad de vida de médicos que ingresan a especialidad  
médico-quirúrgica de la Universidad de La Sabana: un estudio de cohorte.**

**Change in the quality of life of general practitioners who start the  
medical residence in the University of La Sabana: a cohort study.**

**Paula Juliana Hernández Rodríguez.  
Investigador principal**

**Rafael Gregorio Peña Amaya.  
Investigador principal**

**Dr. Alirio Rodrigo Bastidas Goyes.  
Asesor metodológico**

**Dr. Fernando Ríos Barbosa.  
Asesor temático**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**JUNIO DE 2020**

*Paula Hernández Rodríguez, a. Rafael Peña Amaya, b. Alirio Bastidas Goyes, c. Fernando Ríos Barbosa, c.*

- a. Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana, Chía Colombia.
- b. Residente de Medicina Interna. Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana, Chía Colombia.
- c. Docente, Facultad de Medicina Universidad de La Sabana, Chía Colombia.

Contacto: fernando.rios@unisabana.edu.co, Campus Universitario del Puente del Común, Km.

7, Autopista Norte de Bogotá, código postal: 140013

## Contenido

Resumen.....	3
Abstract .....	4
Introducción .....	5
Materiales y métodos: .....	6
Resultados .....	8
Discusión .....	10
Conclusión .....	15
Gráficas .....	16
Tablas .....	18
Anexo 1. ....	22
Bibliografía .....	27

## Resumen

**Introducción:** No se conoce el cambio en la calidad de vida (CV) de médicos generales que ingresan a especialidad médico quirúrgica en Colombia.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte prospectivo, en médicos generales que iniciaron el primer año de residencia médico-quirúrgica en el año 2016 hasta el 2020. Se aplicó el instrumento WHOQOL-BREF por sus siglas en inglés (World Health Organization Quality of Life Questionnaire) a los 6, 12, 24 y 36 meses de seguimiento.

**Resultados:** Se incluyeron 239 residentes. A los 6 meses, el dominio con mayor cambio negativo es el de relaciones sociales y el menor es el de salud psicológica que se mantiene a los 12 y 24 meses. El dominio de salud física es el de mayor cambio negativo a los 12 y 24 meses. A los 36 meses es el de relaciones sociales y el dominio de salud física es el único que se acerca a su nivel basal. Los cambios negativos son estadísticamente significativos ( $p < 0,05$ ) en los cuatro dominios. Al evaluar el cambio en la CV dependiendo del tipo de especialidad, el cambio negativo fue mayor en las especialidades médicas en la mayoría de los ámbitos evaluados, y en los residentes con ingresos económicos mensuales inferiores al punto de corte.

**Conclusión:** Hay un deterioro en la CV de médicos que ingresan a especialidades médico-quirúrgicas, que se mantiene a los 6, 12, 24 y 36 meses de seguimiento del estudio.

Palabras clave: Médicos, residencia, especialistas, calidad de vida, OMS, WHOQOL-BREF, WHOQOL.

## Abstract

**Introduction:** In Colombia it is unknown the change in the quality of life (QOL) of general physicians who enter to a surgical medical specialty.

**Materials and methods:** Prospective cohort study, in general physicians who started the first year of medical-surgical specialty in the year 2016 to 2020. There was applied the instrument World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF), follow-up was performed at 6,12, 24 and 36 months.

**Results:** 239 residents were included. At 6 months, the domain with the greatest negative change was the social relationships, the domain with the least negative change was the psychological health, which was maintained at 12 and 24 months. The physical health is the domain with the highest negative change at 12 and 24 months. At 36 months is the social relationships and the physical health domain is the only one approaching its basal level. All the negative changes were statistically significant ( $p < 0,05$ ). When evaluating the change in QOL depending on the type of specialty, the negative change was greater in medical specialties in most of the areas which were evaluated and in the residents with monthly economic income below of the cut-off point.

**Conclusion:** There is a spoilage in the QOL of physicians who enter to medical surgical specialties, which is remained at 6, 12, 24 and 36 months of study follow-up, and in residents with monthly income below the cut-off point.

**Keywords:** Physicians, residency, specialists, quality of life, WHO, WHOQOL-BREF, WHOQOL.

## Introducción

El inicio de una residencia médica es considerado por muchos como un punto de inflexión en la vida de un médico, siendo que se acompaña de cambios en múltiples dinámicas, incluyendo, pero no limitado al uso y manejo del tiempo en diversas y diferentes actividades académicas, cambios en la rutina diaria, permutaciones en el estado económico incluso en ocasiones mudanza a una nueva ciudad (1). Es lógico entonces preguntarse cómo estas variaciones drásticas pueden impactar la CV de los médicos que inician el programa académico. En la literatura existen pocos estudios clínicos que buscan esclarecer estas preguntas (2)(3) y la mayoría de ellos analizan un subtipo limitado de residentes, comúnmente agrupados por una única especialidad médico o quirúrgica (4).

Colombia es un país con una condición concreta que puede levantar interrogatorios específicos sobre el cambio en la CV comparado con otros países: los médicos que desarrollan la residencia no reciben un salario por su trabajo (5). Esta condición es más la excepción que la regla a nivel mundial, debido a que en la mayoría de países los médicos residentes reciben una compensación económica durante el desarrollo de sus estudios (6). Se podría argumentar que la inestabilidad económica suscitada por esta situación, sumado a elevados costos de matrícula y manutención diaria, podría tener un impacto negativo en la CV de dichos médicos, pero no existe suficiente evidencia científica que apoye esta aseveración. Siendo así, un estudio clínico que valore esta condición particular en Colombia podría dar información importante al respecto.

El objetivo del estudio es evaluar la CV y los cambios relacionados a ella durante el desarrollo de la especialidad médico-quirúrgica en una universidad del municipio de Chía, Colombia. Los datos descritos en la literatura sugieren un deterioro general de la CV en los residentes (7), considerándose que en Colombia existen situaciones únicas, como la ausencia de salario por

actividades relacionadas a la residencia, pago de altas matrículas (8), deudas económicas previas (9) y búsqueda de trabajos secundarios durante el desarrollo del programa académico.

## Materiales y métodos:

Se diseñó un estudio de cohorte prospectivo, en médicos generales que iniciaban el primer año de residencia médico-quirúrgica en el año 2016 hasta el 2020, en una universidad de Chía, Colombia. Se incluyeron todos los programas de especialidades médico-quirúrgicas, independientemente del sitio de práctica, duración del programa o carga asistencial. Se excluyeron aquellos médicos que ingresaban a segunda especialidad, que hubieran renunciado en el primer año de entrada a especialidad médico-quirúrgica, que durante la recolección de datos presentaran accidentes o enfermedades crónicas de reciente inicio, que tuvieran datos incompletos en la encuesta, residentes extranjeros sin dominio de la lengua española o que aplazaban semestre por más de 6 meses.

