



**Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1**

Karla Trinidad Maldonado Montoya

Trabajo de investigación para optar al título de Instrumentador Quirúrgico

María Eugenia Peña Montoya, Magíster (MSc) en Epidemiología Clínica

Universidad de Antioquia  
Facultad de Medicina  
Instrumentación Quirúrgica  
Medellín, Antioquia, Colombia  
2023

<b>Cita</b>	(Maldonado Montoya, 2023)
<b>Referencia</b>	Maldonado Montoya, K. T. (2023) <i>Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1</i>
<b>Estilo APA 7 (2020)</b>	[Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.



**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

**Rector:** John Jairo Arboleda Céspedes.

**Decano/Director:** Pablo Patiño Grajales.

**Jefe departamento:** Adriana María Loaiza Monsalve

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## **Dedicatoria**

A ti que hace seis años me impulsaste y día a día me retas a ser mejor; a ustedes que han vivido conmigo cada tropiezo y cada logro; a quienes nunca esperaron mucho de este proceso; a todos con quienes compartí en las aulas e instituciones y pronto serán mis colegas.

A esa otra persona que no conocía, que logró cosas impensables, que perseveró y luchó, que lloró y se levantó de nuevo. A esa persona que me acompañará de ahora en adelante para seguir demostrándome que si quiero puedo conseguirlo.

## Tabla de contenido

Resumen .....	10
Abstract .....	11
Introducción .....	12
1. Planteamiento del problema .....	13
1.1 <i>Árbol de problemas</i> .....	14
<i>Figura 1</i> .....	14
2. Justificación.....	15
3. Objetivos .....	16
3.1 <i>Objetivo general</i> .....	16
3.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	16
4. Pregunta de investigación o problema de investigación .....	17
5. Marco teórico .....	18
5.1 <i>Motivaciones de los estudiantes</i> .....	18
5.2 <i>Modalidades de contratación en Colombia</i> .....	19
5.2.1 Contrato a término fijo.....	19
5.2.2 Contrato a término indefinido.....	19
5.2.3 Contrato obra labor .....	19
5.2.4 Contrato por prestación de servicios.....	19
5.2.5 Contrato de aprendizaje .....	19
5.2.6 Contrato ocasional .....	19
5.3 <i>Relación tiempo de estudio y tiempo laboral</i> .....	20
5.4 <i>Autopercepción</i> .....	21
6. Metodología .....	22

6.1 Enfoque cualitativo .....	22
6.2 Tipo de estudio .....	22
6.3 Población .....	22
6.4 Muestreo.....	23
6.5 Criterios de inclusión.....	23
6.6 Criterios de exclusión.....	23
6.7 Técnicas de recolección de información.....	24
6.7.1 Fuente de información .....	24
6.7.2 Técnica de recolección.....	24
6.7.3 Instrumento de recolección de la información.....	25
6.8 Técnicas de procesamiento y análisis de los datos.....	25
6.8.1 Técnicas de procesamiento .....	25
6.8.2 Análisis de los datos.....	26
7. Resultados .....	27
7.1 Caracterización estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia para el semestre 2023-1.....	27
7.2 Primera categoría: persistir, aunque a veces cueste .....	33
7.3 Segunda categoría: ir a la par, o al menos intentarlo.....	34
7.4 Tercera categoría: recursos, herramientas y opciones de estudio, dentro y fuera de la facultad.....	36
7.5 Cuarta categoría: siempre hay oportunidad de mejorar.....	37
7.6 Quinta categoría: sugerencias para la universidad .....	38
Consideraciones éticas .....	40
8. Conclusiones .....	41
Referencias .....	43
Anexos.....	48

### **Lista de tablas**

<b>Tabla 1</b> Caracterización según semestre y materias matriculadas.....	29
<b>Tabla 2</b> Horas de clase magistral vs. Horas de práctica (semanales).....	30
<b>Tabla 3</b> Número de horas laborales por semana y trabajos simultáneos.....	31

## Lista de gráficas

<b>Gráfica 1</b> Caracterización según edad y género.....	27
<b>Gráfica 2</b> Discriminación de género en porcentaje.....	28
<b>Gráfica 3</b> Discriminación según tipo de contratación laboral.....	32
<b>Gráfica 4</b> Existencia de otros tipos de estudio.....	32

## Lista de figuras

<b>Figura 1</b> Árbol de problemas.....	14
---	----



## **Siglas, acrónimos y abreviaturas**

<b>UdeA</b>	Universidad de Antioquia
<b>E1</b>	Estudiante 1
<b>E2</b>	Estudiante 2
<b>E3</b>	Estudiante 3
<b>E4</b>	Estudiante 4
<b>E5</b>	Estudiante 5
<b>E6</b>	Estudiante 6
<b>E7</b>	Estudiante 7
<b>E8</b>	Estudiante 8
<b>E9</b>	Estudiante 9
<b>E10</b>	Estudiante 10
<b>E11</b>	Estudiante 11
<b>E12</b>	Estudiante 12
<b>E13</b>	Estudiante 13

## **Resumen**

Actualmente ha venido en aumento la cantidad de estudiantes universitarios que, en paralelo a su vida académica, están vinculados con una actividad laboral; esto derivado de distintos factores asociados a cambios sociales, económicos y culturales a los que está supeditada esta población. Por lo tanto, este trabajo analiza la autopercepción que tienen los estudiantes de instrumentación quirúrgica de la Universidad de Antioquia que desarrollan actividades laborales durante las actividades académicas del semestre 2023-1, respecto a su proceso de aprendizaje. Se realizó con una metodología de tipo cualitativa, con un tipo de estudio de Teoría Fundada; el muestreo se determinó sería hasta saturación de la información y se basó en entrevistas presenciales en la Facultad de Medicina de dicha universidad. Como resultado se obtuvo la caracterización de esta población según variables sociales, académicas y laborales; además de un común sentir sobre lo pesado de realizar ambas actividades y el cansancio físico y mental que de ello resulta.

*Palabras clave:* autopercepción, estudiante trabajador, instrumentación quirúrgica, autoaprendizaje, proceso académico.

## Abstract

Currently, there has been an increase in the number of university students who, in parallel to their academic life, are engaged in employment activities. This phenomenon is a consequence of various factors associated with social, economic, and cultural changes to which this population is subject. Therefore, this study examines the self-perception of surgical instrumentation students at the University of Antioquia who are involved in work activities during the academic semester of 2023-1, specifically focusing on their learning process. The research employed a qualitative methodology, specifically a Grounded Theory study. Sampling continued until information saturation was achieved, and it was based on face-to-face interviews conducted at the Faculty of Medicine of the university. As a result, the characterization of this student population was obtained based on social, academic, and employment variables. Additionally, a common sentiment emerged regarding the challenges of balancing both academic and employment responsibilities, highlighting the physical and mental fatigue that results from this dual commitment.

*Keywords: self-perception, working student, surgical instrumentation, self-learning, academic process.*

## **Introducción**

La realización de varias actividades de forma paralela es una tendencia mucho más frecuente en la actualidad, esto probablemente debido a las facilidades que la tecnología presenta, por otro lado, surge como respuesta a la necesidad de mejorar la calidad de vida de los individuos.

En ese mismo sentido, la comunidad estudiantil se torna cada vez más diversa, es decir, los rangos de edad son más amplios y los estudiantes no solo dedican su tiempo para actividades académicas, sino que la combinan con actividades laborales. Al ser la universidad de Antioquia una institución pública, los estudiantes tienen orígenes de todas partes del país y de todos los estratos socioeconómicos, encontrando así personas que viven modestamente bien y otras que realmente tienen muchas necesidades económicas (Enríquez & Giraldo, 2017).

Estas actividades laborales aparecen como solución a distintos problemas que maneja la población estudiantil, no solo durante el desarrollo del pregrado, sino también previo al ingreso en la academia. La carencia de recursos económicos es el principal motivo de retraso en cuanto a las actividades académicas por parte de los estudiantes, muchos se ven limitados entre trabajar o estudiar, los más afortunados pueden hacer ambas simultáneamente, pero no obtienen los mismos resultados que aquellos que solo se dedican a estudiar. Por lo tanto, obstaculiza en gran parte la consecución de objetivos académicos que finalmente es requerida para lograr aspiraciones salariales altas (Osma et al., 2019).

Independiente de cuál sea el motivo que cada persona tenga, trabajar durante el proceso académico sugiere ocupar tiempo de estudio en realizar otras actividades siendo el principal distractor del objetivo inicial. No obstante, esto puede significar que posteriormente, cuando sean instrumentadores quirúrgicos profesionales, tendrán una mayor experiencia para desempeñarse en un ambiente laboral (Planas-Coll & Enciso-Ávila, 2014).

## 1. Planteamiento del problema

Hago parte de la población universitaria que comparte su tiempo entre trabajo y estudio, por lo tanto, conozco lo agitada que puede ser la rutina diaria. A diario compartimos con nuestros compañeros y entregamos una u otra excusa para ausentarnos de un trabajo grupal o por la demora en la entrega de la información que tenemos asignada.

Precisamente ese desconocimiento que existe de la vida y el entorno que rodea a este tipo de estudiantes me motiva a querer conocer aquellas características que comparten y determinan esa rutina con la que conviven día a día. Explorar las motivaciones que los llevan a enfrentar tan duro desafío y compartir sus perspectivas respecto al presente y futuro de su rendimiento académico.

