

CARACTERIZACIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS DEL  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA DE LA  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

VALERIA ALEJANDRA MÉNDEZ GUERRERO

VALERIA PAVA GRANADOS

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
VALLEDUPAR-CESAR

2024

CARACTERIZACIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS DEL  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA DE LA  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

VALERIA ALEJANDRA MÉNDEZ GUERRERO

VALERIA PAVA GRANADOS

Anteproyecto Presentado para Optar por el Título de Instrumentador  
Quirúrgico

TUTORAS

LAUDIS YULIETH DUNCAN MONTAÑO  
Instrumentadora Quirúrgica  
Magister en Seguridad y Salud en el Trabajo

IBETH CAROLINA SAAVEDRA COTES  
Instrumentadora Quirúrgica  
Maestrante en Didácticas de las Tic

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
VALLEDUPAR-CESAR  
2024

## Tabla de contenido

	<b>Pág.</b>
Dedicatoria .....	viii
Agradecimientos .....	x
Resumen .....	xvii
Abstract .....	xviii
1. Introducción .....	13
2. Planteamiento del Problema .....	14
2.1 Descripción del Problema .....	14
2.2 Formulación del Problema .....	15
3. Justificación .....	16
4. Propósito .....	17
5. Objetivos .....	18
5.1 Objetivo General .....	18
5.2 Objetivos Específicos .....	18
6. Línea de Investigación .....	19
7. Factibilidad y Delimitaciones .....	20
7.1 Factibilidad .....	20
7.2 Espacios Temporales y Geográficos .....	20
7.2.1 Espacios Temporales .....	20
7.2.2 Espacios Geográficos .....	20
8. Marco Teórico .....	21
8.1 Marco Conceptual .....	21
8.1.2 Educación .....	21
8.1.3 Empleo .....	21
8.1.4 Egresado .....	21
8.1.5 Graduado .....	21

8.1.6 Instituciones de educación superior (IES) .....	21
8.1.7 Instrumentador Quirúrgico .....	22
8.1.8 Inserción laboral.....	22
8.1.9 Mercado laboral .....	22
8.1.10 Salud .....	22
8.2 Antecedentes y/o Estado del Arte Investigativo .....	22
8.3 Bases Teóricas .....	26
8.3.1 Instrumentación Quirúrgica.....	26
8.3.2 Perfiles del Instrumentador Quirúrgico .....	27
8.3.3 Mercado Laboral .....	30
8.3.5 Inserción laboral.....	32
8.3.6 Condiciones laborales de los graduados de ciencias de la salud en Colombia .....	34
8.4 Marco Legal.....	37
9.    Diseño Metodológico .....	40
9.1 Tipo de Estudio.....	40
9.2 Población.....	40
9.3 Muestra.....	40
9.4 Variable .....	41
9.5 Unidad de Análisis .....	41
9.5.1 Criterios de inclusión .....	41
9.5.2 Criterios de Exclusión.....	42
9.6 Técnicas de obtención de la información.....	42
9.6.1 Fuentes primarias .....	42
9.6.2 Fuentes secundarias .....	42
9.7 Análisis y presentación de la información .....	42
9.7.1 Análisis de la información.....	42

9.7.2 Presentación de la información .....	42
9.7.3 Difusión de la información .....	43
9.8 Aspectos Éticos de la Investigación .....	43
10. Análisis y Discusión de los Resultados.....	45
11. Conclusiones.....	69
12. Recomendaciones .....	71
13. Referencias.....	72
Anexos.....	78

## Lista de Figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Localización de Valledupar, Cesar</i> .....	<b>19</b>
<b>Figura 2.</b> <i>Rango Etario en Años de graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>44</b>
<b>Figura 3.</b> <i>Sexo de graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>45</b>
<b>Figura 4.</b> <i>Grupo Étnico graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>46</b>
<b>Figura 5.</b> <i>Año de Graduación en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>47</b>
<b>Figura 6.</b> <i>Cualificación académica de graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> ...	<b>48</b>
<b>Figura 7.</b> <i>Grado de Cualificación Académica en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>51</b>
<b>Figura 8.</b> <i>País en el que laboran graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>53</b>
<b>Figura 9.</b> <i>Ciudad en la que laboran graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>54</b>
<b>Figura 10.</b> <i>Tiempo que tardaron en encontrar trabajo en el perfil de instrumentadores graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>55</b>

