



---

**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
CHIMBORAZO**

**PLAN ESTRATÉGICO DE  
CARRERA PEC 2022 -  
2026**

Facultad de Ciencias de la  
Salud

Carrera Medicina



# **PLAN ESTRATÉGICO 2022-2026**

**CARRERA DE MEDICINA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**



**Riobamba – Ecuador**

**2022**

<b>DATOS INFORMATIVOS</b>	
<b>Facultad</b>	<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>
<b>Carrera</b>	<b>MEDICINA</b>
<b>Código Carrera</b>	<b>06092</b>
<b>Título que otorga</b>	<b>MEDICO</b>
<b>Modalidad</b>	<b>PRESENCIAL</b>
<b>Duración</b>	<b>10 SEMESTRES + 1 AÑO DE PRACTICAS PREPROFESIONALES</b>
<b>Campus:</b>	<b>CAMPUS NORTE</b>

**Director de Carrera:**

Dr. Patricio Vásconez

**Equipo técnico:**

Dr. Byron Hidalgo Ph.D  
 Dr. Enrique Ortega  
 Dr. Wilson Nina  
 Dr. Darwin Ruiz

**Representantes Estudiantiles:**

Sr. David Alexander Lara Vizúete  
 Srta. María Belén Montenegro  
 Srta. Doménica Gabriela Alban Yépez

**Representantes de Egresados:**

Md. Katheyn Dayana Toro Monar

**Organismos Asesores:**

Dirección de Planificación - Unach



## Contenido

PLAN ESTRATÉGICO DE LA CARRERA DE MEDICINA .....	7
1. Introducción .....	9
2. Descripción de la carrera de medicina de la UNACH .....	10
3. Diagnóstico de la carrera de Medicina de la UNACH .....	14
3.1. Análisis de pertinencia en el Contexto Internacional, Nacional y local .....	19
Ámbito Político .....	19
Ámbito Económico .....	22
Ámbito social .....	25
Tecnológico .....	27
Ámbito Ambiental .....	28
4. Análisis sectorial y diagnóstico territorial .....	30
4.1. Análisis de las necesidades del entorno .....	30
4.1.1. Análisis Internacional .....	30
Megatendencias .....	30
Objetivos de Desarrollo Sustentable .....	32
1. Poner la salud en medio de debate climático .....	36
2. Que la salud alcance lugares en conflictos y crisis .....	37
3. Hacer que la atención médica sea más justa .....	37
4. Ampliar el acceso a los medicamentos .....	37
5. Detener las enfermedades infecciosas .....	38
6. Una pandemia inevitable .....	38
7. Asegurar alimentos y productos saludables para todos .....	39
8. Invertir en las personas que defienden nuestra salud .....	39
9. Proteger a los adolescentes .....	39
10. Ganarse la confianza pública .....	40
11. Uso positivo de las nuevas tecnologías .....	40
12. Proteger los medicamentos que nos protegen .....	40
13. Mantener la atención médica limpia .....	41
4.2. Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 .....	41
4.2.1. Contexto Nacional .....	42
4.2.2. Plan de Creación de Oportunidades (2021-2025) .....	42
4.2.3. Contexto Regional y Local .....	52
4.2.4. Problemática o necesidades enmarcadas en la Agenda de Coordinación Zonal .....	52
4.2. 5. Agenda Estratégica Cantonal (2020) .....	57
5. Análisis FODA (Fortalezas, oportunidades, Debilidades, Amenazas) .....	66
6. Estructura organizacional por procesos .....	72
6.1. Sistema De Gestión De La Calidad Unach .....	74
6.2. Mapa De Macroprocesos De La Universidad Nacional De Chimborazo .....	76
7. Mapa de Actores .....	78
8. Prospectiva de la carrera de medicina .....	79
8.1. Escenario Prospectivo de la Carrera de Medicina .....	80
Definición de escenarios .....	80
Escenario apuesta del Eje Academia .....	81
Escenario apuesta del Eje Investigación .....	85
Escenario apuesta del eje Vinculación .....	88
9. Direccionamiento Estratégico .....	90
9.1. Visión y Misión de Carrera alineada a la Visión y Misión Institucional .....	90
9.2. Enfoques y principios que rigen el desarrollo institucional .....	91
9.3. Objetivos de Carrera alineados a los objetivos Institucionales .....	91
9.4. Eje Academia .....	92
9.4.1. Metas Eje Academia .....	93
9.4.2. Estrategias Eje Academia .....	94
9.5. Eje Investigación .....	99
9.5.1. Metas Eje Investigación .....	99
9.5.2. Estrategias Eje Investigación .....	101



