

**ESTUDIO DE PERTINENCIA Y VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN
PROGRAMA TECNOLÓGICO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD EN
VALLEDUPAR**

ELIAN ANDRES BALLESTAS BRITO

NATHALIA MICHELLE MARTINEZ ORELLANO

YIRAMA GUTIERREZ CAMARILLO

MARIA JOSÉ CASTILLEJO MENGUAL

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

2025

**ESTUDIO DE PERTINENCIA Y VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN
PROGRAMA TECNOLÓGICO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD EN
VALLEDUPAR**

ELIAN ANDRES BALLESTAS BRITO

NATHALIA MICHELLE MARTINEZ ORELLANO

YIRAMA GUTIERREZ CAMARILLO

MARIA JOSÉ CASTILLEJO MENGUAL

*Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Instrumentador
Quirúrgico.*

Directores

IDELSY CARRILLO SUAREZ
Instrumentadora Quirúrgica
Especialista en Salud Ocupacional
Magister en Salud Pública

IBETH OROZCO ANAYA
Instrumentadora Quirúrgica
Especialista de calidad y auditoría en los sistemas de salud
Magister en gestión administrativa en instituciones de salud

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

2025

Tabla de Contenido

Resumen	
Abstract	
Introducción	
1. Planteamiento del Problema	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación del Problema	2
2. Justificación	3
3. Propósitos	6
4. Objetivos	7
4.1. Objetivo General:	7
4.2. Objetivos Específicos:	7
5. Línea de Investigación	8
6. Factibilidad y Delimitaciones	9
6.1. Factibilidad	9
6.2. Espacios Temporales y Geográficos	9
7. Marco Teórico	9
7.1. Marco Conceptual	10
7.2. Antecedentes y/o Estado del Arte Investigativo	13
7.2.1. A Nivel Internacional	13
7.2.2. A Nivel Nacional	14

7.3. Bases Teóricas	16
7.4. Marco Legal	17
8. Diseño Metodológico	21
8.1. Tipo de Estudio:	21
8.2. Población:	22
8.3. Muestra:	23
8.3.1 Formula de la muestra.	23
8.4. Variable	24
8.5. Unidad de Análisis	25
8.6.2. Criterios de Exclusión:	25
8.7. Técnicas de Obtención de la Información	26
8.8. Fuentes Primarias y Secundarias	26
8.9. Análisis y Presentación de la Información	27
8.9.1. Análisis de la Información	27
8.9.3. Difusión de la Información	28
8.10. Aspectos Eticos de la Información	28
9. Resultado y Discusión de la Información	30
10. Conclusiones	67
11. Recomendaciones	68
Referencias	70
Anexos	73

Lista de figuras

Figura N°1 Ubicación de la Universidad Popular del Cesar..... 9

Lista de gráficas

Grafica N°1 Distribución de estudiantes por edad según institución educativa.....	22
Grafica N°2 Distribución de estudiantes por institución educativa y grado.....	30
Grafica N°3 Distribución de los estudiantes según género en instituciones educativas.....	32
Grafica N°4 Distribución de los estudiantes según género en instituciones educativas.....	35
Grafica N°5 Distribución de los estudiantes según lugar de procedencia en instituciones educativas de educación media.....	37
Grafica N°6 Distribución de los estudiantes según lugar de residencia en instituciones educativas de educación media.....	39
Grafica N°7 Distribución de los estudiantes según grupo racial en instituciones educativas de educación media.....	42
Grafica N°8 Distribución de los estudiantes según dependencia económica en instituciones educativas de educación media.....	44
Grafica N°9 Distribución de los estudiantes según estrato social en instituciones educativas de educación media.....	46
Grafica N°10 Dominio de herramientas tecnológicas por parte de los estudiantes en instituciones educativas de educación media.....	48
Grafica N°11 Preferencia profesional o tecnológica de los estudiantes en instituciones educativas de educación media.....	50
Grafica N°12 Interés de los estudiantes en cursar estudios tecnológicos en la Universidad Popular del Cesar	53
Grafica N°13 Probabilidad de estudiar una carrera tecnológica en atención primaria en salud en la Universidad Popular del Cesar.....	56