<b>Figura 11.</b> <i>Formación académica suficiente para conseguir empleo bajo el perfil de instrumentador en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>56</b>
<b>Figura 12.</b> <i>Experiencia laboral en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>58</b>
<b>Figura 13.</b> <i>Rango salarial de graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>59</b>
<b>Figura 14.</b> <i>Percepción de las condiciones laborales entorno al horario en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>60</b>
<b>Figura 15.</b> <i>Percepción de las condiciones laborales entorno al ambiente laboral en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>61</b>
<b>Figura 16.</b> <i>Percepción de las condiciones laborales entorno al desarrollo profesional en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>62</b>
<b>Figura 17.</b> <i>Percepción de las condiciones laborales entorno al salario en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> .....	<b>63</b>
<b>Figura 18.</b> <i>Carga laboral percibida por graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022</i> ...	<b>64</b>

### Lista de Tablas

<b>Tabla 1.</b> <i>Situación Laboral en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022 .....</i>	<b>50</b>
<b>Tabla 2.</b> <i>Área de desempeño laboral en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-202 .....</i>	<b>51</b>
<b>Tabla 3.</b> <i>Tipo de Institución en la que laboran graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022 ...</i>	<b>52</b>
<b>Tabla 4.</b> <i>Tipo de capacitación adicional necesaria en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022 .....</i>	<b>57</b>
<b>Tabla 5.</b> <i>Barreras que afectaron la inserción laboral en graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar graduados entre los años 2018-2022 .....</i>	<b>65</b>



## Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar a los graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica en torno a las condiciones laborales y el perfil profesional de estos, comprendiendo a la población de graduados entre los años 2018 a 2022. En ese sentido, la investigación parte de la contextualización de los retos que enfrenta el sector de la salud y sus profesionales, teniendo que estar altamente capacitados para ser competentes en el medio, lo que permite no solo identificar las tendencias emergentes en el mercado laboral, sino también como una evaluación de la efectividad de los programas académicos y la preparación que estos les dan a sus estudiantes.

Por tanto, el proyecto se enmarca en la línea de Investigación del Programa “Administración de Organizaciones de Salud”, con una naturaleza descriptiva y un enfoque cuantitativo, en el que se tomó a una muestra de 136 graduados entre los años 2018-2022, recopilando la información por medio de un instrumento creado por las autoras de la investigación, avalado por las docentes directoras del proyecto y el Comité de Investigación del Programa de Instrumentación Quirúrgica.

Los resultados permitieron conocer información valiosa y precisa sobre la población de graduados, teniendo que la mayoría de estos (89%) tienen entre 23 y 32 años, con una predominancia del 83% de la población femenina y una representación de minorías étnicas del 17%. En cuanto a la inserción laboral, el 79% se encuentra laborando en su rol profesional, destacándose el área asistencial como primera línea en un 58%. Por otro lado, solo el 17% ha continuado con estudios posgraduales, lo que podría limitar sus oportunidades de crecimiento profesional. Además, el 56% percibe su salario como adecuado, mientras que el ambiente laboral y los horarios son valorados positivamente por el 66% y 65% de los encuestados, respectivamente. Estos resultados permitieron conocer determinar una evaluación objetiva sobre la inserción al mercado laboral por parte del profesional y las dificultades que enfrentan con respecto a la remuneración salarial, la falta de experiencia y la deficiencia de oportunidades laborales.

**Palabras Clave:** Profesional de la Salud, Instrumentador Quirúrgico, Graduados, Mercado Laboral, Inserción Laboral.

## Abstract

The present work aims to characterize the graduates of the Surgical Instrumentation Program in terms of their working conditions and professional profile, comprising the population of graduates between 2018 and 2022. In this sense, the research starts from the contextualization of the challenges faced by the health sector and its professionals, who must be highly trained to be competent in the environment, which allows not only to identify emerging trends in the labor market, but also as an assessment of the effectiveness of academic programs and the preparation they give to their students.