9.6.	Eje de Vinculación.....	105
9.6.1.	Metas Eje de Vinculación .....	105
9.6.2.	Estrategias Eje Vinculación .....	107
10.	Alineación de los Objetivos de Carrera a los Objetivos Estratégicos Institucionales al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 .....	109
	Seguimiento y Evaluación.....	112
	Referencias .....	114

## Índice de Tablas

Tabla 1.	Descripción de la carrera de Medicina de la UNACH.....	12
Tabla 2.	Número de Graduados. Escuela de Medicina. UNACH.....	12
Tabla 3.	Evaluación al Plan Estratégico de Carrera 2017 - 2021 .....	15
Tabla 4.	Prevalencia de desnutrición cónica infantil por grupos de población en 2018 .....	47
Tabla 5.	Niños y Niñas con desnutrición Aguda (DA) (2016-2018).....	54
Tabla 6.	Pobreza zona 3 Centro.....	55
Tabla 7.	Principales causas de muerte, zona 3.....	56
Tabla 8.	Tasa de mortalidad por suicidios por 100 mil habitantes y variaciones en adolescentes y jóvenes de 10 a 24 años por provincia y periodo, Ecuador.....	60
Tabla 9.	Grupos de atención prioritaria en Chimborazo.....	61
Tabla 10.	Personas con discapacidad por cantón, provincia de Chimborazo .....	62
Tabla 11.	Nacimientos en Adolescentes por edad .....	63
Tabla 12.	Centros de salud en la Provincia de Chimborazo .....	65
Tabla 13.	FODA EJE Academia y Docencia.....	66
Tabla 14.	FODA EJE de Investigación .....	67
Tabla 15.	FODA EJE Vinculación con la Sociedad .....	69
Tabla 16.	Objetivos Eje Academia.....	92
Tabla 17.	Metas Eje Academia.....	93
Tabla 18.	Estrategias Eje Academia.....	94
Tabla 19.	. Objetivos Eje Investigación.....	99
Tabla 20.	. Metas Eje Investigación .....	99
Tabla 21.	Estrategias Eje Investigación.....	101
Tabla 22.	Objetivos Eje Vinculación.....	105
Tabla 23.	Estrategias Eje de Vinculación.....	107
Tabla 24.	Alineación PEI Eje de Academia al Plan de Creación de Oportunidades y Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 .....	109
Tabla 25.	Alineación PEI Eje de Investigación al Plan de Creación de Oportunidades y Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030.....	110
Tabla 26.	Alineación PEI Eje Vinculación al Plan de Creación de Oportunidades y Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 .....	111

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1.	Objetivos de desarrollo sostenible (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2018) .....	33
Ilustración 2.	Mapa del Ecuador por Zonas.....	53
Ilustración 3.	Provincia de Chimborazo y sus cantones .....	59
Ilustración 4.	Mapa de Macroprocesos UNACH 2023.....	77
Ilustración 5.	Actores que participan con la UNACH-Carrera de medicina.....	78





Ilustración 6. Carrera de Medicina Acreditada.....	81
Ilustración 7. Personal Docente carrera de Medicina UNACH.....	83
Ilustración 8. Tecnología a disposición de la Academia.....	84
Ilustración 9. Investigación como eje prioritario en la Educación medica.....	86
Ilustración 10. Proyectos de Vinculación con la sociedad Carrerea de Medicina.....	89