En la actualidad la cantidad de universitarios que trabajan tiende a aumentar y esta situación está cada vez más normalizada en el entorno educativo, a tal punto, que la secuencia de primero culminar una carrera universitaria y luego ingresar al mercado laboral, está disminuyendo (Nessier et al., 2017). De la misma manera retan el constructo tradicional de dedicarse únicamente a estudiar en especial los estudiantes de Latinoamérica, debido a que aproximadamente la mitad de la población de educación superior trabaja tanto de manera informal como formal, en su gran medida provenientes de la clase media y baja (Barreto Osma et al., 2019), los cuales presentan dificultades económicas para financiar su educación superior (Manuel & Enrique, 2017). La vinculación laboral de hecho no garantiza el acceso a la educación debido a que, para poder ingresar a esta, el estudiante depende directamente de un tipo de trabajo que se lo permita, tanto en tiempo como en recurso devengado, adicional, los jóvenes también expresan que la cantidad de horas y el esfuerzo físico que ocupan en su labor los aleja de lo que realmente quieren estudiar (Busso & Pérez, s. f.)

En ese sentido, la propia percepción del estudiante frente a su proceso y rendimiento académico forma parte importante de lo que finalmente será la obtención de un título profesional. De manera más general, están descritos en la literatura, métodos que se trabajan con estudiantes universitarios (Miglena Kambourova et al., 2021), sin embargo no se hace una diferenciación entre aquellos que también dedican tiempo a actividades laborales.

Por otra parte, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son herramientas que aparte de adaptarse a una nueva realidad enmarcada en el contexto post pandemia, facilita el desarrollo del proceso educativo de los estudiantes en general (Cervantes & Barros,

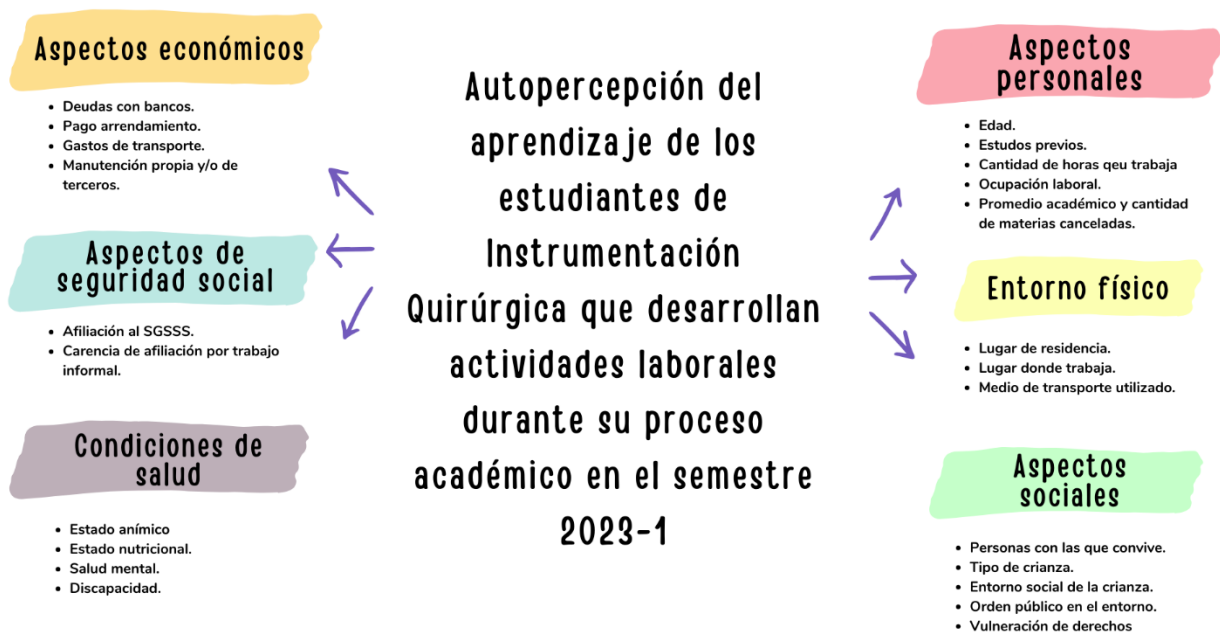
**Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1**

2013); además de resultar útil para la recolección y gestión de información acerca de autoevaluaciones generadas por los estudiantes (Rodríguez Gómez et al., 2011).

### 1.1 Árbol de problemas

**Figura 1**

*Árbol de problemas*



## 2. Justificación

Durante las últimas cuatro décadas en Latinoamérica la educación superior ha evolucionado con grandes cambios, como la ampliación de la cobertura del sistema y la diversificación del mismo (Sandoval, s. f.). A su vez, la creciente población estudiantil que de manera paralela desarrolla actividades laborales, se suma a ese progreso. Cabe resaltar la importancia de esta población que hace parte de una sociedad que se encuentra en constante superación y que de hecho refleja las expectativas que a futuro buscan un mejoramiento del sistema de salud, respecto a la formación de profesionales idóneos y con alto sentido de la ética (Linares & Betancur, Mauricio, 2011)

Ya sea por factores individuales, institucionales y académicos, y, a pesar de contar con algunos programas de apoyo (Méndez, 2022), no siempre está descartada como opción la posibilidad de desertar, así que resulta necesaria una mayor atención en sus procesos y así entender mejor su desempeño académico y por ende su futuro como profesional de instrumentación quirúrgica.

Si bien son muy importantes las características sociodemográficas de cada estudiante, también lo es qué piensan respecto a la consecución de los objetivos académicos como autoevaluación de su propio proceso; así como las desventajas que perciben frente a sus otros compañeros. Más allá de una clasificación en algún estatus o nivel académico, se busca reconocer esos aspectos o características que hacen único cada proceso de aprendizaje y a que a su vez tiene un común denominador como lo es el tiempo.

De esta manera, la Universidad de Antioquia puede desarrollar estrategias para encaminar esfuerzos que faciliten, a los estudiantes que trabajan, su proceso educativo. Mientras que los estudiantes por su lado, podrán adquirir herramientas para direccionar mejor su tiempo y optimizar las jornadas académicas.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo general**

Analizar la autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar la población de estudio según variables sociales, educativas y laborales.
- Identificar las situaciones de deserción, cancelación de materias y/o retraso que se presentan en el programa académico y que se derivan de la realización de ambas actividades en forma simultánea.
- Detallar las expectativas y experiencias de los estudiantes en relación con su presente académico.



#### **4. Pregunta de investigación o problema de investigación**

¿Cuál es la autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1?

## 5. Marco teórico

### 5.1 Motivaciones de los estudiantes

La tendencia de los estudiantes universitarios que trabajan y estudian va en aumento, lo cual ha generado una normalización de este fenómeno en el entorno educativo, derivado de esto se viene cambiando la secuencia de primero culminar una carrera universitaria y luego ingresar al mercado laboral (Nessier et al., 2017). Según (Rucci et al., 2018) en Colombia el 24% de los jóvenes entre los 15 y 24 años estudian y trabajan de manera simultánea; una cifra no muy alejada del 39% que solo estudia y superior al 21% que solo trabaja.

Dentro del entorno de los estudiantes que trabajan y estudian se presentan diferentes motivos por los cuales efectúan las dos actividades en conjunto. Desde el ámbito familiar el principal motivo es en su mayoría ser originario de un núcleo filial que presenta escasos recursos económicos, lo cual les impide satisfacer sus necesidades (Barreto Osma et al., 2019), donde los padres presentan un bajo nivel de escolaridad o condiciones laborales poco favorables. Adicional, el núcleo familiar es el primer formador del imaginario que el sujeto se crea respecto a la educación (Téllez & González, 2021), de esta manera, entre otras, el sujeto puede crear para su futuro un plan mucho más estructurado, que incluya el acceso a la educación superior.

También tenemos los estudiantes que migran desde otros departamentos a las ciudades capitales para cursar sus estudios, estos pueden contar con el apoyo económico desde sus hogares, pero no significa que sea suficiente. Entonces el estudiante no solo debe responder con resultados académico positivos que lo lleven a cursar de la manera más normal y constante posible sus actividades académicas para conseguir su título universitario, sino también optar por generar algunos recursos económicos que complementen su manutención durante todo ese proceso; además de lidiar con todo lo que implica vivir en un lugar nuevo, lejos de casa y convivir con personas completamente desconocidas (Herrera & Meza, 2019).

La realidad en Colombia está marcada por las desigualdades a nivel educativo, con una alta oferta de instituciones, pero sin que la mayoría represente para este tipo de estudiante un reto o una opción llamativa debido a sus altos costos (Cuenca, 2016).

## **5.2 Modalidades de contratación en Colombia**

Es importante conocer bajo qué tipo de contratación pueden emplearse los estudiantes en Colombia y las características de dichos contratos. Aunque existe la modalidad de contrato verbal, en el cual ambas partes (empleador y empleado) deben llegar a un mutuo acuerdo respecto a salario, duración del contrato y labor específica a realizar; son más conocidos los contratos escritos.

Estos contratos escritos se describen a continuación (Alvarado, s. f.):

### **5.2.1 Contrato a término fijo**

Su duración va entre 1 a 3 años, con acceso a todas las prestaciones sociales vigentes y no requiere previo aviso para la culminación del mismo.

### **5.2.2 Contrato a término indefinido**

Se establece una fecha de comienzo de contrato, pero no tiene definida una fecha de terminación; además tiene acceso a todas las prestaciones sociales vigentes.

### **5.2.3 Contrato obra labor**

Se basa en la duración de una labor determinada, no tiene una fecha establecida de finalización. Dicha terminación está dada por el tiempo que demora en concluir una obra o labor específica.