Grafica N°14 Razones para seleccionar un programa tecnológico en atención primaria en salud.....	59
Grafica N°15 Opciones de programas preferidos por los estudiantes en instituciones educativas de educación media.....	62
Grafica N°16 Nivel de manejo de segunda lengua en los estudiantes de instituciones educativas de educación media.....	65

Lista de tablas

Tabla N° 1 Población	22
Tabla N° 2 Edad	30
Tabla N° 3 Grado	32
Tabla N° 4 Género	34
Tabla N° 5 Lugar de procedencia	36
Tabla N° 6 Lugar de residencia	38
Tabla N° 7 Grupo racial	40
Tabla N° 8 Dependencia económica	43
Tabla N° 9 Estrato social	45
Tabla N° 10 Dominio herramientas tecnológicas	47
Tabla N° 11 Preferencia profesional o tecnológica	49
Tabla N° 12 Interés en cursar estudios tecnológicos en la UPC	51
Tabla N° 13 Probabilidad de estudiar una carrera tecnológica en la UPC en APS	55
Tabla N° 14 Razones para seleccionar el programa	57
Tabla N° 15 Opciones de programa	60
Tabla N° 16 Nivel en manejo de segunda lengua	63

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito evaluar la viabilidad y pertinencia de la creación de un programa tecnológico en Atención Primaria en Salud (APS) en la Universidad Popular del Cesar para el año 2025. La APS es reconocida como una estrategia fundamental para mejorar la equidad, el acceso y la calidad en los servicios de salud, especialmente en poblaciones vulnerables. A través de la caracterización de estudiantes de educación media de instituciones educativas en Valledupar, se identificó un alto nivel de interés por programas en el área de la salud, acompañado de brechas en el manejo de herramientas tecnológicas y en el dominio de una segunda lengua.

Los resultados del estudio confirman que la creación del programa es viable y pertinente, ya que responde a necesidades formativas reales del entorno, se alinea con las políticas públicas de salud y contribuye al fortalecimiento del sistema de salud local y regional. Además, permite ampliar oportunidades de acceso a la educación superior para estudiantes de la región, brindando una alternativa técnica y profesional en un área prioritaria para el país. Se recomienda diseñar un currículo innovador, con enfoque territorial y énfasis en competencias tecnológicas, articulado con actores del sector salud.

Palabras clave: Atención Primaria en Salud, educación superior, viabilidad, pertinencia, Universidad Popular del Cesar, formación tecnológica.

Abstract

This study aimed to evaluate the viability and relevance of creating a technological program in Primary Health Care (PHC) at the Universidad Popular del Cesar by 2025. PHC is a key strategy for improving equity, access, and quality in healthcare services, particularly for vulnerable populations. Through the characterization of high school students from various educational institutions in Valledupar, a strong interest in health-related academic programs was identified, along with existing gaps in the use of technological tools and proficiency in a second language.

The results confirm that the creation of this academic program is both viable and relevant, as it addresses real educational needs, aligns with national public health policies, and strengthens the local and regional health systems. Furthermore, it provides greater access to higher education opportunities for students in the region, offering a practical and technical alternative in a high-priority sector. The study recommends designing an innovative curriculum focused on local needs and technological competencies, in collaboration with stakeholders in the health sector.

Keywords: Primary Health Care, higher education, feasibility, relevance, Universidad Popular del Cesar, technological training.

Introducción

La Atención Primaria en Salud (APS) constituye la base fundamental para la prestación de servicios de salud accesibles, equitativos y de calidad. A través de un enfoque preventivo e integral, la APS busca reducir brechas en la atención sanitaria y mejorar la calidad de vida de la población. Sin embargo, en la región se evidencian deficiencias en la disponibilidad de talento humano capacitado para desempeñar funciones en este nivel de atención, lo que genera limitaciones en la cobertura y eficiencia de los servicios.

En este contexto, surge la necesidad de diseñar un programa tecnológico en APS en la Universidad Popular del Cesar, con el fin de formar profesionales con las competencias necesarias para responder a las necesidades del sistema de salud. Este estudio de pertinencia tiene como objetivo analizar la demanda académica, el perfil de los estudiantes interesados y la viabilidad de la implementación de este programa, considerando factores como el contexto socioeconómico, las oportunidades laborales y la orientación vocacional de los jóvenes en formación.