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Comparación de las defunciones por rango de edad 2020-2021(INEC, 2022).....	48
Gráfico 2. Principales causas de defunción 2020-2021(INEC, 2022).....	49
Gráfico 3. Principales causas de muerte infantil (menores de 1 años de edad) (INEC, 2022).....	49
Gráfico 4. Principales causas de muerte de 5 a 17 años (niños y adolescentes) (INEC, 2022).....	50
Gráfico 5. Principales causas de muerte de 18 a 29 años (INEC, 2022).....	50
Gráfico 6. Principales causas de muerte de 30 a 64 años (adultos) (INEC, 2022).....	51
Gráfico 7. Principales causas de muerte de 65 y más años (adultos mayores) (INEC, 2022).....	51
Gráfico 8. Muertes Violentas (INEC, 2022).....	51
Gráfico 9. Asistencia a la educación superior Zona 3.....	55
Gráfico 10. Tasa de Mortalidad Zona 3.....	56
Gráfico 11. Estructura organización de procesos UNACH - Carrera de Medicina.....	72
Gráfico 12. Mapa de macroprocesos.....	75
Gráfico 13. Enfoques y principios que rigen el desarrollo Institucional.....	91
Gráfico 14. Seguimiento y Evaluación del PEC.....	113



## PLAN ESTRATÉGICO DE LA CARRERA DE MEDICINA

Con un profundo sentido de orgullo institucional y de compromiso con el futuro de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo, nos complace presentar a la colectividad el Plan Estratégico de Carrera (PEC) que orientara nuestro quehacer hasta el año 2026.

La metodología usada se contempla las oportunidades y facilidades de participación para todos los integrantes de la Carrera de Medicina, organizados a partir de una estructura formal, de manera que cada uno de ellos aporta al proceso, garantizando así que la opinión ya sea de los estudiantes, docentes, directivos y trabajadores de la carrera, tuvieran el mismo peso y canal de expresión. Es así que cada uno de los integrantes de la comunidad de la carrera de Medicina tuvo a su alcance la posibilidad de expresar sus ideas, formas de ver la carrera desde su perspectiva, como se ejerce el liderazgo o su poder de convicción sobre los diferentes temas que estructuran el PEC.

La enunciación y puesta en marcha de un PEC que sea la herramienta que marque nuestro futuro con su cumplimiento marcando en la satisfacción legítima de la comunidad que debe transformarse en el principal insumo para los planes de desarrollo local, nacional e internacional, un documento construido con alcances objetivables y medibles en su cumplimiento integral. Transcender las declaraciones y materializar lo que se consigna en este documento es por cierto una labor cuyo éxito dependerá del aporte y compromiso de toda la comunidad. Es incuestionable que por sí solo este documento no es suficiente, en tanto más allá de las declaraciones e incluso de los indicadores que son muy imprescindibles para evaluar la evolución de la carrera, el reto más trascendental se relaciona y se expresa con la honestidad con la cual nos miramos y miremos el entorno. Debemos exigirnos ser coherentes y consecuentes con el real significado de nuestra Misión y Visión, con nuestros valores, y desde allí trabajar para cumplir así los objetivos que nos hemos impuesto que nos permitirá asumir el reto de consolidar nuestro liderazgo.

Para la carrera de Medicina el PEC que se presenta es el principal estímulo y la guía para continuar trabajando en pos de la provisión de respuestas para las necesidades en salud de nuestra sociedad, sea tanto en la formación de profesionales integrales y competentes inspirados de nuestra Misión, como también en la generación de conocimiento en un marco de compromiso social y público. Finalmente agradecemos a todos quienes han



hecho posible la generación del PEC de la Carrera de Medicina, documento consensuado, moderno y acorde con la magnitud de nuestra responsabilidad para con la sociedad y el país.