Therefore, the project is framed within the research line of the program "Administration of Health Organizations", with a descriptive and a quantitative approach, in which a sample of 136 graduates was taken between the years 2018-2022, collecting information through an instrument created by the authors of the research, endorsed by the teachers' directors of the project and the Research Committee of the Surgical Instrumentation Program.

The results provided valuable and accurate information about the graduate population: the majority of graduates (89%) are between 23 and 32 years old, 83% are female, and 17% are from ethnic minorities. In terms of labour market integration, 79% are working in their professional role, with 58% working in the health sector as their first job. On the other hand, only 17% have pursued postgraduate studies, which may limit their opportunities for professional growth. In addition, 56% consider their salary to be adequate, while the working environment and working hours are rated positively by 66% and 65% of respondents, respectively. These results allowed an objective evaluation of the insertion of the professionals in the labor market and the difficulties they face in terms of salary, lack of experience and lack of job opportunities.

**Keywords:** health professional, surgical instrument maker, graduates, labor market, labor market insertion.

## 1. Introducción

El presente trabajo se encuentra enfocado al análisis de las condiciones laborales y el perfil profesional del instrumentador quirúrgico graduado en la Universidad Popular del Cesar entre los años 2018 y 2022. En ese sentido, su fundamento se encuentra asociado al contexto de los desafíos que afronta este gremio, en materia de las necesidades que tiene el mercado, requiriendo profesionales altamente capacitados y competentes, relacionado al hecho de que, en la medida en que las exigencias del mercado laboral aumenten, los programas de formación superior deben adaptarse a estos retos y evolucionar para que sus egresados sean capaces de responder de forma efectiva. Por tanto, resulta esencial para dicho proceso el conocer las características con las que cuentan estos profesionales, a través de un análisis objetivo y detallado que visibiliza no solo las tendencias emergentes en el mercado, sino la efectividad del programa en la formación de sus estudiantes.

Ahora bien, la investigación aborda la problemática de la inserción laboral, presentando variables de relevancia como áreas de desempeño, tiempo de experiencia laboral barreras identificadas para acceder a las oportunidades laborales, entre otras. Para ello, se aplicó una metodología descriptiva y cuantitativa, con una muestra de 136 egresados, en donde la información se recopiló por medio de un instrumento diseñado por las autoras de la investigación y validado por las docentes directoras y el Comité de Investigación del Programa. Entre los hallazgos que se obtuvieron, grosso modo se presenta que un alto porcentaje de los graduados se encuentra trabajando en su campo profesional, con una predominancia femenina, pero presentando un bajo porcentaje en la cualificación académica continua, lo que limita el acceso a oportunidades de crecimiento profesional.

Por último, el presente documento se encuentra estructurado en diferentes secciones como lo son la contextualización del problema y justificación de la investigación, continuando con el propósito y los objetivos de la investigación, siguiendo posteriormente con el análisis de la factibilidad para su aplicación y los componentes pertenecientes al marco teórico y aspectos metodológicos tenidos en cuenta para su aplicación. Por último, se presenta el análisis y discusión de los resultados, seguido de las conclusiones y recomendaciones estructuradas.

manera específica obstáculos relacionados al desarrollo profesional en la región y en la ciudad.

En ese sentido, es relevante reconocer y analizar las preocupaciones de los egresados en materia de las dificultades que afrontan para poder ingresar de manera satisfactoria al mercado laboral, por lo que se reconoce una predominancia en las problemáticas existentes en torno a tres ejes principales: baja remuneración, falta de experiencia laboral y falta de oportunidades. Todos estos, aspectos que se han mencionado a lo largo del desarrollo de la investigación, asociados a problemáticas estructurales del ejercicio profesional y que deben ser intervenidas no solo a nivel individual, sino además desde las instituciones educativas, las asociaciones de instrumentadores y de forma mancomunada, con el Gobierno Nacional.