Para ello, se realizó un análisis de la población estudiantil de instituciones de educación media en la región, identificando sus intereses académicos, sus competencias en herramientas tecnológicas y su nivel de dominio del inglés. Los resultados evidencian un marcado interés por carreras relacionadas con la salud, así como la necesidad de fortalecer aspectos clave para la formación en APS, como el uso de tecnologías de la información y la capacitación en una segunda lengua.

Este documento presenta el proceso de análisis, los hallazgos obtenidos y las recomendaciones para el diseño e implementación del programa. Se espera que este estudio sirva como base para la estructuración de una oferta académica que no solo contribuya al fortalecimiento del sistema de salud local, sino que también brinde oportunidades de formación de calidad para los jóvenes de la región.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La Atención Primaria en Salud (APS) es un enfoque integral que promueve la equidad, la participación comunitaria y la atención centrada en las necesidades de salud de la población. En Colombia, a pesar de los esfuerzos del gobierno y diversas organizaciones para fortalecer la APS, persisten desafíos significativos en cuanto al acceso, la calidad y la cobertura de los servicios de salud, especialmente en áreas rurales y comunidades marginadas, (Ministerio de salud y protección social, 2024).

En este contexto, (Ministerio de salud y protección social, 2024) la formación de profesionales capacitados en APS se vuelve fundamental para mejorar la salud y el bienestar de la población. Sin embargo, a nivel nacional, la oferta educativa en este campo se encuentra mayormente concentrada en programas de pregrado en instrumentación quirúrgica y enfermería, con una escasa atención a la formación técnica en tecnologías específicas para la APS. (Duarte, 2022).

La Universidad Popular del Cesar, ubicada en una región con altos índices de necesidades en salud y con una población diversa y multicultural, se enfrenta al reto de ofrecer una formación pertinente y de calidad que responda a las demandas de la sociedad y contribuya al desarrollo regional. A pesar de contar con programas académicos sólidos en áreas como ciencias de la salud, se identifica una brecha en la oferta educativa relacionada con tecnologías aplicadas a la APS.

La creación de un programa tecnológico en APS en la Universidad Popular del Cesar no solo supliría esta necesidad educativa, sino que también tendría un impacto significativo en la mejora de la salud comunitaria, los graduados de este programa estarán capacitados con conocimientos y habilidades para implementar soluciones innovadoras en la prestación de servicios de salud, empleando tecnologías adecuadas para abordar las necesidades específicas de la población local y regional

Además, la creación de este programa contribuiría a la formación de una fuerza laboral calificada y comprometida con los principios de la APS, lo que fortalecería el sistema de salud a

nivel local y nacional. Asimismo, fomentaría la investigación y la innovación en el campo de la salud comunitaria, generando un impacto positivo en el desarrollo socioeconómico de la región.

En conclusión, el estudio de pertinencia y viabilidad para la creación de un programa tecnológico en Atención Primaria en Salud (APS) en la Universidad Popular del Cesar representa una oportunidad para cubrir una necesidad educativa insatisfecha. Este programa contribuiría al mejoramiento de la salud y el bienestar de la población colombiana, con un enfoque especial en comunidades vulnerables.

1.2. Formulación del problema

¿Es viable y pertinente la creación de un programa tecnológico en atención primaria en salud en la Universidad Popular del Cesar en Valledupar 2025?

10. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio respaldan la pertinencia de la creación de un programa tecnológico en Atención Primaria en Salud (APS) en la Universidad Popular del Cesar. A partir del análisis de las tendencias educativas y las necesidades del sector salud, se evidencia una carencia de formación específica en APS que responda de manera eficaz a los desafíos actuales del sistema sanitario. La formación de profesionales con competencias en este ámbito resulta esencial para fortalecer la prestación de servicios de salud en comunidades vulnerables y mejorar la capacidad de respuesta ante problemáticas de salud pública.