**Dr. Patricio Vásconez**

DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA



**Dr. Byron Hidalgo. Ph.D**

RESPONSABLE DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
CARRERA DE MEDICINA





## 1. Introducción

La Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo enfrenta continuos retos en el mejoramiento de la Calidad en sinergia con las exigencias crecientes del entorno laboral así como de las profundas transformaciones sociales en los ámbitos internacional, regional y local, desde esta perspectiva la carrera se proyecta al desarrollo e innovación constante de procesos mediante la aplicación de herramientas de planificación estratégicas que permitan planificar, organizar, coordinar y controlar el desarrollo adecuado del entorno educativo en todos sus ejes sustantivos.

Cabe mencionar que la pandemia por la Covid-19, afectó en gran medida el desarrollo de las labores sustantivas de la carrera durante dos años, lo que generó atrasos en el cumplimiento de los procesos planificados en las diferentes instancias que tuvo repercusión en el personal docente, administrativos, de servicio y estudiantes, situación que mediante los procesos de autoevaluación de carrera ha permitido valorar y conocer la realidad de las diferentes actividades planteadas, descubriendo las debilidades que se puede tener en el cumplimiento de los diferentes elementos sustantivos de la carrera y de la misma manera las fortalezas eficientes que permitan alcanzar las metas.

La planificación estratégica de la carrera en su recorrido y aplicación responsable en el tiempo ha logrado resultados relevantes en la carrera de medicina como es el reconocimiento de la acreditación ante el CACES en el año 2018 siendo una de las carreras mejor puntuadas, posicionándose entre las tres mejores carreras de medicina de Ecuador.

Desde esta perspectiva el Plan Estratégico de Carrera (PEC) establece las prioridades para la dirección actual y futura, producto de un amplio ejercicio de participación de los actores de la carrera de medicina en estricta relación con el Plan Estratégico Institucional (PEI). Desde el PEI se proyecta los enfoques prospectivos y de planificación estratégica situacional universitaria, que fue el insumo principal para la construcción del PEC de carrera que encaminaron a la planificación, organización y proyección de objetivos de cada uno de los ejes sustantivos, en relación a los objetivos estratégicos y tácticos, políticas, estrategias y metas que trazan el camino para los próximos años. El sistema de seguimiento y evaluación que utilizaremos se basa en la consecución de resultados de



seguimiento y evaluación, que facilitará el monitoreo del cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

El documento presenta los elementos prioritarios para potenciar los esfuerzos de la carrera de Medicina, con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados. tales prioridades se traducen en la definición de varios ejes, objetivos, estrategias, metas e indicadores que guiarán el quehacer de la carrera de Medicina para el periodo 2022-2026.

## 2. Descripción de la carrera de medicina de la Unach

La Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), es una institución laica, sin fines de lucro, autónoma, de derecho público, democrática y pluralista, que está basada en el principio de pertinencia y se desarrolla alineada a los cuatro ejes sustantivos como son la: docencia, investigación, vinculación con la sociedad y condiciones institucionales, las que responden a criterios de planificación, ejecución, seguimiento y resultados que son autoevaluados permanentemente con el fin de lograr la mejora continua de la calidad educativa.

La UNACH mediante el Honorable Consejo Universitario, crea la Carrera de Medicina previa autorización del Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) con modalidad Presencial en la Facultad de Cultura Física y Ciencias de la Salud, mediante Resolución No. 0125-HCU-2002 en sesiones realizadas los días 08 y 14 de mayo del 2002; misma que se encuentra domiciliada en la ciudad de Riobamba en el Campus Norte "Ms. Edison Riera Rodríguez." Avda. Antonio José de Sucre. Km. 1.5 Vía a Guano. La carrera de Medicina se rige por la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Educación Superior, sus reglamentos, Estatuto Universitario, acuerdos y resoluciones del Honorable Consejo Universitario, Plan estratégico Institucional UNACH (PEI), Consejo Directivo de Facultad y de Carrera con el fin de dar respuesta a la demanda social con el principio de pertinencia.