Los retos que conllevan a dificultar el ejercicio de los instrumentadores en Colombia y su asociación con el mercado laboral, así como la inserción que estos profesionales tengan de forma precoz impacta de manera directa en la prestación de los servicios de salud, en la calidad de la atención que es brindada por las instituciones y, por supuesto, en la economía de las personas, las comunidades y del país, por lo que plantear estrategias que permitan un mayor acceso al trabajo digno en materia de condiciones para los instrumentadores quirúrgicos supone la meta que debe ser trazada.

## 11. Conclusiones

A partir de la ejecución de la investigación y el análisis de las respuestas recopiladas mediante el instrumento, se logró responder a la pregunta de investigación al cumplir con el objetivo general. Esto permitió caracterizar laboralmente a los graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar entre 2018 y 2022. Durante este período, se graduaron 352 individuos, de los cuales participaron 136, obteniendo datos relevantes para la academia que permiten conocer las oportunidades laborales desde una perspectiva local, nacional e internacional, así como la accesibilidad para ingresar al mercado laboral.

En este sentido, y conforme a lo establecido en el primer objetivo específico, se identificaron las características sociodemográficas de los graduados. Se observó que la mayoría se encuentra en un rango de edad de 23 a 32 años, siendo más del 80% mujeres. Además, entre los egresados hay representación de minorías como afrodescendientes y miembros de comunidades indígenas. Es relevante destacar que solo un 17% ha accedido a cualificación académica a través de estudios posgraduales, lo que indica la necesidad de fortalecer estrategias que permitan a los profesionales continuar su formación en el área de instrumentación, acorde con su rol profesional y las áreas en las que se desenvuelven. Esto fomentaría el desarrollo de la profesión y generaría un mayor impacto desde el perfil del instrumentador en el sector salud y en la sociedad en general.

Respecto al segundo objetivo específico, se evaluaron satisfactoriamente los perfiles de inserción laboral de los graduados, concluyendo que alrededor del 90% está empleado en funciones acordes con los perfiles ocupacionales de la profesión. De estos, casi el 60% trabaja en el área asistencial. También se identificaron dificultades relacionadas con la migración de profesionales a otros países, con una representación mínima en Argentina, Austria, Chile y Canadá. Además, un 83% de la muestra tardó menos de un año en conseguir empleo como instrumentador, y un 87% confirmó que la formación recibida durante el pregrado es suficiente para desempeñar sus funciones. Sin embargo, existen obstáculos como la falta de certificación laboral, la necesidad de realizar cursos básicos obligatorios en salud y

entrenamientos específicos para asistir en especialidades médicas. Estos aspectos deben considerarse al desarrollar estrategias institucionales que faciliten una integración orgánica del graduado al mercado laboral.

Finalmente, se observa que el rango salarial de los egresados se sitúa mayoritariamente entre 1 y 3 SMMLV, con alrededor del 30% expresando insatisfacción respecto a este aspecto. Esta insatisfacción está asociada a la baja remuneración que reciben los instrumentadores en comparación con otras profesiones del área de salud. Asimismo, hay una percepción ligeramente negativa sobre las oportunidades de desarrollo profesional; un 27% calificó estas oportunidades como regulares o malas. No obstante, las condiciones laborales relacionadas con horarios, ambiente laboral y carga laboral fueron mayormente valoradas positivamente. Esto corrobora que, en términos generales, la inserción laboral de los profesionales ha sido buena; sin embargo, aún enfrentan retos significativos relacionados con la baja remuneración, dificultades por falta de experiencia y escasas oportunidades laborales. Estos factores demuestran que queda un largo camino por recorrer para mejorar las condiciones laborales y facilitar que los instrumentadores quirúrgicos ejerzan su profesión dignamente.