Como variables del estudio se tomaron datos de edad, sexo, procedencia, y de CV obtenidas del instrumento WHOQOL diseñado por la OMS, validado al español, que evalúa cuatro dominios que valoran la percepción individual de la CV, fácil de diligenciar y que tiene una forma original (0-100) y otra abreviada (0-20) (Anexo 1) (10)(11). Los dominios corresponden a salud física (7 preguntas), salud psicológica (6 preguntas), relaciones sociales (3 preguntas) y ambiente (8 preguntas), los dominios se evalúan en sentido positivo a mayor puntaje, mayor calidad de vida, siendo 1 el puntaje menor y 5 el máximo puntaje. A su vez tiene 2 ítems correspondientes a las dos primeras preguntas las cuales evalúan tanto la percepción de la calidad de vida como la percepción global de la salud respectivamente. Se considera un cambio en la CV aquel igual o mayor a 3 puntos en el puntaje de 20 de la escala abreviada o mayor o igual a 15 puntos en la escala de 100 original (10). Para este estudio se utilizó WHOQOL-BREF (versión abreviada), donde para cada uno de los dominios, los ítems fueron codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde

cero (el peor estado de CV) hasta 20 (el mejor estado). Se adicionaron preguntas para evaluar variables adicionales como: actividades de ocio, estabilidad económica, estabilidad sentimental y salud.

Para disminuir la posibilidad de sesgos al obtener la información se explicaba al inicio de las visitas la manera adecuada del diligenciamiento de la encuesta, además, la persona encargada de la transcripción de datos verificaba al menos dos veces que la información diligenciada correspondiera a la ingresada a la base de datos.

Se ingresó al análisis de manera secuencial a todos los residentes que ingresaban a especialidad, verificando los criterios de inclusión. La recolección de datos se realizó por los investigadores principales al inicio de cada semestre académico, en los casos de primera vez se realizaba firma de consentimiento informado. Las variables fueron resumidas en frecuencias y porcentajes, haciendo discriminación según cada cohorte evaluada. Una vez obtenidos los datos las variables cualitativas se resumieron en frecuencias y porcentajes y las variables cuantitativas en promedio y desviaciones estándar si su distribución era normal o mediana y rango intercuartil si su distribución era no normal. Según la escala se calculó los puntajes de los cuatro dominios a nivel basal y a los 6, 12, 24 y 36 meses de seguimiento, se calculó el porcentaje de pérdida y el porcentaje de cambio positivo y negativo con respecto a la evaluación inicial. Se calculó el cambio en porcentajes de medidas repetidas múltiples con Q de Cochran ( $p < 0,05$ ), y para encontrar diferencias entre el cambio de porcentaje de medidas repetidas entre los diferentes periodos de tiempo: McNemar, ajustándose el valor de  $p$  según corrección de Bonferroni ( $p < 0,012$ ), se realizó adicionalmente una comparación de medianas de la respuesta al cuestionario con la prueba de Friedman y Wilcoxon. Adicionalmente se describió los porcentajes de cambio en relación al tipo de especialidad e ingreso económico con un punto de corte de 3.000.000 COP, basado en el ingreso promedio de la población médica general colombiana (12), el gasto mensual estimado de los residentes, soporte económico condonable

“médicos ley 100” (13) y además se verificó el cambio en medianas en la población siendo de 3.500.000 COP al ingreso a residencia.

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki de 2013, en la declaración universal de bioética y derechos humanos de 2005 y en la Resolución 8430 de 1993 (14) esta investigación se considera con riesgo mínimo, y por tratarse de población subordinada se solicitó consentimiento informado a los participantes y se respetó la confidencialidad de los datos personales según la Ley de Habeas Data.

## Resultados

Ingresaron al estudio 272 residentes como la población total encuestada, y en seguimiento se encuentran 239, se analizó los datos de 180 sujetos a los 6 meses, 163 a los 12 meses, 99 a los 2 años y 71 a los 3 años de la encuesta basal. Los sujetos excluidos fueron 33. Los sujetos faltantes de seguimiento corresponden a los que no se logró su localización para diligenciar la encuesta o por aplazamiento de semestre menor a 6 meses y concretamente residentes que ingresaron este semestre académico solo cuentan con encuesta basal afectando el seguimiento a los 6 meses. En la gráfica 1 se presenta el flujograma de ingreso de sujetos hasta el momento.

En la Tabla 1 se describe las características demográficas de la población. Se observa que el promedio de edad es de 27,73 años y el sexo predominante es el femenino. Los residentes de especialidades médicas, representan la mayoría de especialidades encuestadas. El 59 % de los residentes proceden de Bogotá y el 47,70 % son de estrato 4 mayoritariamente. Con respecto al estado civil el 63,18 % son solteros. El 8,37 % tiene hijos y ninguno se encuentra en estado actual de embarazo o en espera de un hijo para los hombres. El 14,64 % tiene un trabajo alterno, el 88,70 % de los residentes tiene un ingreso económico mensual que suma más de dos salarios mínimos vigentes en Colombia, el 43,10 % realizó turnos nocturnos durante el último mes antes de ingresar

a especialidad. 6,70 son el promedio de horas libres diarias sin incluir horas de sueño, en los últimos 6 meses antes de ingresar a especialidad.

Con respecto a los puntajes obtenidos al aplicar el WHOQOL-BREF al ingreso de la residencia en cada dominio, la mediana de salud física es de 14 con un Rango Intercuartil (RIQ) de 3, y mediana de 15 en salud psicológica, relaciones sociales y ambiente, con RIQ de 3, 4, 3 respectivamente. El análisis de datos (Tabla 2 y gráfica 2) a los 6 meses, encontró que todos los dominios presentan cambio negativo en la CV con respecto al valor basal, siendo el dominio con mayor alteración el de relaciones sociales, con un cambio negativo del 75,98 %, sin cambios positivos significativos en ningún dominio. A los 12 y 24 meses de ingreso, se observa que el dominio con mayor alteración negativa es el de salud física, con persistencia de cambio negativo en la CV en todos los dominios. El dominio con menos alteración negativa desde los 6 meses es el de salud psicológica, con el valor más alto de porcentaje sin cambio en el periodo de seguimiento con respecto al basal. A los 36 meses se observa que el cambio negativo en el dominio de salud física es mucho menor y empieza a existir cambio positivo en este dominio, con un único cambio positivo mayor al 10 % en todo el periodo de seguimiento (Tabla 2 y gráfica 3), sin embargo, persistiendo un deterioro negativo en relaciones sociales, ambiente y salud psicológica. Todos los cambios negativos son estadísticamente significativos en los cuatro dominios tanto en el análisis de porcentajes como en el de medianas de respuesta al cuestionario. Con respecto al porcentaje de pérdida de respuestas, a los 6 meses es donde se presenta el mayor valor, 11,71 % y luego es menos del 10 % en los siguientes periodos de seguimiento.