La Carrera de Medicina como miembro titular de la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina y Ciencias de la Salud (AFEME), brinda su oferta académica



a la sociedad ecuatoriana para la formación de nuevos profesionales médicos desde octubre de 2002, los mismos que en concordancia con el modelo educativo de la UNACH (Loza - Cevallos, 2014), alineada al nuevo modelo de atención de salud del país (MAIS), y mediante la vinculación comunitaria y de prácticas pre profesionales que fortalecen los procesos de promoción y prevención que influyen positivamente en la salud de los individuos como un ente biopsicosocial (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2012).

Para responder a las exigencias y/o principio de pertinencia en materia de salud, la carrera se proyecta como un eje transversal con enfoque integral entre la medicina curativa y la preventiva, mediante la sinergia entre la salud pública y la medicina clínica, alineado por el modelo de atención integral de salud, con enfoque familiar, comunitario e intercultural (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018)

De la misma manera, la carrera de medicina da respuesta a la importancia de incorporar de manera transversal las políticas de salud con enfoque de género, intercultural y generacional, que permita garantizar la atención integral de salud a la población de manera oportuna en cada ciclo de vida, fortaleciendo la prevención, el control y la vigilancia de las enfermedades fomentando entornos saludables, promoviendo prácticas de conducta generadoras de salud en la población.

En el diagnóstico situacional epidemiológico de la región permite identificar índices deficitarios en el proceso salud – enfermedad, producto de la crisis social, cultural y económica (Senplades, 2017) que potencia el apareamiento de enfermedades carenciales e infecto contagiosas propias de las zonas en vías de desarrollo; así como enfermedades crónico degenerativas, afecciones de salud mental y patologías sociales derivadas de la modernidad, inequidad social, económica y cultural, desde esta perspectiva la carrera de medicina atendiendo al principio de pertinencia y con la presencia de profesores y estudiantes han logrado contribuir a la reducción significativa de los índices de morbimortalidad, cumpliendo los objetivos de desarrollo sostenible (Organización de Naciones Unidas CEPAL, 2018), la agenda de salud de las Américas y los derechos constitucionales de la población en materia de salud.



Tabla 1. Descripción de la carrera de Medicina de la UNACH.

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA MEDICINA	
Código UNACH	1019
Nombre de la Carrera	MEDICINA
Código Nomenclatura del Título	650912A01
Código Carrera	06092
Denominación de la Titulación	MEDICO
Modalidad de estudio	PRESENCIAL
Duración de la carrera	11 periodos (6 años)
Duración de estudios sin practicas preprofesionales	10 semestres (5 años)
Duración de las practicas preprofesionales y trabajo de titulación	1 AÑO
Fecha de la aprobación de la carrera	08/05/2002
Nombre del ente que aprobó la carrera	CONESUP

Como se puede evidenciar en la tabla 2, que a medida que avanza la historia de la carrera, el número de estudiantes se incrementa con el deseo de formarse como médicos, y que la carrera logra responder a dicha demanda, en función a los recursos tanto en la infraestructura física (aulas, laboratorios, bibliotecas, áreas administrativas, espacios verdes) como el personal docente calificado y perfilado que asegure un ambiente de aprendizaje adecuado, para una formación de calidad.

De la misma manera, el resultado de la formación académica se atestigua en el número de profesionales que se han graduado de Médico General en la Carrera de medicina en la malla no vigente, por otro lado, cabe acotar que la carrera se encuentra laborando con dos mallas académicas, una la antes mencionada y la segunda con la malla rediseñada cuya titulación es de médico que aún no se tiene graduados.

Tabla 2. Número de Graduados. Escuela de Medicina. UNACH

GRADUACIONES. ESCUELA DE MEDICINA. UNACH.		
No.	Año de graduación	No. de graduados
1	2008	19
2	2009	68
3	2010	25
4	2011	59
5	2012	59
6	2013	55
7	2014	133



8	2015	92
9	2016	97
10	2017	147
11	2018	155
12	2019	143
13	2020	93
14	2021	103
15	2022	102
TOTAL		1350

Fuente: Dpto. Secretaria académica de carrera – UNACH

La Carrera de Medicina, como parte de esta dinámica tiene el encargo de asumir la preparación de Médicos con un modelo curricular sustentado y estructurado por niveles y asignaturas básicas, profesionalizantes y de titulación.