## 12. Recomendaciones

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados a lo largo de todo el estudio, se plantean las siguientes recomendaciones a la Universidad Popular del Cesar, al Programa de Instrumentación Quirúrgica y a los graduados, como son:

- A la Universidad Popular del Cesar a generar mecanismos y estrategias que permitan un mayor acceso a estudios de posgrado y formación continua a los egresados, permitiendo una cualificación académica a estos profesionales.
- Al Programa de Instrumentación Quirúrgica se sugiere promover alianzas estratégicas con los entes representativos de Instrumentación Quirúrgica en el país y las diferentes empresas del sector, para buscar mecanismos que permitan una mayor inserción de los profesionales al mercado laboral con mejores ofertas que permitan el desarrollo integral de estos. Además, se le recomienda revisar periódicamente su plan de estudios y de esta manera continuar brindando a la sociedad profesionales capacitados para la prestación de sus servicios.
- A los graduados de instrumentación quirúrgica, se les recomienda continuar formándose académicamente en las diferentes áreas en las que se desempeñen, permitiendo que puedan ir accediendo cada vez más a mejores cargos que les permitan una mayor comodidad y satisfacción laboral.
- A los graduados de instrumentación quirúrgica, se les recomienda continuar formándose académicamente en las diferentes áreas en las que se desempeñen, permitiendo que puedan ir accediendo cada vez más a mejores cargos que les permitan una mayor comodidad y satisfacción laboral.

### 13. Referencias

- Acevedo, M. C., Montes, I. C., Maya, J. J. V., González, M. N. V., y Mejía, T. B. (2007). Capital humano: una mirada desde la educación y la experiencia laboral. Cuadernos de investigación, (56). <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/article/view/1287>
- Areandina. (2024). Cuatro avances de la instrumentación quirúrgica en Colombia, la profesión de las Ciencias de la Salud que más crece en el país. *Andina*. <https://www.areandina.edu.co/noticias/cuatro-avances-de-la-instrumentacion-quirurgica-en-colombia-la-profesion-de-las-ciencias-de-la-salud-que-mas-crece-en-el-pais>
- Arango, D. A. G., Aguirre, J. A. S., Posada, G. I. A., Restrepo, S. R., Giraldo, L. F. G., y Moreano, K. V. (2019). Estudios de graduados en educación superior: análisis relacional y comparado desde el ámbito internacional. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (57), 117-136. <https://www.redalyc.org/journal/1942/194260035009/>
- Arranz, E. (2022). ¿Qué es el mercado laboral? *Fundación ADDECO*. <https://fundacionaddeco.org/blog/que-es-el-mercado-laboral/>
- Asociación Colombiana de Instrumentadores Quirúrgicos Profesionales (ACITEC), Asociación Colombiana de Facultades de Instrumentación Quirúrgica (ACFIC) y el Colegio Colombiano de Instrumentación Quirúrgica (COLDINSQUI) (2014). *Perfil y competencias del profesional en Instrumentación Quirúrgica en Colombia*, Ministerio de Salud y Proyección Social de Colombia (p. 12-17). [https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio%20Talento%20Humano%20en%20Salud/Profesional\\_Instrumentador\\_Quirurgico\\_Octubre\\_2012.pdf](https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio%20Talento%20Humano%20en%20Salud/Profesional_Instrumentador_Quirurgico_Octubre_2012.pdf)
- Banco mundial (2021). Mercado laboral. *Informe nacional de competitividad; p.p 1-16*
- Bueno-Parra, L. X., Gómez-Caile, D. V., y Rodríguez-Carrizales, M. A. (2022). Análisis del Mercado Laboral y la Pertinencia del Perfil de los Egresados del Programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Santander (UDES), Sede Bucaramanga en el Periodo 2019-2021. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/16d80270-66bc-4765-8351-6395219bde3e>
- Caceres-Arevalo, C. N., & Pinilla-Sarmiento, S. D. (2022). Instrumentador Quirúrgico un Soporte Necesario en el Manejo de Dispositivos Médicos Implantables en la Especialidad de



Ortopedia. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/91cd3c4c-a611-4254-b0e3-5c0bd379abe4>

Cadena Sanabria, Ángela A., Numpaque-Pacabaque, A., y Pardo-Santamaría, D. F. (2020). Perfiles ocupacionales de los profesionales en Instrumentación Quirúrgica del departamento de Boyacá, Colombia (2017). *Revista Investigaciones Andina*, 22(40).  
<https://doi.org/10.33132/01248146.1583>