El interés manifestado por los estudiantes en programas relacionados con el área de la salud y el nivel de conocimientos en el manejo de una segunda lengua, como el inglés, revelan aspectos clave para la estructuración del programa. Estos datos permiten orientar estrategias de formación complementaria que garanticen una preparación integral para los futuros tecnólogos en APS, asegurando que cuenten con herramientas tanto técnicas como comunicativas para desempeñarse en distintos contextos laborales.

Asimismo, los propósitos y objetivos planteados en este estudio encuentran sustento en la necesidad de fortalecer la APS como pilar fundamental de la atención en salud. La incorporación de un programa académico en esta área contribuirá a cerrar brechas en la formación de talento humano capacitado para la gestión y promoción de la salud en el primer nivel de atención. Esto, a su vez, impactará positivamente en la calidad y accesibilidad de los servicios de salud, alineándose con las políticas nacionales e internacionales que promueven la APS como estrategia para la universalización de la salud.

En conclusión, la creación del programa tecnológico en APS en la Universidad Popular del Cesar se presenta como una alternativa viable y necesaria, fundamentada en evidencia cuantitativa y cualitativa. Su implementación no solo fortalecerá la oferta académica de la institución, sino que también permitirá formar profesionales idóneos para atender las necesidades del sistema de salud, fomentando un enfoque preventivo e integral que beneficie a la comunidad y al desarrollo del sector en la región.

11. RECOMENDACIONES

Con base en el análisis realizado, se recomienda que el programa tecnológico en Atención Primaria en Salud (APS) se diseñe teniendo en cuenta la alta demanda de formación en el área de la salud. Los resultados reflejan un marcado interés por carreras relacionadas con la promoción y mantenimiento de la salud, lo que evidencia la pertinencia de estructurar un currículo alineado con estas necesidades, incorporando contenidos que fortalezcan la prevención, la gestión comunitaria y la atención primaria en salud.

Uno de los hallazgos más relevantes es el bajo nivel de dominio del inglés entre los estudiantes. Dado que esta competencia es cada vez más valorada en el ámbito profesional y académico, se recomienda integrar estrategias innovadoras que refuercen el aprendizaje del idioma dentro del programa, como módulos específicos, metodologías interactivas y el uso de plataformas digitales que faciliten el acceso al conocimiento.

El análisis también evidencia que una parte significativa de los estudiantes presenta dificultades en el manejo de herramientas tecnológicas. Para mejorar su preparación y competitividad en el mercado laboral, se sugiere incluir formación en el uso de tecnologías de la información aplicadas a la salud, como sistemas de historia clínica electrónica y telemedicina. Esto permitirá que los egresados cuenten con las competencias necesarias para desempeñarse en entornos digitales de atención en salud.

Así mismo, se recomienda fortalecer la orientación vocacional en colegios de educación media, dado que algunos estudiantes no tienen claridad sobre su decisión académica o muestran baja intención de continuar estudios en la Universidad Popular del Cesar. Para ello, es fundamental implementar estrategias que promuevan el conocimiento sobre la importancia de la APS y sus oportunidades laborales, incentivando la matrícula en el programa.

Otro aspecto relevante identificado es la situación socioeconómica de los estudiantes, quienes en su mayoría pertenecen a estratos bajos y dependen económicamente de sus familias. Para garantizar su acceso y permanencia en el programa, se recomienda gestionar alternativas de financiamiento, becas o apoyos económicos que contribuyan a reducir la deserción y permitan completar la formación con éxito.

Por otro lado, para fortalecer la empleabilidad de los egresados, se sugiere establecer alianzas estratégicas con instituciones de salud y entidades gubernamentales. La vinculación con estos actores permitirá generar oportunidades de prácticas profesionales y facilitar la inserción laboral en entornos donde puedan aplicar sus conocimientos en APS.

Finalmente, se recomienda que el currículo del programa tecnológico en APS sea flexible y sujeto a actualizaciones periódicas. La evolución constante del sector salud y los desafíos emergentes en APS requieren que los contenidos académicos se adapten a las nuevas realidades del sistema de salud, asegurando la formación de profesionales altamente capacitados y alineados con las necesidades de la comunidad.

Estas recomendaciones buscan garantizar la viabilidad, pertinencia y éxito del programa, asegurando que sus egresados cuenten con una formación integral y contribuyan de manera efectiva al fortalecimiento del sistema de salud en la región.