La carrera de medicina de la UNACH se alinea a la Ley Orgánica de Educación Superior (2018) (LOES: Art. 93) quien manifiesta que el principio de calidad es “El principio de calidad establece la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior, basada en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la diversidad, la autonomía responsable, la integralidad, la democracia, la producción de conocimiento, el diálogo de saberes, y valores ciudadanos” (p. 40)

Desde esta perspectiva, la carrera no solamente se encamina en ser un instrumento formador de profesionales, sino en un ente científico, con lo cual a más de formar profesionales para el campo laboral buscan a través de la investigación generar soluciones a los diferentes problemas sociales en sinergia con la vinculación con la colectividad.



### 3. Diagnóstico de la carrera de Medicina de la UNACH.

El diagnóstico de la situación actual de la carrera de medicina permitió conocer las capacidades y limitaciones y la forma en la que opera la carrera en cada uno de los ejes sustantivos: Academia, Investigación, Vinculación y Gestión elementos que constituyen los resultados del proceso de Evaluación al Plan Estratégico de Carrera 2017-2021, desde este punto de vista se presenta una evaluación completa de lo planificado y los resultados ejecutados del PEC.





Tabla 3. Evaluación al Plan Estratégico de Carrera 2017 – 2021

Evaluación al Plan Estratégico de Carrera 2017 - 2021								
Ejes	Objetivos Estratégicos de Carrera	Meta planificada/ Plan Estratégico de Carrera PEC	% de cumplimiento de la meta					Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021	
<b>Academia</b>	Desarrollar la formación de profesionales de calidad que se forman en la Carrera de Medicina mediante la mejora continua de los procesos, metodologías, herramientas y recursos de la gestión académica institucional, en sinergia con una planta docente altamente comprometida, pertinente y con sólidos valores éticos	Incrementar procesos de capacitación docentes y estudiantes en áreas del conocimiento y mejoramiento académico.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Ampliar procesos de análisis de docentes con afinidad de formación de posgrado a la asignatura que dicta catedra.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Incrementar la planta docente con titularidad en la carrera.	0 %	0 %	20 %	0 %	0 %	No se puede cumplir debido a que la toma de decisiones se enmarca a nivel institucional
		Desarrollar una planta docente altamente comprometida, pertinente y con sólidos valores éticos.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Incrementar procesos de selección de docentes con título de Ph.D, con criterio de afinidad.	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	Cumplimiento deficiente debido que se relaciona directamente con la titularidad



		Incrementar los convenios de cooperación y colaboración educativa.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Descentralizar la estructura funcional, administrativa, académica y docente para mejorar la ejecución de los procesos de la carrera.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Crear un modelo de evaluación docente específico de la carrera de medicina en integración con el modelo institucional para cumplir con el perfil profesional.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
<b>Investigación</b>	Desarrollar la formación de profesionales de calidad que se forman en la Carrera de Medicina mediante el mejoramiento de programas y proyectos de investigación, vinculación, impulsando el emprendimiento de la comunidad universitaria y la vinculación con el sector productivo, articulando la academia, vinculación con la sociedad y la producción intelectual con rigor científico	Crear políticas, procedimientos para la generación de estímulos a los docentes investigadores que aportan con publicaciones científicas, libros, etc.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Programa de difusión de las publicaciones científicas	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Identificar a los docentes con capacidades investigativas y de manejo de proyectos de vinculación para promover estas actividades.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Capacitar a los docentes sobre la forma de como	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	



		presentar un proyecto valorado.						
		Programa de incentivo a los docentes de la carrera a participar en los diferentes encuentros científicos universitarios como el Workshop y ponencias a nivel regional, nacional e internacional.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
<b>Vinculación</b>	Desarrollar la formación de profesionales de calidad que se forman en la Carrera de Medicina mediante la mejora de procesos institucionales, la utilización adecuada de recursos y talentos y la generación de proyectos de investigación y vinculación con la sociedad.	Aprovechar el crecimiento del sistema nacional de salud para la emisión de convenios y contratación de docentes involucrados con especial enfoque en, actividades de vinculación comunitaria y practicas pre profesional.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Fortalecer el área de vinculación comunitaria de la carrera	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Incorporar nuevos proyectos de vinculación comunitaria con mayor participación estudiantil.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Crear un ciclo de conferencias con los aportes investigativos	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	