Castro, L. D. (2014). Caracterización laboral del instrumentador quirúrgico. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*, 23(3), 204-208.  
<https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/download/710/751/1327>

Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. Bogotá: biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia, 2, 1-11.  
[https://aulaweb.unicesar.edu.co/pluginfile.php/504122/mod\\_resource/content/60/Unidad\\_3/definicion\\_de\\_las\\_variables\\_enfoque\\_y\\_tipo\\_de\\_investigacin.html](https://aulaweb.unicesar.edu.co/pluginfile.php/504122/mod_resource/content/60/Unidad_3/definicion_de_las_variables_enfoque_y_tipo_de_investigacin.html)

Carl A. Kirton, D. M. (2024). AJN.

Corica, A. y Otero, A. (2015). Perspectivas educativas y laborales de los jóvenes latinoamericanos: tendencias y desafíos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*; Obregón Tomo 45, N.º 2, (2015): 9-42.  
<https://search.proquest.com/docview/1707840491/5571C9A9793F475EPQ/21?accountid=37408>

CNA. (2021). Lineamientos y aspectos por evaluar para la acreditación en alta calidad de programas académicos. 1-78. [https://www.cna.gov.co/1779/articles-404750\\_norma.pdf](https://www.cna.gov.co/1779/articles-404750_norma.pdf)

Cun. (2023). ¿Qué es la salud? Obtenido de Clínica Universidad de Navarra:  
<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/salud>

DANE. (2022). Autorreconocimiento étnico. Gov.co.  
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/enfoque-diferencial-e-interseccional/autorreconocimiento-etnico?highlight=WyJwb2JsYWVpXHUwMGYzbiIsInBvYmxhY2lvbiIsInBvYmxhY2lvbmVzIiwieWZybyJd>

DANE. (2023). *Nota estadística No. 2 Mercado Laboral de los Grupos Étnicos - Raciales en Colombia*. Gov.co. <https://www.dane.gov.co/index.php/actualidad-dane/5613-lanzamiento->

[nota-estadistica-no-2-mercado-laboral-de-los-grupos-etnicos- raciales-en- colombia?highlight=WyJpbmRcdTAwZW RnZW5hcyIsImluZFx1MDBlZGdlbmEiLCJpb mRpZ2VuYXMiLCJpbmRpZ2VuYSJd](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-de-la-juventud)

DANE. (2023). *Mercado Laboral de la Juventud*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-de-la-juventud>

De la Cruz, A., Macedo, A., y Torres, M. (1996). Estudios de egresados en la Universidad de Colima. Consejo Nacional de Acreditación.

Denzin, N. K. (2019). *The SAGE handbook of qualitative research*. (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications. [https://books.google.com/books/about/The\\_SAGE\\_Handbook\\_of\\_Qualitative\\_Research.html?hl=es&id=X85J8ipMpZEC](https://books.google.com/books/about/The_SAGE_Handbook_of_Qualitative_Research.html?hl=es&id=X85J8ipMpZEC)

Departamento Nacional de Planeación (2024). *Mercado de Trabajo y Empleabilidad*. [https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/\\_subdireccion-general-prospectiva-desarrollo-nacional/direccion-desarrollo-social/Paginas/mercado-laboral-y-empleabilidad.aspx](https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/_subdireccion-general-prospectiva-desarrollo-nacional/direccion-desarrollo-social/Paginas/mercado-laboral-y-empleabilidad.aspx)

Educación, O. L. (2023). Boletín técnico: Tendencias del mercado laboral para los técnicos y tecnólogos en Colombia 2022-2023.