Adicionalmente, se realizó la discriminación por ingreso económico mensual en cada dominio del WHOQOL-BREF en todo el periodo de seguimiento, observándose un cambio negativo de la CV en el dominio de relaciones sociales (50,35 %) y ambiente (41,96 %) a los 12 meses, salud física (57,95 %), relaciones sociales (47,73 %), ambiente (45,45 %) y salud psicológica (35,23%) a los 24 meses y

salud psicológica (39,66 %) a los 36 meses en aquellos residentes con ingresos menores a 3.000.000 COP (Tabla 3).

Finalmente, se realizó la discriminación por tipo de especialidad del cambio en la CV en cada dominio del WHOQOL-BREF en el periodo de seguimiento. Encontrando un cambio negativo en las especialidades médicas en los dominios de salud psicológica (31,43 %) a los 12 meses y de relaciones sociales (53,57 %) y ambiente (46, 43 %) a los 24 meses (Tabla 4).

## Discusión

Este es el primer estudio en Colombia donde se evalúa el cambio de la CV de médicos generales cuando ingresan a especialidades médico quirúrgicas (2). Encontrándose cambio de la misma en los dominios de: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente a los 6, 12, 24 y 36 meses del ingreso a la residencia. Datos similares a los encontrados por Sarmiento, quien evaluó en una revisión de la literatura la CV experimentada en estudiantes de posgrado, encontrando evidencia de afectación en el bienestar físico, material, personal y emocional (2). En una cohorte retrospectiva descrita por Satterfield se encuentra alteración en algunos dominios de CV, principalmente al seguimiento y una recuperación paulatina hasta 2 años, las principales causas atribuibles de la alteración de la CV en este estudio fueron situaciones estresantes y síndrome de Burnout en los residentes (3). Puranitte et al, evaluó residentes de pediatría describiendo cambios en esta especialidad asociados a síndrome de Burnout y CV en el trabajo (4).

Estos cambios de la calidad de vida pueden deberse a varios factores, Prieto-Miranda et al, describen que factores como largas jornadas en el hospital, sobrecarga de trabajo, deprivación de sueño, quejas de familiares y pacientes, conocimientos médicos insuficientes, aprendizaje informal, ambientes académicos poco estimulantes, grado de competitividad alto y cambio de domicilio, reflejan deterioro de la CV con repercusiones en la vida personal, proyecto de vida, bienestar

emocional, relación de pareja y sexualidad, manteniéndose durante el primer año de ingreso (7). Lo que provoca cambios en el estilo de vida, alimentación poco saludable y trastornos del sueño.

El dominio que presentó un mayor cambio negativo en CV fue el dominio de relaciones sociales, seguido por los de salud física, ambiente y salud psicológica (Gráfica 2). Cada dominio presentó una fluctuación diferente hasta el tiempo final de seguimiento, siendo los dominios que más se recuperan al final de seguimiento, salud física y salud psicológica. La afectación negativa del dominio de relaciones sociales a los 6 meses puede ser explicada por la disminución del tiempo en actividades no académicas como ejercicio, esparcimiento social y de diversión, necesarias para un equilibrio físico y emocional adecuado. Esto es congruente con la percepción general que los primeros años de la residencia presuponen el mayor cambio en el estilo de vida y una disminución abrupta del tiempo usado para actividades ajenas a la especialización hecho que va de la mano de la programación de turnos, la carga académica y la percepción negativa de la alta carga asistencial (15).

Con respecto, a la salud física, el análisis mostró un cambio negativo constante con respecto al valor basal, durante los 6, 12 y 24 meses (Gráfica 2). Esta situación podría estar relacionada con la presencia del síndrome de Burnout, apareciendo fatiga, estrés, cansancio cognitivo y alteraciones del sueño (16), dado por largas jornadas laborales, dificultad en las tareas académicas y percepción de habilidades y conocimientos insuficientes, como se evidenció en un estudio en una universidad pública de Colombia, el cual encontró que el 47,5 % de los residentes evaluados presenta riesgo de Burnout (17) Shanafelt et al, determinaron la prevalencia de agotamiento en un grupo de residentes de medicina interna, y exploraron su relación con las prácticas de atención de pacientes, encontrando prácticas de atención subóptimas en los mismos (18), lo que llevó a impactos en la calidad de atención, por múltiples factores como las pocas horas de sueño, con supervisión insuficiente por el profesor instructor (19)(20). Por otro lado, cuando se realizó la encuesta a los 36

meses del control basal, se observó una disminución del cambio negativo, acercándose a los valores basales de ingreso a la residencia, explicado probablemente por la cercanía de la culminación del proceso académico, lo que trae consigo disminución de horas asistenciales, incluyendo menos turnos nocturnos, mayor tiempo de sueño, mayor tiempo libre, empatía y autoconfianza (21)(22)

Con respecto al cambio en el componente del ambiente, este puede obedecer a la relocalización física que experimentan muchos residentes al inicio de su programa académico, el cual puede variar desde el cambio a una nueva ciudad, así como a un nuevo hogar dentro de la misma ciudad por temas de ubicación geográfica. En este estudio los mayores cambios observados en este dominio, se relacionaron con los sujetos ajenos a la ciudad del estudio, aunque no se puede concluir al tener en cuenta que muchos foráneos cambian de ciudad al inicio de los estudios de pregrado. Asimismo, un factor contribuyente al mayor deterioro en los primeros seis meses pudo ser el inicio de programas académicos y asistenciales en hospitales no conocidos previamente y donde el trato puede ser diferente. En un estudio realizado con residentes de Cirugía General de múltiples programas del país, se evidenció que la intención de desertar del programa académico se relacionaba con el bienestar en el ambiente laboral y del enganche al mismo (23).