### **5.2.4 Contrato por prestación de servicios**

La duración es de común acuerdo entre prestador de servicio y empresa, por lo que no hay una relación laboral directa entre ambos. El salario es acordado entre las partes y solo se descuenta la retención en la fuente. En este mismo sentido, no tiene derecho a las prestaciones sociales vigentes.

### **5.2.5 Contrato de aprendizaje**

Se da entre un estudiante y una empresa, por lo general no tiene acceso a prestaciones sociales. Su salario dependerá del nivel académico que curse y se basa más en ser un auxilio de sostenimiento.

### **5.2.6 Contrato ocasional**

Su duración no debe exceder los 30 días, la labor que desempeña no debe ser la misma a la que se dedica el empleador, el salario es acordado y no tiene derecho a ninguna prestación social.

### 5.3 Relación tiempo de estudio y tiempo laboral

Respecto al tiempo y métodos de estudio, las estrategias, la organización del tiempo, la disciplina y la constancia hacen parte de la estructura de estudio que los estudiantes desarrollan para alcanzar su objetivo, generando hábitos que posteriormente contribuyen a la culminación exitosa del pregrado (Vélez, 2009). Para Salamea-Nieto & Cedillo-Chalaco (2021) “*Los hábitos de estudio se encuentran influidos por una compleja interacción de procesos que incluyen el condicionamiento, las costumbres, la cultura y la motivación*”. De manera más general, se plantea que los estudiantes independientemente de tener o no una ocupación laboral desarrollan estrategias que autogestionan y de las cuales son los directamente responsables, es decir, son ellos mismos quienes determinan el cómo y cuándo del que hacer; así lo plantea (Vásquez Córdova, 2021) al mencionar el *aprendizaje autorregulado* como principal enfoque teórico respecto a las estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios.

Sin embargo, la disposición limitada de tiempo en esta población puede llevar al estudiante a plantearse la inquietud de si frenar una de las dos actividades o realizar un esfuerzo mayor para conservar ambos proyectos (Vásquez, 2009). En Colombia muchas instituciones educativas de nivel superior manejan horarios mixtos, que incluyen jornadas nocturnas y, durante los sábados y domingos. En comparación con los que ofrece la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia cuyos horarios no trascienden a una jornada nocturna en los programas de pregrado.

De hecho, en esta universidad el pensum vigente de la carrera de Instrumentación Quirúrgica considera que el estudiante debe dedicar más de 20 horas a la semana para cumplir con los requisitos de las materias y conseguir la culminación en el tiempo estimado de 8 semestres.

Según la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT) 2020-2021 los hombres entre los 18 y 29 años de edad dedican en promedio 8:50 horas al día para actividades de trabajo remunerado; mientras que las mujeres en este mismo rango de edad dedican 7:44 horas; es decir, 53 y 46:40 horas a la semana respectivamente. En total, para un estudiante que trabaja, en promedio, estaría dedicando a ambas actividades entre 66 y 73 horas a la semana. Entonces normalmente de deben destinar 8 horas al sueño, quedando 112 horas semanales a las cuales restamos las anteriormente mencionadas, quedando alrededor de 5.5 horas por día para transportarse, alimentarse y tiempo de esparcimiento.

## 5.4 Autopercepción

Por otra parte, la definición de autopercepción de un sujeto se puede plantear como un conjunto de “Actitudes, deseos, expectativas, voliciones, valoraciones, de la persona como un todo organizado y dinámico” (Martínez, 2009).

Se plantea que, desde un nivel teórico, la autopercepción en las personas presenta un valor relevante en la conducta de estas, debido a que en algunas oportunidades el modo en que hacen frente y solucionan sus problemas, puede hacer que ésta afirme o reconsidere la percepción que posee respecto a sus capacidades (Delgado Martínez & Becerra Álvarez, 2014).

Para que se dé un proceso de autopercepción, es importante la participación de la cognición del individuo, respecto a su propia realidad, la cual es derivada directamente de la percepción de su entorno que está intrínsecamente relacionada con las experiencias vividas (Martínez, 2009). Es decir, todas las vivencias que se dan en el entorno social del individuo y el concepto que se forma este de sí mismo, genera unas estructuras que permiten desarrollar dicha autopercepción. En este sentido, el ambiente académico al ser parte del ámbito del estudiante, influye en el autoconcepto del papel que éste juega en dicho entorno, todo esto derivado de la interacción que tiene con los diferentes elementos de este contexto (Díaz, 1992).

## 6. Metodología

### 6.1 Enfoque cualitativo

Con base en los objetivos que se plantean en el presente trabajo y bajo la pauta de “autopercepción”, se realizó un enfoque cualitativo. Respetando la rigurosidad en la recolección de la información a fin de conseguir resultados de calidad y confiables (Borjas García, 2020). Se destaca la importancia de analizar el contexto en que se desarrollan los sucesos vividos por los sujetos de estudio, pues son las realidades las que buscan explorarse, más allá de simplemente numerar o cuantificar situaciones. Según Mesias (s. f.), este enfoque tiene características de descripción, es holístico y sobre todo flexible, busca sobre todo reconocer las realidades y la estructura alrededor de estas.

Por otro lado, tenemos el componente de “caracterización”, que si bien genera una información que tiende a clasificar, lo único que buscó fue completar ese esquema que nos permitió identificar situaciones en el sujeto y su entorno de manera que facilitó su comprensión.

### 6.2 Tipo de estudio

La investigación cualitativa se divide en dos grandes grupos dependiendo a de profundidad del análisis a realizar. El primero es descriptivo, su interés no se relaciona con la contextualización ni interpretación; el segundo es interpretativo, este al contrario busca trascender más allá del sujeto y explicar fenómenos más complejos (Universidad de Jaén, s. f.).

Dentro de los interpretativos tenemos la teoría fundada, ésta se adapta a un estudio de la realidad social y obliga al investigador a basarse en los datos, es decir, no debe imperar su propia concepción de la situación, debe interpretar a partir de los hallazgos.

Es precisamente este tipo de estudio el que denota más compatibilidad con los objetivos que plantea esta investigación, es por eso que se determinó enmarcarlo con el estudio de tipo *teoría fundada*.

### 6.3 Población

Estudiantes del pregrado de Instrumentación Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, que tienen matriculadas materias en el semestre 2023-1, en cualquiera de los ocho semestres que ofrece el pregrado y que se encuentren de manera simultánea ejerciendo una actividad laboral.

## 6.4 Muestreo

Determinar el tamaño de la muestra es una de las principales incógnitas que deben resolverse y para el caso de una investigación cualitativa, es aún más importante dado el grado de confiabilidad que debe tener el resultado de esta. Nuevamente sale a relucir el término de contexto, pues es conociendo el ámbito de desarrollo en el que transcurre la vida de los sujetos de estudio, como podemos determinar el tamaño de la muestra.

A medida que se recolectan los datos y mientras sigan apareciendo nuevos elementos, el investigador debe ahondar y continuar reuniendo la información que bajo su mirada selectiva considere importante.

Es aquí donde el concepto de *saturación de la información* se vuelve crucial para poner un límite al muestreo. Cuando se habla de la investigación cualitativa se conoce por saturación el momento en el cual se ha escuchado ya una cierta variedad de información y con cada entrevista u observación adicional no se referencias nuevos elementos (Martínez-Salgado, 2012).

Determinar las diferentes categorías y subcategorías dependen también de la calidad de la información recolectada, no significa bajo ningún parámetro que a mayor cantidad de datos mayor calidad en el resultado; por el contrario, la elección selectiva de elementos e información con los que se construyen esas categorías debe ser claro y conciso, por lo que una vez identificadas estas características la recolección debe detenerse (Arenas, 2013).

## 6.5 Criterios de inclusión

- Estudiantes del pregrado de Instrumentación Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia que se encuentren matriculados en alguno de los ocho semestres del pensum, al momento de la participación en esta investigación.
- Estudiantes que además se encuentren laborando (contrato verbal o escrito) de manera simultánea mientras desarrollan sus actividades académicas.
- Estudiantes cuyo vínculo laboral sea formal o informal.
- Estudiantes con cualquier contrato laboral (de los descritos previamente).

## 6.6 Criterios de exclusión

- Estudiantes menores de 18 años.

- Estudiantes mayores de 40 años: porque existe la probabilidad de que ya lleven muchos semestres cursando la carrera (lo cual puede indicar una menor intensidad horaria de labor vs. estudio), ya tengan más experiencia laboral, ya sean profesionales graduados en algún otro pregrado y/o sus motivaciones sean más enfocadas en superación personal (lo cual es igualmente válido, pero no está dentro de los datos que se esperan recoger).
- Estudiantes *no cuidadores* que trabajen menos de 8 horas a la semana: porque la intensidad horaria laboral no sería tan pesada frente a aquellos estudiantes que laboran más horas. Estas ocho horas se toman partiendo de un supuesto donde el estudiante solo labora las noches en los fines de semana.

## 6.7 Técnicas de recolección de información

### 6.7.1 Fuente de información

Se describen dos fuentes principales de información, siendo la *primaria* la que mejor se acomoda al cumplimiento de los objetivos estipulados. Esta elección se basa en las características de este tipo de fuente, como lo son: una temporalidad coincidente con las fechas de desarrollo de la investigación (Salazar & Laurent, 2021), información nueva que no ha sido interpretada y, principalmente, que ésta viene desde su sitio de origen donde es el investigador quien obtiene de primera mano la información (Miranda & Acosta, 2008).