Eslava, M. y Fernández, M. (2022). El mercado laboral en Colombia: diagnóstico y recomendaciones para un funcionamiento más equitativo y eficiente. *Uniandes*; p.p 1-. <https://repositorio.uniandes.edu.co/entities/publication/acc8044e-8e7d-48d3-8377-be46a56bf645>

Ferrucho Suárez, A. D. P., Cepeda, M. P., Ibáñez Pinilla, E. A., & Paredes García, M. L. (2021). Estado de las tendencias profesionales del Instrumentador Quirúrgico graduado de una Institución de Educación Superior de Colombia (IES). *Revista repertorio de medicina y cirugía*, 30(2), 150–155. <https://doi.org/10.31260/repertmedcir.01217372.1081>

Garzón García, M. A., & Márquez Redondo, N. (2022). El rol del instrumentador quirúrgico en la atención integral en salud. <https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstreams/d78d74b8-91f7-43ba-9469-de4784abda71/download>

García, R. y. (2023). Los graduados han completado un programa de estudios acreditado.

- Gaviria-Ballesteros, P, Isaza-Manrique, J y Ortiz-Mantilla, K. (2023). Caracterización Aproximativa de los Roles que Ocupan Egresados de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Santander al 2021: Un Análisis a Partir de Encuestas Virtuales a Egresados. Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/3f825cbd-c942-4460-8bd0-49b91841b7fc>
- Gil, S. (2020). Empleo. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/empleo.html>
- Gómez García, C. E. (2015). *Inserción laboral de egresados: Un estudio comparativo entre Graduados en Programas de Formación Técnica y Universitaria en Colombia entre los años 2008 y 2013*. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/4087>
- Hernández Sampieri, R. F. (2020). Metodología de la investigación. (6a ed.). México: McGraw-Hill Education.
- Instituto Científico y Tecnológico de la Universidad de Navarra. Diccionario de medicina. Editorial Espasa Calpe.
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (2024). Glosario de Conceptos. INE - Instituto Nacional De Estadística. <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4488&op=30458&p=1&n=20>
- INEE. (2024). Nivel educativo. <https://inee.org/es/eie-glossary/nivel-educativo>
- Laboral, M. (2023). *Expansion*. <https://www.expansion.com/economia-para-todos/economia/que-significa-mercado-de-trabajo.html>
- López, L. M., Pérez, M. F., y Gómez, M. G. (2021). Inserción laboral de los egresados de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Antioquia. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia*, 59(3), 482-495.
- Marinucci, A. (2023). Rethinking the unemployment rate: A behavioral economics approach. *Labour Economics*, 85, 103833. <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/022/0061/001/article-A006-en.xml>
- Mejía, C. A., y Martínez, L. F. (2019). Situación laboral de los instrumentadores quirúrgicos en el Caribe colombiano. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena*, 82(2), 127-137.
- Mendoza (2003). Siguiendo el Rastro de los Egresados. *Revista Fundación Universitaria Del Área Andina*, 2(30).

- Minciencias (2017) Anexo 13: *Términos y Definiciones* Ministerio De Ciencia, Tecnología E Innovación.
- Mineducación (2019) *Mercado laboral de graduados de educación superior análisis para la ciudad de Bogotá D.C.* Ministerio De Educación Nacional De Colombia.
- Montoya, J. J., y López, M. E. (2020). Perfil ocupacional y salarial de los instrumentadores quirúrgicos en Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia*, 58(3), 462-475.
- Morales-Clemotte, Lelis Noelia, & Chamorro, Débora Claudia Agüero. (2024). Situación del ejercicio profesional del licenciado en instrumentación y área quirúrgica en Paraguay. *Medicina clínica y social*, 8(1), 40-45. Epub April 00, 2024. <https://doi.org/10.52379/mcs.v8i1.333>
- Moreno, J. (2010). La educación superior y el desarrollo económico en América Latina. Estudios y perspectivas. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v1n1/v1n1a13.pdf>
- Sobczyk, R., & Caballero-Calvo, A. (2024). Migraciones de colombianos altamente cualificados: trabajo, identidad y vínculos transnacionales. *Revista colombiana de Sociología*, 47(1), 15-38. ISSN: 2256-5485 <https://doi.org/10.15446/rcs.v47n1.102206>
- Ospina, M. A., García, N. M., y Gómez, C. M. (2022). Caracterización del mercado laboral de los egresados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia*, 60(4), 687-700.
- Observatorio Laboral para la Educación (OLE). (2024). *Programas Académicos*. Ministerio de Educación de Colombia. <http://bi.mineducacion.gov.co:8380/eportal/web/men-observatorio-laboral/programas-academicos>
- OMS. (2021). *Perspectivas del empleo en el sector de la salud en el Caribe 2021-2025*. Ginebra, Suiza, 1-10.
- Owen, S. T. (2022). Inserción laboral de los graduados en Instrumentación Quirúrgica en AMBA. <https://repositorio.uai.edu.ar/items/b1396039-0f83-4c2b-981e-5c9400557013>
- Palomino, N. C. N., y Arango, N. C. D. (2012). La Instrumentación Quirúrgica: caracterización y tendencias de la profesión en Colombia. *Salud Areandina*, 1(1), 116-136. <https://revia.areandina.edu.co/index.php/Nn/article/view/316>