Llama la atención que el dominio menos afectado a lo largo del estudio fue el de salud psicológica, aunque igualmente presentó un deterioro negativo, que se mantuvo a los 6, 12, 24 y 36 meses de seguimiento. En diferentes estudios se ha evidenciado que la salud psicológica de los residentes de primer año es peor comparada con la de otros años, teniendo variaciones significativas en autoestima, percepción de imagen corporal y sentimientos negativos (1) como lo describe un estudio realizado en Brasil que describe síntomas de depresión (19 %) y ansiedad (16 %) en los residentes evaluados (24), Por otro lado, en una revisión de la literatura, los estudios que se analizaron mostraron altas tasas de estrés, depresión y problemas de afrontamiento presentados durante toda la residencia, hallazgos acordes con nuestro estudio (25), Arana, describe que

situaciones relacionadas a la dificultad de completar el proceso académico, la responsabilidad de tomar decisiones de vida o muerte, demandas emocionales que se le imponen al residente y el fácil acceso a uso inapropiado de medicamentos, se relaciona con dificultad emocional en los médicos graduados (26), que se traduce en rabia crónica, deshumanización y desarrollo de escepticismo (27), lo que se puede relacionar con el cambio negativo durante los tres años de seguimiento de este dominio. En un estudio realizado en residentes de cirugía general que evaluó el estrés relacionado con el trabajo y la presión excesiva, mostró una mala CV percibida, por otro lado, en este mismo estudio se evaluó el desarrollo personal y el reconocimiento, mostrando que los residentes estaban conformes con la elección que habían tenido de su especialidad (28), hallazgos igualmente encontrados en otro estudio mexicano que infiere que esto se debe a la satisfacción de estar realizando estudio de posgrado (29) lo que puede corresponder con lo encontrado en nuestro estudio, considerando que este fue el dominio con menos cambios con respecto al ingreso.

En nuestro estudio se evidencia una población similar a la reportada predominantemente en la literatura. La preponderancia de los sujetos es femenina, la edad promedio fue de 27,73 años, datos equiparables a lo reportado en estudios realizados por Sarmiento y Satterfield (2)(3). En un estudio de Geirdal et al, se evidenció incluso que la CV y la salud mental mejoraba en adultos jóvenes que ingresaban a ejercer su carrera profesional por primera vez (30), siendo poco común que a un adulto joven y profesional se le altere negativamente la CV. Nuestro estudio reporta el cambio de CV en múltiples especialidades e indaga también por el estrato socioeconómico, algo poco común en los estudios hasta ahora encontrados en la literatura. Asimismo, logró discriminar el lugar de procedencia de los sujetos, lo cual se relacionó con un cambio en la CV tanto en residentes de Bogotá como en foráneos.

También fue posible describir el cambio de CV según el ingreso económico mensual. Se tomó como punto de corte 3'000.000 COP, considerándose un valor representante del ingreso promedio de la

población médica colombiana (12). Se evidenció un cambio negativo mayor y significativo en el ámbito de relaciones sociales y ambiente a los 12 meses, salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente a los 24 meses, salud psicológica a los 36 meses en aquellos sujetos con ingresos menores al punto de corte. Estos cambios negativos pueden sugerir que la pérdida del ingreso económico y la disminución de este al ingreso y a lo largo de la residencia impacta de forma negativa la CV (31)(32). Dicho cambio puede ser explicado por la alta carga económica de las matrículas universitarias y la ausencia de sueldo ligado al trabajo realizado en la residencia médica, donde el ingreso mensual de los residentes cae hasta 78% y es menor comparado con otros programas, como en Estados Unidos de América (14,95 S.M.M.L.V.) (6), a pesar de que algunos de ellos reciban soporte económico condonable según promedio académico al terminar la residencia llamado “Médicos Ley 100” (13).

Por otro lado, nuestro estudio pudo evaluar el cambio de CV en los cuatro dominios según el tipo de especialidad, ya sea médica o quirúrgica. Si bien se evidencia un deterioro general negativo en los cuatro dominios, siguiendo la línea de los resultados anteriores. Este deterioro negativo es mayor en las especialidades médicas en los dominios de salud psicológica a los 12 meses y de relaciones sociales y ambiente a los 24 meses. Los cambios negativos en el resto de dominios a lo largo del estudio son equiparables entre los tipos de especialidades. También se recalca que el cambio negativo fue mayor en las especialidades médicas en la mayoría de los ámbitos evaluados, ya sea significativo o no. Un posible sesgo de estos resultados es la preponderancia de sujetos en especialidades médicas comparadas con quirúrgicas.

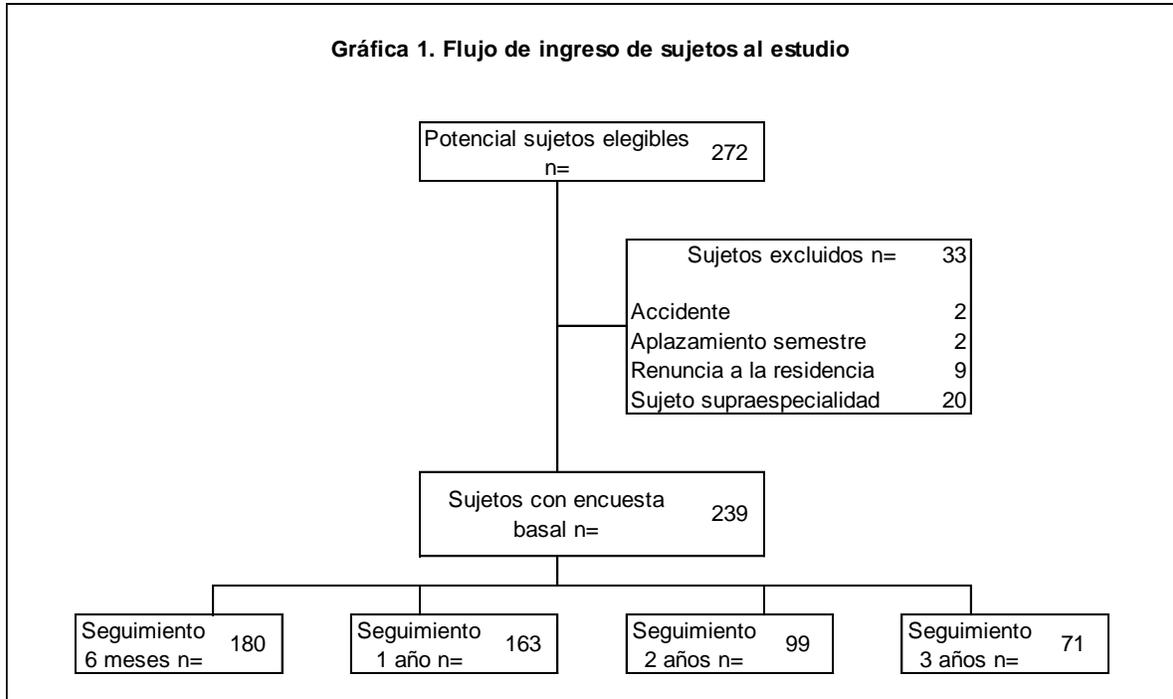
Una de las mayores fortalezas del estudio es la gran variabilidad de especialidades incluidas, ya que la mayoría de los estudios reportados en la literatura se enfocan en una única especialidad, lo cual limita la extrapolación de los resultados (4)(33) . En este estudio se incluyen especialidades tanto clínicas como quirúrgicas, algo pobremente reportado en la literatura. Asimismo, el seguimiento a

36 meses permite evaluar a largo plazo los cambios en la CV. Sin embargo, nuestro estudio tiene limitaciones. Dentro de estas, tal vez la más importante es el porcentaje de pérdida de datos a largo plazo, problema frecuentemente encontrado en los estudios de cohortes. Aun así, con la muestra obtenida se observa cambios significativos en los resultados. Por otro lado, si bien el estudio arroja información importante sobre los cambios negativos de la CV que sufren los residentes, la causalidad no siempre es inherente y pueden existir factores de confusión que no pudieron ser evaluados.