Dadas las características del presente trabajo de investigación y teniendo como base un grupo de estudio que posiblemente no ha participado con anterioridad en investigaciones similares, se hizo necesaria la utilización de fuentes primarias para conseguir tanto la suficiencia de información como la más alta veracidad en la misma.

### 6.7.2 Técnica de recolección

Teniendo en cuenta que la cantidad de sujetos que están matriculados en el pregrado es alta, resultó más eficiente la previa redacción y establecimiento de un cuestionario claro sobre todos aquellos aspectos relevantes para la investigación, no obstante, esta se configuró desde la premisa de recolectar la información espontánea y subjetiva a partir de las vivencias de los sujetos, estableciendo así una entrevista *semi-estructurada* (Díaz-Bravo et al., 2013). En un primer momento se envió un cuestionario (ver anexo 1) a través de los grupos de WhatsApp de las diferentes cohortes, en el cual se pedía que aquellos estudiantes que cumplieran ciertos aspectos compartieran (si estaban de acuerdo) sus datos para ser contactados y definir una fecha para la



realización de la entrevista. En un segundo momento a los estudiantes que cumplieran con los criterios de inclusión. Finalmente, se les compartió un consentimiento informado para que fuera leído y luego entregado firmado (de manera virtual o física), además se concretó fecha y hora para la entrevista. El desarrollo de dichas entrevistas se realizó de manera presencial mayormente en las instalaciones de la facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia y solo una fuera de ella.

Aunque en el cuestionario inicial se recolectó datos personales, al momento de la entrevista no se hizo necesario conocer la identidad de los participantes, no fue relevante para la investigación, pues lo realmente valioso eran las respuestas a la entrevista y al haber una especie de anonimato se generó mayor confianza en la sinceridad de dichas respuestas.

### ***6.7.3 Instrumento de recolección de la información***

Se realizaron entrevistas a través de un cuestionario cuya implementación se realizó de manera presencial y para evitar el escape de información se especificó en el consentimiento informado que para la entrevista se realizaría grabación de voz. Dicho cuestionario puede decirse que estaba compuesto de dos partes: en un primer grupo se presentaron preguntas que buscaban cumplir dos propósitos, uno de ellos tiene que ver con la función de filtro, y es que, si bien el cuestionario se aplicó a aquellos estudiantes que cumplen con los criterios de inclusión, se hizo necesario que a la hora de realizar el análisis se facilitara mantener una rigurosidad para configurar el perfil que se deseaba evaluar. El otro propósito era el de recolectar la información que sirviera como apoyo para realizar una caracterización sociodemográfica de la muestra.

En un segundo grupo se ubicaron preguntas para la recopilación de la mayor cantidad de aspectos, situaciones, pensamientos y vivencias con las que contaban los sujetos y además complementar los datos para la caracterización (ver anexo 2).

Se presentó junto al cuestionario un consentimiento informado (ver anexo 3).

## **6.8 Técnicas de procesamiento y análisis de los datos**

### ***6.8.1 Técnicas de procesamiento***

Mediante conversación de WhatsApp se concretó con el estudiante la fecha, lugar y hora para atender la entrevista, además se envió el consentimiento informado como fue descrito anteriormente. Se le pidió que contara con al menos 20 minutos de tiempo en el que pudiera concentrarse para dar respuestas lo más sinceras y detalladas posibles.

Todas las entrevistas fueron grabadas por grabadora de voz (solamente) para tener registro preciso de las respuestas, que posteriormente fueron transcritas; esto se informó al estudiante en el consentimiento informado.

### ***6.8.2 Análisis de los datos***

Durante el proceso de recolección de la información puede decirse que empezó el análisis de los datos gracias a la identificación que se hace paralelamente, muestra de ello es la posibilidad que presentan los cuestionarios para ser amplios y flexibles logrando la inclusión de más información de manera fluida ayudando a complementar y nutrir las bases de datos (Carrillo Pineda et al., 2011). No obstante, posteriormente debieron leerse detalladamente y de manera juiciosa, todas las respuestas obtenidas a través de los cuestionarios y encontrar aquellos rasgos comunes, que, en primera instancia, permitieron agrupar la información en categorías.

Nos referimos con categorías a aquellos rasgos en común que se detectan en la información recolectada y que son significativos para responder a los objetivos planteados. Es una manera de estructurar la información, esto permite identificar rápidamente los aspectos relevantes de la investigación y poder relacionarlos entre sí (Urbano, 2016).

Es por eso que a medida que se recolectaron las grabaciones de las entrevistas, se procedió a escuchar cada grabación y empezar a segmentar la información para clasificarla posteriormente en las categorías que se utilizaron. Es mejor evitar acumular la información para analizarla toda junta al final de la etapa de recolección de datos. Se tuvo atención en el detalle para intentar no perder, durante la transcripción, aquellos detalles que a simple vista podían parecer que no aportan mucho (puntuación, lenguaje no verbal, locación, etc.).

Fue importante mantener una constante autoevaluación del papel como entrevistador, en aras de no perder el enfoque que se planteó inicialmente, propender por el orden y custodia estricta de la información (Borda et al., 2017).

## 7. Resultados

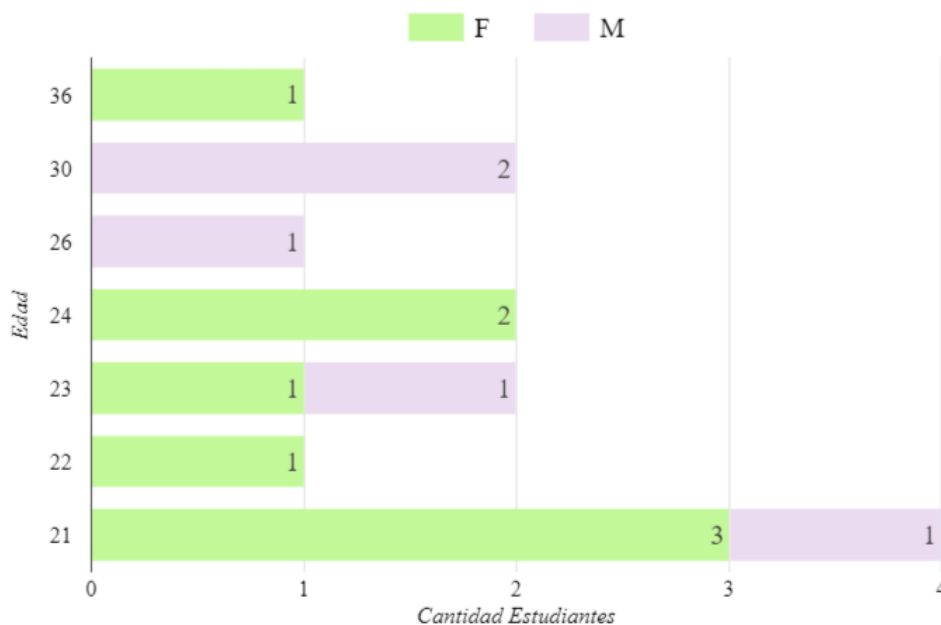
Para la primera etapa, mediante formulario *Google Forms*, se obtuvieron 18 respuestas, se identifica a 17 estudiantes que cumplían con los criterios de inclusión, y se les contactó según la forma que ellos eligieron (correo electrónico o *WhatsApp*).

En la segunda etapa 13 de ellos respondieron, teniendo entonces un tamaño muestral precisamente de 13 estudiantes de Instrumentación Quirúrgica.

### 7.1 Caracterización estudiantes de Instrumentación Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia para el semestre 2023-1

#### Gráfica 1

*Caracterización según edad y género*

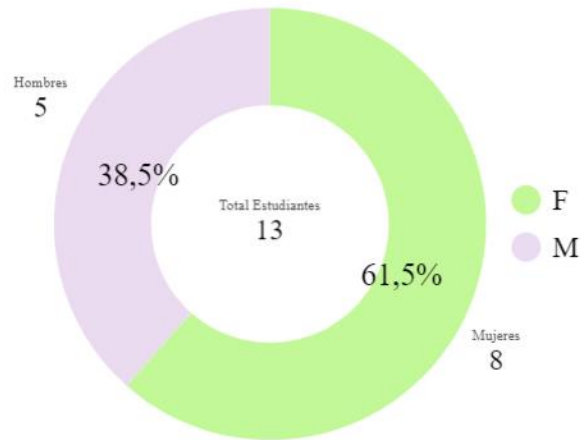


De los 13 estudiantes (**Gráfica 1**) se encuentra que los rangos de edad oscilan entre los 21 y 36 años, de los cuales solo 1 estudiante tiene 36 años y 4 estudiantes 21 años; precisamente en esta edad mínima tenemos la mayor cantidad de género femenino con 3 estudiantes. En un global se tienen que 8 son de género femenino y 5 de género masculino.

Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1

**Gráfica 2**

*Discriminación de género en porcentaje*



Ahora bien, desde otra vista (**Gráfica 2**), tenemos que el 61,5% de los entrevistados fueron de género femenino y el 38,5% fueron de género masculino.

**Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1**

**Tabla 1**

*Caracterización según semestre y materias matriculadas*

Estudiante	Semestre actual	Materias matriculadas	Práctica matriculada
E1	Octavo	4	Si
E2	Octavo	1	Si
E3	Séptimo	3	No
E4	Sexto	7	Si
E5	Sexto	6	Si
E6	Cuarto	6	Si
E7	Séptimo	5	Si
E8	Tercero	5	No
E9	Cuarto	6	No
E10	Sexto	7	Si
E11	Tercero	8	No
E12	Quinto	5	Si
E13	Séptimo	5	Si

En relación a semestre y número de materias (**Tabla 1**), de la totalidad de estudiantes tenemos que 9 tienen matriculada la materia de “Práctica” lo cual implica que como mínimo tienen destinadas 12 horas de la semana a dicha actividad. Se presenta ausencia en la participación de estudiantes de primer y segundo semestre pues no se obtuvo respuesta de ellos durante la convocatoria, aunque no hacían parte de los criterios de exclusión. El máximo de materias matriculadas alcanza las 8 (E11) y el mínimo es de 1 (E2), aunque este mínimo no afecta significativamente los hallazgos puesto que el estudiante ya se encuentra en práctica profesional y en su último semestre de la carrera. En su mayoría, los estudiantes tienen matriculadas 5 materias en el semestre.

Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1

**Tabla 2**

*Horas de clase magistral vs. Horas de práctica (semanales)*

Estudiante	Horas académicas	Horas prácticas
E1	8	30
E2	0	36
E3	26	0
E4	20	24
E5	18	24
E6	22	24
E7	15	30
E8	29	0
E9	22	0
E10	30	24
E11	29	0
E12	22	24
E13	15	33

En cuanto a las horas que se dedican a la semana para actividades propias de la carrera (**Tabla 2**), se muestra la discriminación entre horas de clases magistrales y horas de práctica, para cada estudiante. Al menos 8 estudiantes dedican 20 horas o más a clases magistrales y todos los que tienen matriculada la materia “Práctica” dedican más de 24 horas a dicha actividad. Uno de los estudiantes es quien, en conjunto, dedica más horas a la semana a ambas actividades (E10) con 54 horas respectivamente.

**Tabla 3**

*Número de horas laborales por semana y trabajos simultáneos*

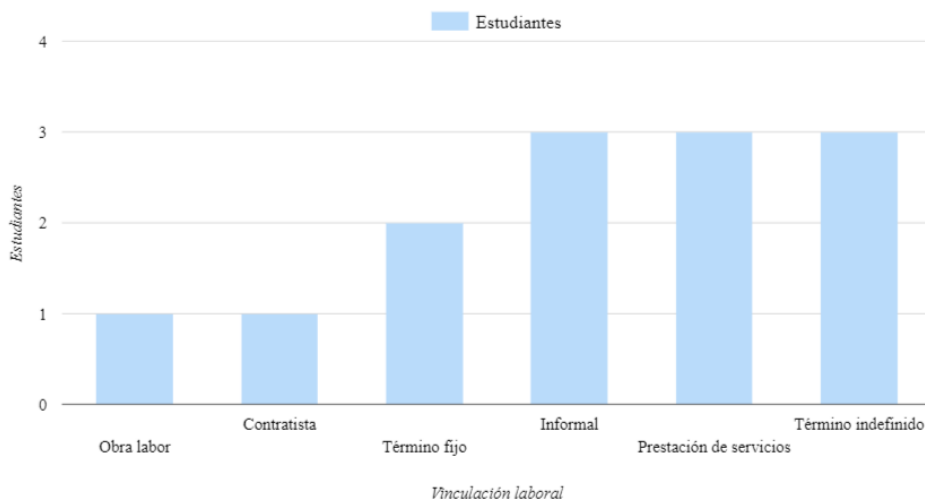
Estudiante	Horas laborales por semana	Número de empleos
E1	25	2
E2	48	2
E3	48	1
E4	48	1
E5	48	1
E6	24	1
E7	16	1
E8	22	1
E9	19	2
E10	20	1
E11	20	1
E12	26	2
E13	18	1

Ahora vemos como es la caracterización según el número de trabajos que tienen actualmente los estudiantes y la cantidad de empleos que tiene de forma simultánea (**Tabla 3**). Se observa que 4 estudiantes ocupan 48 horas a la semana para trabajar y solo uno lo hace en dos empleos, los demás en uno solamente. El estudiante que menos tiempo dedica a trabajar lo hace por 16 horas (E7), sin embargo, esto ya es el 33% de la jornada laboral que para la fecha de las entrevistas estaba vigente la cual era de 48 horas. Los demás están en rango de 18 a 26 horas semanales. También se destaca que incluido el estudiante E2, otros 3 estudiantes también laboran de manera simultánea en dos lugares diferentes.

Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1

**Gráfica 3**

*Discriminación según tipo de contratación laboral*



Se hace también referencia al tipo de contratación que tienen estos estudiantes (**Gráfica 3**), donde solo 2 estudiantes tienen un contrato a término fijo y 3 tienen un trabajo informal lo que implica que no tienen cotización al sistema de salud, pensión, ARL y las demás prestaciones sociales de rigor. En el caso de los 5 estudiantes cuyas vinculaciones son: obra labor, contratista y prestación de servicios, es probable que ellos mismos deben asumir el pago de los aportes anteriormente mencionados como parte de los requisitos de contratación.

**Gráfica 4**

*Existencia de otros tipos de estudio*





Finalmente podemos ver como se dividen los estudiantes según nivel de estudio: si tienen o no certificación en otro tipo de estudio (**Gráfica 4**); se incluyen títulos técnicos y tecnológicos, pues para pregrado no hubo ninguna respuesta afirmativa. Se nota entonces que 9 de los entrevistados poseen ya un título previo mientras que 4 no lo poseen.

Por otra parte, se identifican las siguientes categorías derivadas de las respuestas obtenidas en las diferentes entrevistas:

### **7.2 Primera categoría: persistir, aunque a veces cueste**

Esta categoría hace referencia al sentir de los estudiantes respecto a trabajar y estudiar de forma simultánea, a las situaciones que deben afrontar, cómo afecta su salud y, al inevitable pensamiento de pensar en dar un paso al costado. En el momento de hacer las entrevistas, fue notorio que las preguntas que hacen referencia a este tema despertaron sentimientos encontrados en los estudiantes, notando esa sensación de estar esperando una oportunidad de expresarse libremente.

“Y sí he pensado en retirarme varias veces que uno dice no, no soy capaz; pero ya casi” **E1**

“... no contemplo es abandonar el trabajo porque es muy difícil conseguirlo” **E1**

“...los horarios de la universidad no colaboran, otra porque necesito trabajar, necesito más tiempo para poder trabajar. Creo que es algo muy desgastante, la verdad” **E2**

“Pues para la “U” yo la mayoría de veces no tengo la energía ni la cabeza y como depende económicamente de mí, pues dejar de trabajar no es una opción, dejar de estudiar sí” **E3**

“Cansancio mental, agotamiento físico. Muchas veces más que todo eso, relacionado con el estrés” **E4**

“Si he pensado en retirarme, pero como que todavía hay esta fuerza de como intentarlo más, pero sí, sí he pensado muchas veces en retirarme por la carga” **E6**

“...sí siento que hace que yo no rinda al 100% en las clases porque siempre estoy cansada y nunca tengo un día de descanso” **E6**

“A veces me hace decirme “quiero salirme de trabajar, pero sino trabajo entonces con qué voy a ir a la universidad” **E6**

“Los horarios del sueño se reducen mucho. Entonces uno se recupera el fin de semana, pero pues hay veces que no es suficiente” *E8*

“La verdad es que he pensado muchas veces en dejar el trabajo.” *E8*

“Es muy muy complicado porque pues uno no tiene trabajo fijo entonces a veces no tiene dinero para pasajes y cuando tiene pasajes tiene trabajo, entonces no tienes tiempo de ir a clase” *E9*

“El agotamiento físico y mental uno siente como que no es capaz con más” *E9*

“Pues la verdad es una experiencia muy dura. El trabajo muy arduo, porque es que implica mucho tiempo de uno todo el día” *E10*

“Hay días en lo que definitivamente uno no puede con todo, pero siempre trato de no abandonar ninguna de las dos cosas” *E10*

“Pues la verdad sí, es complejo, es complejo” *E11*

“Pues realmente trabajar y estudiar es duro, porque se reduce más que todo el tiempo de descanso” *E12*

Las dificultades derivadas del agotamiento tanto físico como mental que produce la realización de las dos actividades de manera simultánea tienen repercusiones negativas que afectan directamente la vida de estos estudiantes: salud, vida social, desempeño académico. La idea o el pensamiento de abandonar una de las dos actividades está siempre latente, entre otras razones, por el tiempo que debe invertirse y que trae como consecuencia la disminución de las jornadas de descanso, volviéndose un círculo que no tiene solución a corto tiempo, precisamente porque están comprometidos a llevar a cabo la consecución de su objetivo.

### **7.3 Segunda categoría: ir a la par, o al menos intentarlo**

Para estos estudiantes, es muy valioso el poder responder de manera oportuna a todas sus obligaciones académicas, por ello se les indagó acerca de cómo podían estar y mantenerse al ritmo de sus compañeros y, de cómo percibían su proceso de aprendizaje frente al de ellos. Estar ahí, al frente de sus responsabilidades laborales y al mismo tiempo pendientes de qué ocurre en las clases mientras muchas veces no pueden estar. No podemos hablar de desventaja, pero sí de una mayor complejidad en el proceso para llegar a la misma meta que sus compañeros.