- Pérez, G. y. (2022). Los egresados pueden estar en proceso de titulación o aún no haber iniciado este trámite. 1-20.
- Profamilia. (2020) ¿Qué son las identidades de género? Profamilia. <https://profamilia.org.co/aprende/diversidad-sexual/identidades-de-genero/>
- Red Gradua2 / Asociación Columbus. (2006). Manual de Instrumentos y Recomendaciones Sobre el Seguimiento de egresados (Programa Editorial del Tecnológico de Monterre & Grupo Noriega Editores, Eds.; 1st ed.). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. [https://www.almalaurea.it/sites/almalaurea.it/files/docs/universita/altro/red\\_gradua2.pdf](https://www.almalaurea.it/sites/almalaurea.it/files/docs/universita/altro/red_gradua2.pdf)
- Suárez, A. D. P. F., Cepeda, M. P., Pinilla, E. A. I., & García, M. L. P. (2021). Estado de las tendencias profesionales del Instrumentador Quirúrgico graduado de una Institución de Educación Superior de Colombia (IES). Revista Repertorio de Medicina y Cirugía, 30(2), 150–155. <https://doi.org/10.31260/REPRTMEDCIR.01217372.1081>
- Stefanov, M. (2019). Nivel de satisfacción laboral de los instrumentadores quirúrgicos del Hospital El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner Alta Complejidad en Red. <https://rid.unaj.edu.ar/handle/123456789/2604>
- UNICESI. (2023). Las universidades apoyan el paso al mundo laboral. Obtenido de <https://www.icesi.edu.co/unicesi/7178:las-universidades-apoyan-el-paso-al-mundo-laboral>
- Universidad del Rosario. (2022). Resumen anual: Los hechos más importantes de la educación superior en 2022. <https://urosario.edu.co/en/node/9165>
- Universidad Popular del Cesar. (2020). Proyecto Educativo del Programa de Instrumentación Quirúrgica. [https://www.unicesar.edu.co/facultades\\_pregrado/pregrados-salud/inst-quirurgica/](https://www.unicesar.edu.co/facultades_pregrado/pregrados-salud/inst-quirurgica/)
- Weller, J. (2007). La inserción laboral de los jóvenes: características, tensiones y desafíos. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11192/092061082\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11192/092061082_es.pdf)

## Anexos

## Anexo A. Cuadro de Variables

Titulo	CARACTERIZACIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS DEL PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRURGICA DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR EN EL PERIODO 2018-2022					
Objetivo General	Caracterizar laboralmente a los graduados del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad Popular del Cesar en el periodo 2018-2022.					
Objetivos Específicos	Variable	Definición	Naturaleza	Medición	Indicador	Ítem
Describir socio demográficamente en cuanto a edad, sexo, grupo étnico, año de graduación y cualificaciones académicas de los graduados del programa de Instrumentación	Edad	Tiempo que ha vivido una persona o un animal.	Cuantitativa	Nominal	a) 18-22 b) 23-27 c) 28-32 d) 33-37 e) 38-42 f) 43 o más	1
	Sexo	Término que describe la condición orgánica que define la diferenciación entre individuos en una especie.	Cualitativa	Ordinal	a) Hombre b) Mujer c) Prefiero no decirlo d) Otro: _____	2