Referencias

ppppp. (12 de 04 de 2024). Obtenido de <https://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/83289-terminologia-medica#:~:text=Objeto%20did%C3%A1ctico%20que%20aborda%20los,del%20griego%20y%20del%20lat%C3%ADn.>

de Colombia, M. de S. y. P. S. (s/f). *Páginas - Atención Primaria en Salud*. Gov.co. Recuperado el 13 de septiembre de 2024, de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Atencion-primaria-en-salud.aspx>

Cobertura sanitaria universal (CSU). (s/f). Who.int. Recuperado el 13 de septiembre de 2024, de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc))

(S/f). Fip.org. Recuperado el 13 de septiembre de 2024, de <https://www.fip.org/file/551>

Jennifer Nelson, G. C. y. L. T. (s. f.). *Sistemas de Historias Clínicas Electrónicas*. Iadb.org. Recuperado 13 de septiembre de 2024, de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Sistemas-de-Historias-Clinicas-Electronicas-Definiciones-evidencia-y-recomendaciones-practicas-para-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

Vista de La importancia de la formación por competencias para el ámbito laboral. (n.d.). Cencialatina.org. Retrieved September 13, 2024, from <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6056/9188>

Actualización: Enero 2022 Edición: Representación, de la O. en A. (n.d.). *Artículos científicos sobre Atención Primaria de la Salud*. Paho.org. Retrieved September 13, 2024, from <https://www.paho.org/es/file/103617/download?token=KZcURq3z>

(N.d.). Gov.Co. Retrieved September 13, 2024, from <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS04.pdf>

Pérez, A. (2021, April 22). Estudio de viabilidad de un proyecto: ¿qué es y cómo hacerlo? *OBS Business School*. <https://www.obsbusiness.school/blog/estudio-de-viabilidad-de-un-proyecto-estructura-e-importancia>

de Mayo de, M. de S. y. P. S. 14. (n.d.). *PLAN DECENAL DE SALUD PÚBLICA PDSP 2022 - 2031*. Gov.Co. Retrieved September 13, 2024, from <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/documeto-plan-decenal-salud-publica-2022-2031-may2022.pdf>

Reina Bolaños, C. A., & Tobar Blandón, M. F. (2019). Barreras y facilitadores en la implementación de la estrategia de atención primaria en salud en Palmira, Colombia. *Revista de salud pública* (Bogota, Colombia), 21(6), 1–8. <https://doi.org/10.15446/rsap.v21n6.74723>

Are we moving forward. (s/f). ¿Estamos avanzando?: Impacto de las políticas gubernamentales de Colombia en la APS. Edu.co:8080. Recuperado el 12 de marzo de 2025, de <http://repositorio.unisinucartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/1403/1/Ensayo%20argumentativo%20APS%20Nayib%2CMonica%2CWilliam.pdf>

Vista de ANÁLISIS DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD (APS) DENTRO DE LA POLÍTICAS SANITARIAS EN COLOMBIA. (s/f). Edu.co. Recuperado el 12 de marzo de 2025, de https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/35546/pdf_141

(S/f). Org.co. Recuperado el 12 de marzo de 2025, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072022000100332&lng=en

Franco-Giraldo, Á. (2022). La salud pública en Colombia (1991-2021). Promoción de la salud y prevención: una revisión. *Revista de salud pública* (Bogota, Colombia), 24(1), 1–10. <https://doi.org/10.15446/rsap.v24n1.103378>

Reformas de atención primaria en América Latina (S/f). Unirioja.es. Recuperado el 12 de marzo de 2025, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9848101>

Proceso de trabajo de enfermería en la atención primaria de salud (S/f-). Enfispo.es. Recuperado el 12 de marzo de 2025, de <https://enfispo.es/servlet/articulo?codigo=8041633>

(S/f-d). Metarevistas.org. Recuperado el 12 de marzo de 2025, de https://nuevo.metarevistas.org/Record/metarevistapublica_uniboyaca_revistainvestigacionensaluduniversidaddeboyaca_0-article-1365/Similar