“Entonces sí me he visto obligado a no asistir a clase y tener que desatrasarme por fuera. Y es muy difícil porque uno no está en el hilo como es” **E1**

“...es muy diferente porque otros compañeros tienen más tiempo para poder estudiar, solamente enfocados en ese camino que tienen que estar, no pensando en otras cosas. En cambio, uno deja de hacer trabajos de la Universidad por trabajar o estar preocupado por el trabajo” **E2**

“...la información no fluye con facilidad como cuando uno no puede estar en el campus mayor tiempo. Porque uno está allá y es un espacio donde tú tienes todos los recursos a la mano, mientras que si tú estás más por fuera pues se dificulta más. Entonces si siento que de pronto es más difícil con respecto a los compañeros que pueden solamente estudiar” **E3**

“...ellos pueden hacer grupos de estudio cuando hay parciales se reúnen entre compañeros para estudiar o tienen los fines de semana para estudiar y así. En cambio, a uno le toca un proceso de estudio muy solitario” **E6**

“Ya en las materias académicas se ven como más descuidadas y en un segundo plano, digamos en comparación a otros compañeros” **E7**

“...pues yo si me pongo a ver y hay compañeros que siento que saben demasiado y yo no, pero es por lo mismo, porque ellos pueden dedicar más tiempo y yo hay veces no tanto” **E8**

“Muy lento, esa es la palabra muy lento, porque yo no puedo coger la misma cantidad de materias que mis otros compañeros. Yo no tengo, digamos, el dinero para hacerme las vacunas rápido para poder empezar prácticas de una vez” **E9**

“Pues sí, he notado que ellos pueden estudiar un poquito más para los parciales entonces yo ahí si me siento como un poquito en desventaja” **E11**

“No realmente es como más complicado, digamos que hay una diferencia en cuanto al rendimiento académico, cierto, porque una persona pues que no trabaja tiene mucho más tiempo para estudiar y eso digamos que se refleja de una en las notas” **E12**

“Pues no sé, lo que decía ahorita que podría ser como con interrupciones en cuanto al tiempo y con una carga un poquito más elevada en cuanto a horas nocturnas” **E13**

Cuando se indaga sobre la percepción entre su desempeño y el de sus compañeros, claramente hay una tendencia entre los entrevistados a sentir que no hay una igualdad en las condiciones. Su impresión es que sus compañeros disponen de más tiempo para el cumplimiento de la agenda académica, para compartir experiencias y conocimiento con los demás, para estar

más enterados del día a día de cada clase y todo ello lo reflejan en un buen rendimiento académico.

#### **7.4 Tercera categoría: recursos, herramientas y opciones de estudio, dentro y fuera de la facultad**

Es innegable que como estudiantes de la Universidad de Antioquia disponemos de muchas herramientas que apoyan nuestro proceso académico. Particularmente el pregrado de Instrumentación Quirúrgica al contar con una cohorte por semestre, permite que los estudiantes puedan conocerse con más facilidad unos con otros y los ambientes de tertulia académica y tutorías surgen con más frecuencia. Así mismo, fuera de las aulas existen muchas alternativas para reforzar todos aquellos temas que por una u otra razón no están claros para el estudiante. Es así como en esta categoría se agrupa todo aquello que utilizan los entrevistados, ya sea en mayor o menor frecuencia, para mantener su agenda académica al día y tener sus conocimientos lo más claros posibles.

“No tengo tiempo para eso y los únicos recursos que uso es de pronto, en estos días que me mandaron un link como biblioteca virtual y descargué unos libros” *E1*

“Utilizaba los apuntes de los compañeros y volviendo a ver las clases que estaban grabadas” *E2*

“...pues uno se apoya como de los compañeros que a veces le pasan notas; del mismo semestre o semestres diferentes; es como la manera en cómo uno trata de ponerse al día...” *E3*

“A veces los computadores, es como lo que más, pero de resto no me da pues como el horario para poder estar como en grupo de apoyo y así” *E3*

“...pues con la ayuda de mis compañeros les pido apuntes” *E8*

“...pregunto qué tema fue el que vieron, si algún compañero tiene apuntes, siempre trato de pedir apuntes a más de un compañero así sea de 2 o 3 como para corroborar lo que tenga uno y le falte al otro y así” *E9*

“No asisto a grupos porque no conozco, pero si hago uso de los recursos de la Universidad, de la biblioteca virtual y de los vídeos y documentos que mandan los profesores al correo y al Drive” *E9*

“...pero en primer semestre la facultad te asigna un tutor par y afortunadamente tengo una buena relación con él; entonces si de pronto yo tengo dudas o no me queda claro algo le pregunto a él y me ayuda a resolver” *E11*

Los entrevistados destacan la ayuda que les brindan sus compañeros cuando no tienen la oportunidad de estar en alguna clase y deben ponerse al día con las actividades. Se apoyan en ellos para obtener “apuntes” y se complementan con la grabación de clases o información de internet; aunque no son frecuentes partícipes de reuniones en grupos de estudio por el corto tiempo que disponen para tal fin. Sin embargo, pocos hacen uso de los recursos de los que dispone la universidad.

### **7.5 Cuarta categoría: siempre hay oportunidad de mejorar**

No se trata solo de evaluar el entorno y la situación diaria, se trata también de buscar en el inconveniente una oportunidad de mejorar, de superarse día a día, de tener la capacidad de aceptar lo que se está haciendo mal y corregirlo. Para esta categoría los estudiantes analizan qué podrían hacer mejor y que eso contribuya a mejorar su desempeño académico.

“Pero como toca hacer tantas cosas al tiempo toca meterle a cada cosita de a granito, no se puede estar el 100% en eso” *E1*

“De sacar un poco más, llegar a mi casa y poder sacar un poquito más de tiempo para para aprender, para estudiar más” *E2*

“Pero he estado tratando de comprometerme a tener solo un espacio académico, que mi trabajo no interfiera con el estudio en ese momento y que pueda dedicarme solo a la academia...”  
*E3*

“Mejorar horario, pues organizar horarios como la noche” *E5*

“...algo para que podría de pronto mejorar sería de pronto distribuir mejor mi tiempo porque tampoco voy a negar que muchas veces cuando uno está muy cansado, quizás uno si tiene el tiempo de ocio” *E6*

“...entonces más orden, más dedicación y trabajo también como en equipo” *E7*

“Pero sería tratar de distribuir bien el tiempo” *E8*

“lo que mejor pude hacer fue organizar como los horarios para que me quedara el tiempo de ir a estudiar y trabajar. Organizarlo mejor” *E9*

“...bueno, no utilizo muy bien el tiempo que me sobra por así decirlo, porque por ejemplo debería aprovecharlo para estudiar algo. Pero no, todo lo dejo para lo último” *E11*

“Realmente debería como... es el tema de organizar bien los tiempos” *E12*

“Mejor manejo del tiempo, efectivamente, porque uno digamos que el cansancio o diversos factores como que en la vida lo llevan a uno, como como a procrastinar y no hacer las cosas en el momento en el que se debe hacer y más cuando uno tiene como el tiempo tan reducido, entonces tener un mejor manejo del tiempo le podría ayudar a uno a tener como mejores resultados en ese sentido” *E13*

El común denominador entre los entrevistados, en cuanto a su desempeño y qué creen que podrían mejorar, es el tiempo que dedican a las actividades académicas. Organización de horarios que les permita distribuir sus asignaciones. Sin embargo, de ello, las respuestas conducen a que “dicha desorganización” no es fácil de controlar, es más bien derivada de las diferentes situaciones que a diario deben asumir y que no les deja muchas opciones que faciliten la consecución de dicha organización. Pero también deja entrever su intención de mejora y de buscar opciones que les permitan conseguir mejores resultados.

## **7.6 Quinta categoría: sugerencias para la universidad**

Desde su ideal, esta categoría recopila todo aquello que los estudiantes creen que la universidad puede hacer para procurar mayores facilidades a la continuidad de estos procesos, que implican que el estudiante estudie y trabaje.

“...como un sistema donde diga, bueno los que no asistieron a la clase por trabajo pues tienen acceso al módulo virtual y lo pueden ver...que bueno que la universidad supiera todas esas cosas y toda esa cantidad de estrés y el cronograma que uno maneja como estudiante trabajador.” *E1*

“Horarios diferentes en materias que se puedan, que sí son extremos eso le colabora mucho a la gente para poder trabajar” *E2*

**Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1**

“Si hubiera más flexibilidad como en los horarios en la universidad o incluso poner horarios en la noche o ese tipo de cosas, eso ayudaría a muchas personas a que si puedan trabajar y estudiar de una manera más cómoda” **E6**

“Entonces yo diría como que administrar mejor esos tiempos de rotación para que puedan trabajar los que trabajan todos los días” **E7**

“Sería como estandarizar un horario cómodo con horarios más concretos, sin tantos huecos” **E10**

“Yo diría que es realmente como ser un poquito flexibles en el tema de horarios. Porque, por ejemplo, otras facultades que una misma materia y la ofertan hasta 3 veces una misma semana, por así decirlo” **E12**

Muchos de los entrevistados manifiestan que, aunque son conscientes de las condiciones que presentaba la Universidad al momento de su ingreso, creen que podría evaluarse la posibilidad de ofertar más de un horario por materia o que sean más flexibles, también de aplicar muchas de las metodologías que se usaron durante la pandemia de la COVID-19, en lo que a la virtualidad respecta.

### **Consideraciones éticas**

No se realizó ningún proceso operativo o que influya en el estado de salud del individuo, por lo tanto, el nivel de interacción fue básico y solo se limitó a compartir información con base a su experticia y vivencias referentes netamente al tema. Se contó siempre con la autorización de los sujetos de estudio a través de un consentimiento informado, el cual respetó su autonomía de responder solo las preguntas que considerara pertinentes; todo esto bajo los siguientes principios:

- Respeto por el sujeto de estudio
- El sujeto de estudio participa de manera voluntaria
- El bienestar de los sujetos de estudio se sobrepone sobre los intereses de la investigación.