		resultantes de los proyectos de vinculación.						
<b>Gestión</b>	Incrementar la calidad, automatización y mejora continua de los procesos de gestión administrativa de manera integral en la Carrera de medicina mediante el fortalecimiento de la formación, competencias y habilidades del personal administrativo	Incentivar el trabajo docente en base al cumplimiento de la Excelencia Académica.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Generar un plan de fortalecimiento y mejoras de la carrera	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Lograr incrementar en la utilización de recursos TIC en el proceso enseñanza aprendizaje.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Incrementar equipo suficiente para los laboratorios de practica adecuada a las demanda y necesidades.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Mejorar continuamente la gestión y el clima organizacional de la carrera de Medicina.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
		Generar recursos de autogestión en la carrera de medicina.	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	



### 3.1. Análisis de pertinencia en el Contexto Internacional, Nacional y local

El análisis de los factores externos de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo, permite conocer los aspectos políticos, económicos, sociales, de salud que faciliten determinar las condiciones del sector, comprendiendo la realidad y su problemática, con la finalidad de determinar las acciones priorizadas que la carrera de medicina ejecutará como aporte al desarrollo territorial.

#### Ámbito Político.

Los factores sociales, culturales, económicos, ambientales y políticos, dentro de cualquier comunidad o población, son los que determinan las condiciones de vida, salud y bienestar de las personas. Esta relación indisoluble entre cada uno de estos factores condicionantes, y el estado de salud de los individuos, es lo que comúnmente se conoce como determinante social de la salud. La dinámica con la que estos determinantes actúan sobre las poblaciones, puede dar como resultado diferencias marcadas en los estilos de vida y el nivel de bienestar que pueden gozar unos u otros. Un determinante social de la Salud influye en el tipo de enfermedad que puede padecer una comunidad, las principales causas de muerte, la calidad de los servicios de Salud a los cuales puede acceder, además de la exposición y riesgo de adquirir cierta patología. En este sentido, un determinante de la Salud, incide enormemente en la clase de vida que pueden llevar las personas; no obstante, consideramos que es el determinante político quien tiene mayor impacto y alcance sobre las condiciones de vida y salud de las mismas.

Dentro de cada país es posible observar escenarios de inequidad en el campo de la Salud, donde algunas personas gozan de una vida prolongada y acomodada, mientras que otras viven con poco y en condiciones a menudo inhumanas. Pensar que este fenómeno es una condición natural, o que su ocurrencia es producto del azar, no puede estar más alejado de la realidad. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el marco de la Conferencia mundial sobre determinantes sociales de la Salud en 2011, la desigualdad en las condiciones de vida está determinada por estructuras y procesos sociales profundos; siendo las desigualdades procesos sistemáticos y el resultado de políticas que toleran, o incluso,



favorecen la distribución injusta del poder, la riqueza y otros recursos sociales necesarios para el acceso universal a la Salud. La inequidad en Salud se explica por la distribución desigual de condiciones, no sólo sociales, sino también políticas y económicas.

Comprender cuáles son las principales características y consecuencias de este determinante, precisa entender que la política, al igual que el cuidado de la salud, tiene estructuras, procesos, productos y resultados.

De esta forma, cualquier norma, política y práctica que resulte de la interacción entre todos los sectores que afectan la salud, es considerado un determinante político.