(S/f-e). Udd.cl. Recuperado el 12 de marzo de 2025, de <https://repositorio.udd.cl/items/53d6ec9c-01e2-4fc6-8542-da684854a539>

Colombia, I. (s/f). *Sistematización experiencias APS Colombia*. Gov.co., de <https://www.ins.gov.co/Noticias/AlianzaParaInvestigacionAPS/3.%20Sistematizaci%C3%B3n%20experiencias%20APS%20Colombia.pdf>

Mansour, S., Holland, N., Saucedo, S., Ramirez, A., Lane, M., Salisbury, J., Marwaha, K., Fernandez, L., Allen, J., Garikiparthy, V., Rodriguez, P., Renovato, L., Land, M., Belmares, R., & Chacon, J. (2024). Developing a bilingual health education program to identify and address healthcare misinformation in a border community. *Journal of*

Primary Care & Community Health, 15, 21501319241311145.
<https://doi.org/10.1177/21501319241311145>

Cedeño-Macías, N. M., & Pin-Navarro, M. F. (2018). La Educación Superior. Rendimientos académicos. Factores asociados. Polo del Conocimiento, 3(10), 451.
<https://doi.org/10.23857/pc.v3i10.759>

Yepes Delgado, C. E. (2005). La atención primaria en salud, como escenario para la formación médica y la transformación social. IATREIA.
<https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.4152>

Parada-Lezcano, M., Parrao-Achavar, F., Gurovich-Herrera, J., & Palacios-Saldiva, J. (2022). Percepciones acerca de la formación en atención primaria de estudiantes de medicina: un estudio cualitativo. Investigación en educación médica, 11(42), 30–41.
<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2022.42.21400>

Giraldo Vásquez, M. A., Acevedo González, G., & Vargas Gutiérrez, A. (2023). Tablero de control para la gestión de salud pública y fortalecimiento de atención primaria en salud. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería, 1–13.

Franco-Giraldo, A. (2021). Atención primaria en salud (APS). ¿De regreso al pasado? Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 30(1), 83–94.
<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.7630>

Medina Miguel, Rojas Rómulo, Bustamante Wilter, Loiza Raquel, Martel Christian, Castillo Roxana. (febrero de 2023). Técnicas e instrumentos de investigación (W. S. P. A. Flores, Ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.

Anexos

Tabla 17 Cuadro de Variables

OBJETIVO GENERAL	Realizar un estudio de pertinencia y viabilidad para la creación de un programa tecnológico en Atención Primaria en Salud (APS) en la Universidad Popular del Cesar, con el fin de contribuir al fortalecimiento del sistema de salud y mejorar el acceso a servicios de salud de calidad en Colombia.				
OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ITEMS
Caracterización de la población objeto de estudio de 6 instituciones de educación media con enfoque diferencial, teniendo en cuenta los determinantes sociales en salud	Edad	Representa el número de años cumplidos por el participante al momento de responder el cuestionario o de ser evaluado.	Nominal	Edad exacta	Edad: _____ años
	Sexo	Se refiere al género biológico del participante, el cual se registra según las categorías establecidas en el cuestionario.	Nominal	Genero de la persona	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino • Otro
	Grado	Indica el nivel escolar que el estudiante está cursando en la educación secundaria	Ordinal	Nivel educativo actual	<ul style="list-style-type: none"> • Decimo • undécimo
OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ITEMS
Evaluar la demanda de formación en tecnologías aplicadas a la APS entre estudiantes de últimos años académicos	Lugar de procedencia	Zona geográfica de donde proviene el participante.	Nominal	Zona de origen	<ul style="list-style-type: none"> • Zona urbana • Zona rural • centro poblado • Zona rural dispersa
	Lugar de Residencia	Localidad o dirección donde reside actualmente el participante	Nominal	Residencia actual	Especifique su lugar de residencia: _____.
	Pertenencia a Grupo Racial o Etnia	Identificación del participante con un grupo racial o étnico específico.	Nominal	Grupo racial o étnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Afrodescendiente • Raizal • Ninguno de los anteriores • Indígena.
	Dependencia Económica	Persona o personas de quienes depende económicamente el participante	nominal	Dependencia económica	<ul style="list-style-type: none"> • Mamá y papá • Madre solamente • Padre solamente