Esta investigación no presentó un nivel de riesgo alto, por lo tanto, no dio lugar a una generación de protocolos, toda vez que los sujetos de estudio no fueron intervenidos de manera física o mental. En este mismo sentido, no requirió ser analizada y aprobada por un comité de ética; ni tampoco ejecutada por personal con capacitación previa en procesos investigativos (Mazzanti Di Ruggiero, 2015)

Todos los resultados obtenidos serán publicados cuidando siempre el no revelar información que resulte sensible para los sujetos de estudio, por lo que su publicación será para uso netamente académico.



## 8. Conclusiones

Se logró recolectar información relevante y verídica sobre la situación actual de los participantes de esta investigación (estudiantes que trabajan y estudian de manera simultánea) permitiendo definir una caracterización basada en factores sociales, laborales y educativos. En su gran mayoría son mujeres, en su tercera década de la vida, que trabajan un promedio de 24 horas semanales y que a su vez tienen clases magistrales con un promedio de 20,6 horas por semana. En lo referente a la prevalencia en la participación de mujeres en esta investigación, podemos decir que esto va en concordancia con la información que ofrece la Universidad de Antioquia respecto a los estudiantes que para el periodo 2023-1 se matricularon en el pregrado de Instrumentación Quirúrgica, con 202 mujeres y 75 hombres, para un total de 277 (Universidad de Antioquia, 2023).

Ahora bien, el perfil del estudiante de sexo masculino dio cuenta de que su promedio de edad es 26 años, que trabaja un promedio de 33 horas a la semana y recibe clases magistrales por 13 horas a la semana.

Comparando ambos perfiles, se nota una clara diferencia entre las horas de clases magistrales, con una mayor carga para las mujeres y otro extremo con los hombres quienes deben dedicar más horas a sus actividades laborales. Pero para todos es notable la destinación a actividades académicas donde el mínimo son 22 horas y el máximo 54 horas (entre horas clases magistrales y horas de práctica).

Se logró identificar factores que generan incertidumbre en los estudiantes y que por lo tanto pueden predisponerlos a una deserción de la universidad. El cansancio mental que implica el gestionar su día a día, sin tener dominio de muchas variables asociadas al desarrollo de esas actividades, como lo son: el transporte, el clima, cancelaciones de clases o trabajo extra; conllevan a un aumento del estrés y la reducción de tiempo de descanso. Incluso, la mayoría de ellos poseen trabajos informales lo que quiere decir que probablemente no tienen acceso a prestaciones sociales, por lo que el acceso a servicios de salud (por ejemplo) puede ser causa de preocupación.

Sumado a lo anterior, muchos de estos estudiantes trabajan incluso desde mucho antes de su ingreso a la universidad y la necesidad de continuar percibiendo un salario los obliga, en muchas ocasiones, a priorizar sus responsabilidades laborales sobre las académicas. Prueba de ello es la cancelación o pérdida de materias que los hace retrasarse con los tiempos estipulados en el pensum, viéndose cada vez más lejos de la posibilidad de graduarse.

**Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1**

Es evidente su interés es estar al día en todas las asignaciones y procuran dentro de lo que está a su alcance en ponerse al corriente, y esto implica un desgaste más, pues deben indagar frecuentemente con sus compañeros aportando más estrés a su día a día.

En referencia a sus sitios de trabajo, se les exige una consecución de objetivos propios de sus cargos laborales y más allá de eso no hay un interés, positivo o negativo, respecto a sus actividades académicas. Obtienen permisos cuando pueden gestionarlos de manera anticipada o reciben negativas cuando de manera repentinas resultan actividades académicas.

Se detectó lo importante de la presencia de grupos de apoyo alrededor de estos estudiantes que en su mayoría relatan contar con la ayuda de familiares y amigos, que de diferentes formas les hacen saber su opinión sobre la situación que viven. Unos de forma positiva y otros impulsándolos o sugiriéndoles que lo mejor es realizar solo una de las actividades.

Para dos de los estudiantes que recibirán su título en el presente año, el desempeñarse en una actividad laboral sigue siendo parte de su rutina, demostrando que a pesar de las posibles dificultades que tienen que sobrellevar y pueda ser tedioso, es posible lograr sus objetivos.

Demostraron, además, capacidad de autoevaluación al dar su opinión sobre las mejoras que, desde su criterio, se pueden poner en marcha para optimizar de alguna manera su desempeño y por ende sentirse más tranquilos o menos estresados. Respecto a la universidad también generaron comentarios sobre lo que, basados en su experiencia, podría implementarse para este tipo de estudiantes; cabe resaltar que en ningún momento se recibieron respuestas que dieran a entender que estos estudiantes puedan creer que merecen un trato preferencial.

Para ellos es claro que desarrollar ambas actividades implica sacrificios, esfuerzo y compromiso, son conscientes que finalmente y a pesar de las demoras que se presentan, la recompensa será su título profesional y la oportunidad de desempeñarse en lo que a la mayoría de ellos les gusta; aunque también es claro que tendrán muchos altibajos y estarán a portas de desistir o de aplazar una de las dos actividades.

## Referencias

- Alvarado, W. S. (s. f.). *Tipos de contratos laborales*. Fundación Universitaria Los Libertadores. Recuperado 14 de marzo de 2023, de <https://www.ulibertadores.edu.co/vicerrectorias/vicerrectoria-proyeccion-social-relaciones-interinstitucionales/egresados/bolsa-empleo/tipos-contratos-laborales/>
- Arenas, J. F. R. (2013). La saturación teórica en la teoría fundamentada: Su de-limitación en el análisis de trayectorias de vida de víctimas del desplazamiento forzado en Colombia\*1. *Revista Colombiana de Sociología*, 36(2), 93-114.
- Barreto Osma, D. A. B., Celis, C. G., & Arteaga, I. A. P. (2019). Estudiantes universitarios que trabajan: Subjetividad, construcción de sentido e in-satisfacción. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 58 (septiembre-diciembre), 96-115.
- Borda, P., Dabenigno, V., Freidin, B., & Güelman, M. (2017). *Herramientas para la investigación social* (Vol. 2). Desarrollo. [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/112116/CONICET\\_Digital\\_Nro.2d904b6c-1ee4-493f-9540-86f04528fba2\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/112116/CONICET_Digital_Nro.2d904b6c-1ee4-493f-9540-86f04528fba2_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Borjas García, J. E. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *Trascender, contabilidad y gestión*, 5(15), 79-97. <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i15.90>
- Busso, M., & Pérez, P. E. (s. f.). *Combinar trabajo y estudios superiores ¿Un privilegio de jóvenes de sectores de altos ingresos?* 22, 25.
- Carrillo Pineda, M., Leyva-Moral, J. M., & Medina Moya, J. L. (2011). El análisis de los datos cualitativos: Un proceso complejo. *Index de Enfermería*, 20(1-2), 96-100. <https://doi.org/10.4321/S1132-12962011000100020>

- Cervantes, M. L. P., & Barros, A. F. S. (2013). Importancia del uso de las plataformas virtuales en la formación superior para favorecer el cambio de actitud hacia las TIC: Estudio de caso: Universidad del Magdalena, Colombia. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 153-166.
- Cuenca, A. (2016). Inequality of opportunities in Colombia: Impact of social origin on academic achievement and income level among university graduates. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(2), 69-93. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052016000200005>
- Díaz, C. (1992). Modelos de autopercepción social entre alumnos de octavo de EGB. *Investigaciones y experiencias*, 299, 293-305.
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167.
- Enríquez, C. H., & Giraldo, F. V. (2017). Acompañamiento tutorial en la Universidad de Antioquia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 52, Article 52.
- Herrera, M. S. M., & Meza, F. E. I. (2019). *La aculturación psicológica: Una mirada desde los estudiantes foráneos de la Universidad*. [https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/15294/1/Mu%c3%b1ozMonica\\_2019\\_AculturacionPsicologicaMirada.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/15294/1/Mu%c3%b1ozMonica_2019_AculturacionPsicologicaMirada.pdf)
- Linares, J., & Betancur, Mauricio. (2011). FORMACIÓN UNIVERSITARIA EN SALUD: MÁS CALIDAD, MEJOR FUTURO. *Revista UIS Humanidades*, 39(1), Article 1.
- Manuel, G. C. V., & Enrique, C. G. J. (2017). Crédito educativo, acciones afirmativas y equidad social en la educación superior en Colombia. *Revista de Estudios Sociales*. <https://doi.org/10.7440/res33.2009.09>

Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1

Martínez, H. (2009). *Autopercepción social y atribuciones cognoscitivas en estudiantes de bajo rendimiento académico.*

[https://www.researchgate.net/publication/237032280\\_Autopercepcion\\_social\\_y\\_atribuciones\\_cognoscitivas\\_en\\_estudiantes\\_de\\_bajo\\_rendimiento\\_academico](https://www.researchgate.net/publication/237032280_Autopercepcion_social_y_atribuciones_cognoscitivas_en_estudiantes_de_bajo_rendimiento_academico)

Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: Principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(3), 613-619. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300006>

Mazzanti Di Ruggiero, M. D. los Á. (2015). Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Revista Colombiana de Bioética*, 6(1), 125. <https://doi.org/10.18270/rcb.v6i1.821>

Méndez, A. E. G. (2022). *LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL, LA EXPERIENCIA DE LA FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. MEDELLÍN. 2012—2021.* 42.