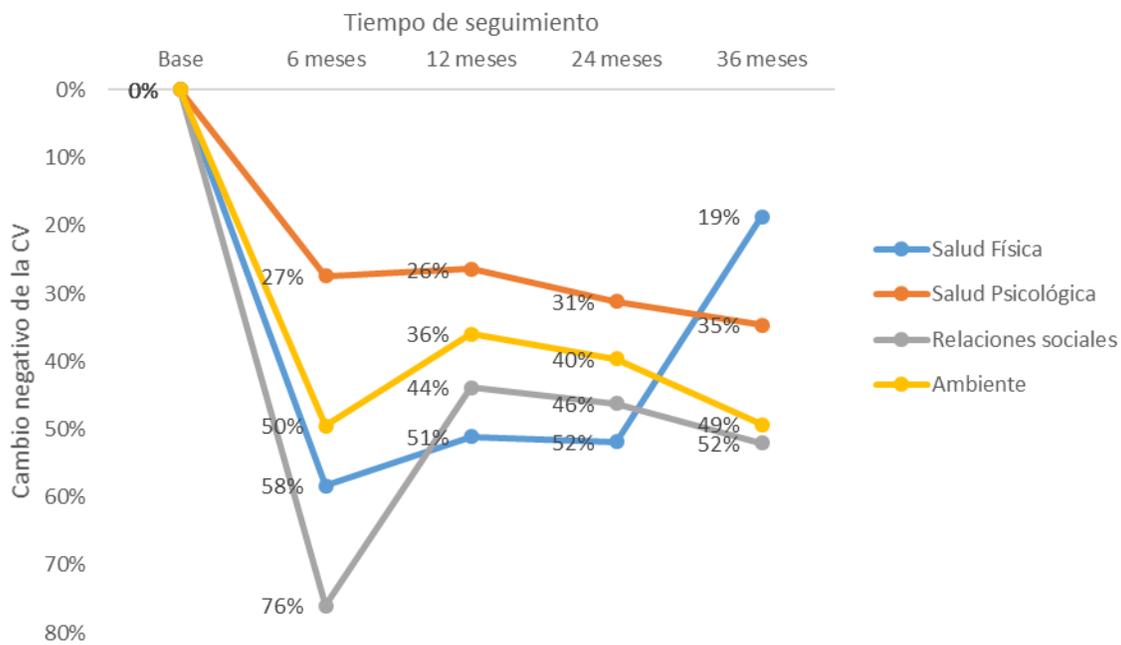
## Conclusión

Hay un deterioro en la CV de médicos que ingresan a especialidades médico quirúrgicas, determinado por un cambio en el puntaje del instrumento de CV, WHOQOL-BREF en todos los dominios que se mantiene a los 6, 12, 24 y 36 meses de seguimiento del estudio. El ingreso económico y la carga de trabajo parecen ser determinantes en este cambio.

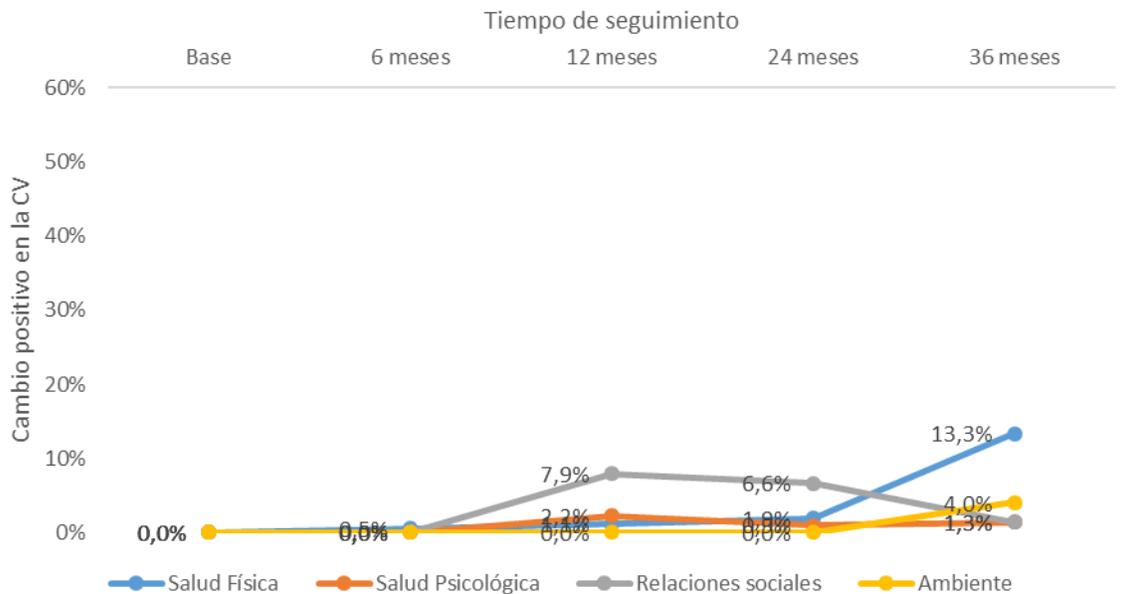
## Gráficas



**Gráfica 2. Cambio negativo en la calidad de vida en cada dominio del WHOQOL-BREF**



**Gráfica 3. Cambio positivo en la calidad de vida en cada dominio del WHOQOL-BREF**



## Tablas

**Tabla 1. Características basales de la población**

Edad x(ds)		27,7	2,9
Sexo n(%)			
	Femenino	151	61%
	Masculino	88	39%
Especialidad n(%)			
	Medicina interna	40	16,7%
	Medicina familiar	34	14,2%
	Cuidado crítico	28	11,7%
	Farmacología	22	9,2%
	Pediatría	21	8,8%
	Anestesiología	20	8,4%
	Fisiatría	15	6,3%
	Ginecología	15	6,3%
	Cirugía general	13	5,4%
	Neurología	11	4,6%
	Radiología	10	4,2%
	Dolor y cuidados paliativos	5	2,1%
	Oftalmología	5	2,1%
Especialidad médica n(%)		185	77,4%
Procedente de Bogotá n(%)		141	59,0%
Estrato n(%)			
	2	6	2,5%
	3	64	26,8%
	4	114	47,7%
	5	34	14,2%
	6	21	8,8%
Estado civil n(%)			
	Soltero	151	63,2%
	Relacion estable	49	20,5%
	Casado y vivo con mi conyugue	34	14,2%
	Casado y vivo sin mi conyugue	4	1,7%
	Divorciado	1	0,4%
Tiene hijos n(%)			
	Si	20	8,4%
	No	219	91,6%
Ingreso económico mensual n(%)			
	0	20	8,4%
	Hasta 1 salario mínimo *	1	0,4%
	Hasta 2 salarios mínimos *	4	1,7%
	Más de 2 salarios mínimos *	214	88,7%
Trabajo alterno n(%)			
	Si	35	14,6%
	No	204	85,4%
Realiza turnos nocturnos n(%)			
	Si	103	43,1%
	No	136	56,9%
Número de horas libres diarias			
	x(ds)	6,7	3,9

ds: desviación estandar, n: número, x: promedio

\*: salario mínimo vigente en Colombia del año 2020 (\$877.803,00 COP)