Mesias, O. (s. f.). *LA INVESTIGACION CUALITATIVA* [Doctorado de Urbanismo, Universidad Central de Venezuela]. <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2017/03/La-Investigaci%C3%B3n-Cualitativa.pdf>

Miglena Kambourova, Elvia María González Agudelo, & ina María Grisales Franco. (2021). La autoevaluación del estudiante universitario: Revisión de la literatura. *La autoevaluación del estudiante universitario: revisión de la literatura*, 217-264. <https://doi.org/10.14201/teri.23672>

Miranda, U. E., & Acosta, Z. (2008). *FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA.* <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/885032/texto-no-2-fuentes-de-informacion.pdf>

- Nessier, A. F., Pagura, M. F., Pacífico, A. M., & Zandomeni, N. (2017). Estudiantes universitarios que trabajan: Desafíos de la simultaneidad. *Escritos Contables y de Administración*, 8(2), 57-77.
- Osma, D. A. B., Estupiñan, C. G. C., & Arteaga, I. A. P. (2019). Estudiantes universitarios que trabajan: Subjetividad, construcción de sentido e in-satisfacción. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 58, Article 58.
- Planas-Coll, J., & Enciso-Ávila, I.-M. (2014). Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios? *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 23-45. [https://doi.org/10.1016/S2007-2872\(14\)71941-9](https://doi.org/10.1016/S2007-2872(14)71941-9)
- Rodríguez Gómez, G., Ibarra Sáiz, M. S., & Gómez Ruiz, M. Á. (2011). e-Autoevaluación en la universidad: Un reto para profesores y estudiantes. *Revista de educación*. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-356-045>
- Rucci, G., Novella, R., Repetto, A., & Robino, C. (2018). *Millennials en América Latina y el Caribe: ¿Trabajar o estudiar?* Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0001410>
- Salamea-Nieto, R. M., & Cedillo-Chalaco, L. F. (2021). Hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje en estudiantes universitarios. *INNOVA Research Journal*, 6(3.1), 94-113. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.1.2021.1858>
- Salazar, M. A., & Laurent. (2021, julio 15). *Guía básica de análisis de fuentes primarias*. <https://leo.uniandes.edu.co/guia-basica-de-analisis-de-fuentes-primarias/>
- Sandoval, M. C. P. (s. f.). Perfil del estudiante universitario latinoamericano. *AMÉRICA LATINA*, 64.

- Téllez, C., & González, C. (2021, junio 25). *CARACTERIZACIÓN DE LAS PERSONAS QUE ESTUDIAN - TRABAJAN Y LOS QUE SOLO ESTUDIAN, SEGÚN SUS RESULTADOS ACADÉMICOS 2017*. <https://revistaseidec.com/index.php/ITEES/article/view/55/53>
- Universidad de Antioquia. (2023, julio 10). *Matriculados*. <https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/data-udea/formacion/matriculados>
- Universidad de Jaén. (s. f.). *Metodología cualitativa*. Recuperado 19 de febrero de 2023, de [http://www.ujaen.es/investiga/tics\\_tfg/enfo\\_cuali.html](http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/enfo_cuali.html)
- Urbano, P. A. (2016). Análisis de datos cualitativos. *Fedumar Pedagogía y Educación*, 3(1), Article 1. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/fedumar/article/view/1122>
- Vásquez Córdova, A. S. (2021). Estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios como predictores de su rendimiento académico. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 159-170. <https://doi.org/10.5209/rced.68203>
- Vásquez, L. E. V. (2009). ¿Estudias y trabajas? Los estudiantes trabajadores de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 39(3-4), Article 3-4.
- Vélez, A. (2009). *DISCUSIÓN EN TORNO A LOS MÉTODOS DE ESTUDIO* | *DISCUSSION ON THE METHODS OF STUDY*. V(8), 13.

Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1

Anexos

Anexo 1. Convocatoria

**Autopercepción estudiantes que trabajan y estudian**

Hola compañero, de antemano gracias por tomarte el tiempo de leer la siguiente información.

Si eres **estudiante de IQ** y también **trabajas 8 o más horas a la semana**, te invito a registrar tus datos de contacto.

¿Para qué? A través de ellos, me comunicaré contigo para contarte acerca de este trabajo de grado y cómo puedes ayudarme.

Si te animas a participar, **recuerda** que tus datos no serán compartidos ni divulgados; y que en cualquier momento puedes desistir de tu participación.

¡Muchas gracias!

**Correo \***

Tu dirección de correo electrónico

Mucho gusto, soy Karla Maldonado. ¿Cuál es tu nombre? \*

Tu respuesta

¿En qué semestre te encuentras? \*

1

2

3

4

5

6

7

8

Para que podamos charlar unos minutos, prefieres que te escriba un correo o un mensaje a WhatsApp. \*

Correo

WhatsApp

Si tu respuesta fue WhatsApp, ¿puedes indicarme por favor a cuál número celular puedo hacerlo?

Tu respuesta

Si tu respuesta fue Correo, puedo escribir al que dejas registrado en este formulario o prefieres que sea a otro.

Tu respuesta

**Enviar** Borrar formulario



## Anexo 2. Cuestionario entrevista

- Edad
- Género
- Semestre académico que cursa actualmente
- Cuántas horas dedicas a la semana a clases magistrales, es decir, ¿cuántas tienes matriculadas?
- Horas dedicadas a la semana a prácticas
- ¿Tiene usted un título en pregrado previamente alcanzado? (si/no/menciónelo)
- ¿Cuántas horas labora por semana y en cuántos lugares?
- Por favor cuénteme su vinculación laboral cómo es, o sea qué tipo de contrato tiene, si es escrito o verbal, etc.
- Por favor cuénteme cuál es la cantidad de empleos que ha tenido durante el desarrollo de la carrera (más de 8 horas)
- Por favor cuénteme acerca de su actual empleo, todo lo que se le ocurra que pueda describirlo (horario, lugar, ambiente, si acaso es virtual, etc.)
- Mencione por favor cuáles materias matriculó para el semestre 2023-1, los motivos por los cuales lo hizo y si estas corresponden al semestre en curso
- Durante el último semestre académico (2022-2), ¿cuál(es) materias canceló o perdió? Por favor intente explicarme el porqué de lo sucedido
- Por favor cuénteme si durante el desarrollo de la carrera ha suspendido totalmente uno o más semestres; o ha pensado en retirarse, debido a su empleo. Por favor intente explicarme el porqué de lo sucedido
- Según la dinámica que maneja en su trabajo, cuénteme por favor si ha visto obligado a no asistir a clase o a mover un turno de rotación. ¿Puede darme un promedio de horas semanales? ¿Considera que a raíz de esto ha tenido problemas con notas? Por favor intente explicarme por qué
- En el mismo sentido de la anterior pregunta, cuénteme si durante el presente semestre dedica tiempo para ponerse al día con los temas que no logró ver en clase por haber faltado para poder cumplir con deberes laborales, ¿qué medios utiliza para hacerlo? Por favor hableme de esa dinámica.

**Autopercepción del aprendizaje de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica que desarrollan actividades laborales durante su proceso académico en el semestre 2023-1**

- Por favor cuénteme cuál ha sido su experiencia respecto a desempeñarse laboralmente y estudiar de manera simultánea, y si tiene apoyo (de cualquier tipo) por parte de su familia, amigos o conocidos.
- Coménteme si asiste a grupos de tutorías o de estudio que refuercen sus conocimientos académicos, o hace uso de los recursos que le ofrece la universidad.
- Por favor intente describirme cómo percibe su proceso académico frente al de sus otros compañeros que no trabajan
- Por favor tómese un momento para reflexionar y cuénteme aquellos aspectos que usted como estudiante que trabaja y estudia de manera simultánea, cree que puede corregir en su proceso para lograr mejores resultados académicos.
- ¿Qué cree usted que podría hacer o implementar la Universidad De Antioquia para facilitar de cierta manera la realización de ambas actividades de forma simultánea?
- En su sitio de trabajo, ¿qué opinión tienen de que desarrolle ambas actividades de manera simultánea? ¿Es fácil obtener permisos? Por favor descríbame esta dinámica
- En su día a día, ¿es impulsado o presionado para abandonar una de las dos actividades? Por favor descríbame su situación.

### Anexo 3. Consentimiento informado



#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, \_\_\_\_\_ identificado (a) con el cédula de ciudadanía \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ por voluntad propia doy mi consentimiento para la participación en el trabajo de la investigación denominado **AUTOOPERCEPCIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA QUE DESARROLLAN ACTIVIDADES LABORALES DURANTE SU PROCESO ACADÉMICO EN EL SEMESTRE 2023-1**, que está llevando a cabo la estudiante del pregrado de Instrumentación quirúrgica de la Universidad de Antioquia *Karla Trinidad Maldonado Montoya* identificada con cedula de ciudadanía *1.017.197.292* de Colombia. Manifiesto que recibí una explicación clara y completa del objeto del estudio, también recibí información sobre la forma (incluida la grabación de voz durante la entrevista) y el tiempo para llevar a cabo las actividades. Así mismo, me han informado que esta investigación es únicamente con fines académicos y que mis respuestas no serán publicadas sin mi autorización.

Doy mi consentimiento para que los resultados sean conocidos por parte de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. Hago constar que he leído y entendido en su totalidad este documento, por lo que, en constancia de ello, firmo y acepto su contenido.

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre completo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_