Referencia: Ministerio de trabajo. República de Colombia. Decreto Número 2360 de 2019. Por el cual se fija el salario mínimo mensual legal. [Internet]. 2019. Available from: [dapre.presidencia.gov.co](http://dapre.presidencia.gov.co)

**Tabla 2. Cambio en la calidad de vida en cada dominio del WHOQOL-BREF a los 6 meses**

Dominios	Cambio negativo	*	Cambio positivo	Sin cambio	Pérdida de respuestas
Salud Física	58,3%	*	0,5%	29,4%	11,8%
Salud Psicológica	27,5%	*	0,0%	60,8%	11,8%
Relaciones sociales	76,0%	*	0,0%	12,3%	11,8%
Ambiente	49,5%	*	0,0%	38,7%	11,8%

**Cambio en la calidad de vida a los 12 meses**

Dominios	Cambio negativo	*	Cambio positivo	Sin cambio	Pérdida de respuestas
Salud Física	51,1%	*	1,1%	39,3%	8,4%
Salud Psicológica	26,4%	*	2,2%	62,9%	8,4%
Relaciones sociales	43,8%	*	7,9%	39,9%	8,4%
Ambiente	36,0%	*	0,0%	55,6%	8,4%

**Cambio en la calidad de vida a los 24 meses**

Dominios	Cambio negativo	*	Cambio positivo	Sin cambio	Pérdida de respuestas
Salud Física	51,9%	*	1,9%	39,6%	6,6%
Salud Psicológica	31,1%	*	0,9%	61,3%	6,6%
Relaciones sociales	46,2%	*	6,6%	40,6%	6,6%
Ambiente	39,6%	*	0,0%	53,8%	6,6%

**Cambio en la calidad de vida a los 36 meses**

Dominios	Cambio negativo	*	Cambio positivo	Sin cambio	Pérdida de respuestas
Salud Física	18,7%	*	13,3%	62,7%	5,3%
Salud Psicológica	34,7%	*	1,3%	58,7%	5,3%
Relaciones sociales	52,0%	*	1,3%	41,3%	5,3%
Ambiente	49,3%	*	4,0%	41,3%	5,3%

WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life Questionnaire

\*:  $P < 0,012$  (Ajuste de Bonferroni)

**Tabla 3. Discriminación por ingreso económico mensual del cambio en la CV en cada dominio del WHOQOL-BREF a los 6 meses**

Dominios	Cambio negativo	Cambio positivo	Sin cambio
Salud Física	58,3%	0,5%	29,4%
Menor a 3.000.000	66,9%	0,0%	33,1%
Mayor a 3.000.000	57,1%	7,1%	35,7%
Salud Psicológica	27,5%	0,0%	60,8%
Menor a 3.000.000	30,7%	0,0%	69,3%
Mayor a 3.000.000	35,7%	0,0%	64,3%
Relaciones sociales	76,0%	0,0%	12,3%
Menor a 3.000.000	86,7%	0,0%	13,3%
Mayor a 3.000.000	78,6%	0,0%	21,4%
Ambiente	49,5%	0,0%	38,7%
Menor a 3.000.000	56,6%	0,0%	43,4%
Mayor a 3.000.000	50,0%	0,0%	50,0%
<b>12 meses</b>			
Dominios	Cambio negativo	Cambio positivo	Sin cambio
Salud Física	51,1%	1,1%	39,3%
Menor a 3.000.000	57,3%	0,7%	42,0%
Mayor a 3.000.000	45,0%	5,0%	50,0%
Salud Psicológica	26,4%	2,2%	62,9%
Menor a 3.000.000	29,4%	1,4%	69,2%
Mayor a 3.000.000	25,0%	10,0%	65,0%
Relaciones sociales	43,8%	7,9%	39,9%
Menor a 3.000.000	50,3%	7,7%	42,0%
Mayor a 3.000.000	30,0%	15,0%	55,0%
Ambiente	36,0%	0,0%	55,6%
Menor a 3.000.000	42,0%	0,0%	58,0%
Mayor a 3.000.000	20,0%	0,0%	80,0%
<b>24 meses</b>			
Dominios	Cambio negativo	Cambio positivo	Sin cambio
Salud Física	51,9%	1,9%	39,6%
Menor a 3.000.000	58,0%	2,3%	39,8%
Mayor a 3.000.000	36,4%	0,0%	63,6%
Salud Psicológica	31,1%	0,9%	61,3%
Menor a 3.000.000	35,2%	1,1%	63,6%
Mayor a 3.000.000	18,2%	0,0%	81,8%
Relaciones sociales	46,2%	6,6%	40,6%
Menor a 3.000.000	47,7%	8,0%	44,3%
Mayor a 3.000.000	63,6%	0,0%	36,4%
Ambiente	39,6%	0,0%	53,8%
Menor a 3.000.000	45,5%	0,0%	54,5%
Mayor a 3.000.000	18,2%	0,0%	81,8%
<b>36 meses</b>			
Dominios	Cambio negativo	Cambio positivo	Sin cambio
Salud Física	18,7%	13,3%	62,7%
Menor a 3.000.000	19,0%	15,5%	65,5%
Mayor a 3.000.000	23,1%	7,7%	69,2%
Salud Psicológica	34,7%	1,3%	58,7%
Menor a 3.000.000	39,7%	1,7%	58,6%
Mayor a 3.000.000	23,1%	0,0%	76,9%
Relaciones sociales	52,0%	1,3%	41,3%
Menor a 3.000.000	53,4%	0,0%	46,6%
Mayor a 3.000.000	61,5%	7,7%	30,8%
Ambiente	49,3%	4,0%	41,3%
Menor a 3.000.000	44,8%	1,7%	53,4%
Mayor a 3.000.000	38,5%	15,4%	46,2%

WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life Questionnaire

Punto de corte del ingreso económico: 3.000.000 COP

**Tabla 4. Discriminación por tipo de especialidad del cambio en la CV en cada dominio del WHOQOL-BREF a los 6 meses**

Dominios	Cambio negativo	Cambio positivo	Sin cambio
Salud Física	58,3%	0,5%	29,4%
Especialidad medica	66,0%	0,6%	33,3%
Especialidad quirúrgica	66,7%	0,0%	33,3%
Salud Psicológica	27,5%	0,0%	60,8%
Especialidad medica	32,1%	0,0%	67,9%
Especialidad quirúrgica	25,0%	0,0%	75,0%
Relaciones sociales	76,0%	0,0%	12,3%
Especialidad medica	85,3%	0,0%	14,7%
Especialidad quirúrgica	91,7%	0,0%	8,3%
Ambiente	49,5%	0,0%	38,7%
Especialidad medica	55,8%	0,0%	44,2%
Especialidad quirúrgica	58,3%	0,0%	41,7%
<b>12 meses</b>			
Dominios	Cambio negativo	Cambio positivo	Sin cambio
Salud Física	51,1%	1,1%	39,3%
Especialidad medica	57,9%	1,4%	40,7%
Especialidad quirúrgica	43,5%	0,0%	56,5%
Salud Psicológica	26,4%	2,2%	62,9%
Especialidad medica	31,4%	2,9%	65,7%
Especialidad quirúrgica	13,0%	0,0%	87,0%
Relaciones sociales	43,8%	7,9%	39,9%
Especialidad medica	48,6%	7,1%	44,3%
Especialidad quirúrgica	43,5%	17,4%	39,1%
Ambiente	36,0%	0,0%	55,6%
Especialidad medica	40,0%	0,0%	60,0%
Especialidad quirúrgica	34,8%	0,0%	65,2%
<b>24 meses</b>			
Dominios	Cambio	Cambio	Sin
Salud Física	51,9%	1,9%	39,6%
Especialidad medica	54,8%	1,2%	44,0%
Especialidad quirúrgica	60,0%	6,7%	33,3%
Salud Psicológica	31,1%	0,9%	61,3%
Especialidad medica	33,3%	1,2%	65,5%
Especialidad quirúrgica	33,3%	0,0%	66,7%
Relaciones sociales	46,2%	6,6%	40,6%
Especialidad medica	53,6%	6,0%	40,5%
Especialidad quirúrgica	26,7%	13,3%	60,0%
Ambiente	39,6%	0,0%	53,8%
Especialidad medica	46,4%	0,0%	53,6%
Especialidad quirúrgica	20,0%	0,0%	80,0%
<b>36 meses</b>			
Dominios	Cambio	Cambio	Sin
Salud Física	18,7%	13,3%	62,7%
Especialidad medica	19,0%	14,3%	66,7%
Especialidad quirúrgica	25,0%	12,5%	62,5%
Salud Psicológica	34,7%	1,3%	58,7%
Especialidad medica	36,5%	1,6%	61,9%
Especialidad quirúrgica	37,5%	0,0%	62,5%
Relaciones sociales	52,0%	1,3%	41,3%
Especialidad medica	55,6%	1,6%	42,9%
Especialidad quirúrgica	50,0%	0,0%	50,0%
Ambiente	49,3%	4,0%	41,3%
Especialidad medica	44,4%	4,8%	50,8%
Especialidad quirúrgica	37,5%	0,0%	62,5%

WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life Questionnaire

## Anexo 1.



Universidad de  
**La Sabana**

### **Instrumento de Medición de Calidad de Vida WHOQOL-BREF**

**NÚMERO ASIGNADO:** (4 últimos dígitos de tu documento de identidad)

**EDAD:**

**ESPECIALIDAD:**

**CÓDIGO:** (el de tu carnet)

**GÉNERO:**

0: ( ) Masculino

1: ( ) Femenino

**AÑO DE NACIMIENTO:** \_\_\_\_\_

**ESTRATO SOCIOECONÓMICO:** \_\_\_\_\_

**PROCEDENCIA:**

0: ( ) Bogotá

1: ( ) Fuera de Bogotá

Si su respuesta es Fuera de Bogotá, especifique de donde proviene:

---

**ESTADO CIVIL:**

0: ( ) Casado/a y vivo con mi cónyuge

1: ( ) Casado/a y vivo separado de mi cónyuge

2: ( ) Relación estable

3: ( ) Soltero/a

4: ( ) Divorciado/a

5: ( ) Viudo/a

**¿VIVE EN PAREJA:**

0: ( ) Sí

1: ( ) No

**¿TIENE HIJOS?**

0: ( ) Sí

1: ( ) No

Si su respuesta es Sí, especifique número de hijos: \_\_\_\_\_

**¿ACTUALMENTE TRABAJA?**

0: ( ) Sí

1: ( ) No

**¿ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN EMBARAZO?, SI ES HOMBRE ¿SE ENCUENTRA A LA ESPERA DE UN HIJO?**

0: ( ) Sí

1: ( ) No

**CUÁL FUE SU INGRESO ECONÓMICO MENSUAL EN LOS ULTIMOS 6 MESES:**

---

**NÚMERO DE TURNOS (NOCTURNOS) REALIZADOS EN EL ÚLTIMO MES:**

---

**NÚMERO DE HORAS LIBRES (DIARIAS) EN LOS ULTIMOS 6 MESES:**

---

Estimado Doctor:

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste a todas las preguntas. Si no está seguro qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser su primera respuesta.

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las últimas dos semanas.

Por favor lea cada pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala de cada pregunta que sea su mejor respuesta.

**1. ¿Cómo puntuaría su calidad de vida?**

Muy mal	Poco	Lo normal	Bastante Bien	Muy bien
1	2	3	4	5

**2. ¿Cuán satisfecho está con su salud?**

Muy insatisfecho	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
------------------	------	-----------	---------------------	----------------



Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
1	2	3	4	5

**13. ¿Qué disponible tiene la información que necesita en su vida diaria?**

Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
1	2	3	4	5

**14. ¿Hasta qué punto tiene oportunidad para realizar actividades de ocio?**

Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
1	2	3	4	5

**15. ¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?**

Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuan satisfecho o bien” se ha sentido en varios aspectos de su vida en las últimas dos semanas.

**16. ¿Cuán satisfecho está con su sueño?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**17. ¿Cuán satisfecho está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**18. ¿Cuán satisfecho está con su capacidad de trabajo?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**19. ¿Cuán satisfecho está de sí mismo?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**20. ¿Cuán satisfecho está con sus relaciones personales?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**21. ¿Cuán satisfecho está con su vida sexual?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**22. ¿Cuán satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**23. ¿Cuán satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**24. ¿Cuán satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?**

Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

**25. ¿Cuán satisfecho está con su transporte?**

Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
1	2	3	4	5

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que Ud. ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las últimas dos semanas.

**26. ¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?**

Nunca	Raramente	Medianamente	Frecuentemente	Siempre
1	2	3	4	5

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## Bibliografía

1. Abreu-Reis P, Oldoni C, De-Souza GAL, Bettega AL, Góes MN, Sarquis LM, et al. Psychological aspects and quality of life in medical residency. *Rev Col Bras Cir.* 2019;46(1):1–6.
2. Sarmiento PJ, Parra Chico A. Calidad de vida en médicos en formación de postgrado. *Pers y Bioética.* 2015;19(2):290–302.
3. Satterfield J, Becerra C. Developmental Challenges, Stressors, and Coping in Medical Residents: A Qualitative Analysis of Support Groups. *Med Educ.* 2010;44(9):908–16.
4. Puranitee P, Stevens FFCJ, Pakakasama S, Plitponkarnpim A, Vallibhakara SA-O, Busari JO, et al. Correction to: Exploring burnout and the association with the educational climate in pediatric residents in Thailand. *BMC Med Educ [Internet].* 2019 Dec 1;19(1):296. Available from: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1723-7>
5. Ministerio De Educación Nacional. Decreto No. 1295. Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. 2010;17.
6. Keith L. Martin. Medscape Residents Salary and Debt Report 2019 [Internet]. Medscape. 2019. p. 29. Available from: <https://www.medscape.com/slideshow/2019-residents-salary-debt-report-6011735#2>
7. Prieto-Miranda S. Desgaste profesional y calidad de vida en médicos residentes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet].* 2013;51(5):574–9. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im135m.pdf>
8. Reyes G, Ortiz LC. Sistema de Residencias Médicas en Colombia : Marco conceptual para una propuesta de regulación. *Dir Desarro del Talent Hum en Salud, MinSalud.* 2013;(541):3–67.
9. Ruiz F, Matallana MA, Amaya JL, Vasquez ME. Recursos humanos de la salud en Colombia. Balance, competencias y prospectiva. Ministerio de la proteccion social. Tercera Ed. Bogota, D.C: Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas; 2008. 358 p.
10. World Health Organization. WHOQOL-BREF: Introduction, administration, scoring and

generic version of the assessment. Field Trial Version. 1996. p. 12.

11. Cardona-Arias JA, Ospina-Franco LC, Eljadue-Alzamora A. Validez discriminante, convergente/divergente, fiabilidad y consistencia interna, del WHOQOL-BREEF y el MOSSF-36 en adultos sanos de un municipio colombiano. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2015;33(1):50–7.
12. Departamento Nacional de estadística (DANE). Encuesta Nacional de calidad de vida (ECV) 2018 [Internet]. 2018. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2018>
13. ICETEX. Fondos en Administración Médicos Ley 100. [Internet]. Available from: <https://portal.icetex.gov.co/Portal/Home/HomeEstudiante/fondos-en-administracion-Listado/fondo-medicos-ley-100>
14. Ministerio de Salud. República de Colombia. Resolución número 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. 1993 p. 19.
15. Wenger N, Méan M, Castioni J, Marques-Vidal P, Waeber G, Garnier A. Allocation of internal medicine resident time in a Swiss Hospital: A time and motion study of day and evening shifts. *Ann Intern Med*. 2017;166(8):579–86.
16. Kemper KJ, Schwartz A, Wilson PM, Mahan JD, Schubert CJ, Staples BB, et al. Burnout in Pediatric Residents: Three Years of National Survey Data. *Pediatrics*. 2020;145(1):1–13.
17. Jácome S, Villaquiran-Hurtado A, Garcia C, Duque I. Prevalencia del síndrome de Burnout en residentes de especialidades médicas. *Rev Cuid* [Internet]. 2019;10(1):543–54. Available from: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v10i1.543>
18. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL. Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Ann Int Med* [Internet]. 2002;136(February 2001):384–90. Available from: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-136-5-200203050-00008>
19. Gohar A, Adams A, Gertner E, Sackett-Lundeen L, Heitz R, Engle R, et al. Working memory capacity is decreased in sleep-deprived internal medicine residents. *J Clin Sleep Med*. 2009;5(3):191–7.

20. Zhang Y, Huang X, Li H, Zeng X, Shen T. Survey results of job status of residents in a standardized residency training program. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):1–10.
21. Moeller A, Webber J, Epstein I. Resident duty hour modification affects perceptions in medical education, general wellness, and ability to provide patient care. *BMC Med Educ* [Internet]. 2016;16(1):1–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-016-0703-4>
22. Bellolio MF, Cabrera D, Sadosty AT, Hess EP, Campbell RL, Lohse CM, et al. Compassion fatigue is similar in emergency medicine residents compared to other medical and surgical specialties. *West J Emerg Med.* 2014;15(6):629–35.
23. Dominguez LC, Stassen L, de Grave W, Sanabria A, Alfonso E, Dolmans D. Taking control: Is job crafting related to the intention to leave surgical training? *PLoS One.* 2018;13(6):1–17.
24. Pasqualucci PL, Damaso LLM, Danila AH, Fatori D, Lotufo Neto F, Koch VHK. Prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in medical residents of a Brazilian academic health system. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):1–5.
25. Lourenção LG, Moscardini AC, Soler ZASG. Health and quality of life of medical residents. *Rev Assoc Med Bras.* 2010;56(1):81–90.
26. Arana GW. The impaired physician: A medical and social dilemma. *Gen Hosp Psychiatry.* 1982;4(2):147–53.
27. McCue J. The effects of stress on physicians and their medical practice. *N Engl J Med.* 1982;306(8):458–63.
28. Zubair MH, Hussain LR, Williams KN, Grannan KJ. Work-Related Quality of Life of US General Surgery Residents: Is It Really so Bad? *J Surg Educ* [Internet]. 2017;74(6):e138–46. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsurg.2017.09.018>
29. Prieto-Miranda SE, López-Benítez W, Jiménez-Bernardino CA. Medición de la calidad de vida en médicos residentes. *Rev la Fund Educ Médica.* 2009;12(3):169–77.
30. Geirdal A, Nerdrum P, Bonsaksen T. The transition from university to work: What happens to mental health? A longitudinal study. *BMC Psychol.* 2019;7(65):1–10.
31. McNeeley MF, Perez FA, Chew FS. The emotional wellness of radiology trainees: Prevalence and predictors of burnout. *Acad Radiol* [Internet]. 2013;20(5):647–55. Available from:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.acra.2012.12.018>

32. Martínez F, Suárez M, Cabrera H, del Río García G, Tapia M. Calidad de vida profesional de los médicos residentes. *Arch Med*. 2007;3(3):1–19.
33. Pulcrano M, Evans SRT, Sosin M. Quality of life and burnout rates across surgical specialties: A systematic review. *JAMA Surg*. 2016;151(10):970–8.