La salud a nivel internacional involucra un estado total de bienestar mental, social y físico (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017), además es un derecho humano fundamental que deben garantizar los Estados, puesto que los seres humanos saludables, desarrollan mejor sus capacidades y tienen un óptimo desenvolvimiento social y productivo. La mencionada organización ha expresado que, la salud abarca libertades y derechos, vinculados con la autonomía individual, referentes al control de la salud y el cuerpo sin excepciones, injerencias o imposiciones, cabe decir que todo individuo tiene derecho a un grado máximo de salud. Las instancias gubernamentales de cada país y región son las que establecen sus políticas y programas de salud, con la intención de promover el derecho a una vida saludable, obedeciendo estrategias y acciones, enmarcados en los principios como el de la no discriminación por género, raza, religión, economía, entre otros; la disponibilidad y accesibilidad a los bienes y servicios públicos de salud, los cuales incluyen la calidad y universalidad de los mismos (OMS, 2017). En este mismo orden de ideas, para fortalecer esta función de los estados, muchos países han suscrito la llamada Agenda 2030 para el desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2015), donde en forma sistemática se concretan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como un compromiso social, que se debatió y aprobó en la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015. La intención es impulsar el cambio en el estilo de desarrollo, haciendo que sea un compromiso universal, la erradicación de la pobreza extrema, empleos en igualdad de derechos, a mostrarse tal cual como es una persona, la paz, el desarrollo de las ciudades y comunidades, la protección ambiental y la eliminación de desigualdades desde todos los puntos de vista, de tal forma que





se desarrolle una sociedad más igualitaria (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], s.f.). En particular el ODS 3 denominado Salud y Bienestar, tiene como meta el bienestar para todos a cualquier edad; este objetivo en la actualidad ha cobrado mucha vigencia, ante un estado de afectación de la salud a nivel mundial, por la enfermedad producida por el virus SARS-Cov-2, denominada COVID-19. Esta nueva realidad en la salud pública, ha requerido de mayores esfuerzos para contrarrestar su impacto social, ameritándose financiamientos de los sistemas de salud, para lograr mayor y mejor acceso de la población al proveedor sanitario. (PNUD, s.f.). El común denominador de la emergencia sanitaria por la COVID-19, es la desestabilización de las economías a nivel internacional y un cambio drástico de las vidas de miles de millones de personas, mostrando la necesidad de una mejor preparación en lo que a atención de salud se refiere, pues se han puesto de manifiesto las grandes diferencias de los países para dar respuesta ante una situación atípica y sorpresiva, como la que se vive en la actualidad. La pandemia constituye un punto de inflexión en lo referente a la preparación para las emergencias sanitarias y la inversión en servicios públicos vitales, así como de una respuesta de los gobiernos y la sociedad. La distribución epidemiológica de la COVID-19 por regiones, muestra a América Latina y el Caribe como la segunda región más afectada en número de defunciones, después de Europa con 18.25% de los casos registrados internacionalmente, siendo Ecuador el país suramericano de mayor letalidad en la pandemia (Echeverría & Sueyoshi, 2020). A nivel local, en concordancia con los acuerdos internacionales y principios universales, en Ecuador la salud es un derecho fundamental establecido en la Constitución vigente, garantizado por el Estado y vinculado con el ejercicio de otros derechos, que sustentan el buen vivir, como el derecho a la alimentación, seguridad social, educación, trabajo, ambientes sanos, agua, cultura física, entre otros; relacionados con instrumentos legales, tales como de creación de oportunidades que constituye la directriz política y administrativa suprema a ser considerada en la construcción y aplicación de la política pública que articula las acciones de corto y mediano plazo de la esfera pública, con una visión de largo plazo, así como también los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) y la Agenda de salud sostenible para las Américas (Organización Mundial de la Salud, 2017).



Entre los instrumentos de planificación complementarios que permiten orientar, coordinar y gestionar cada fase del ciclo de la política pública, se consideran los siguientes: Planes Sectoriales, Agendas de Coordinación Zonal, Planes Institucionales, Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2020 – 2030 (PDOT), Agendas para la Igualdad, Planes especiales de los proyectos de carácter estratégico; Planes territoriales diferenciados (Amazonía, Galápagos, Marino – costero) y Planes fronterizos (Plan de Creación de Oportunidades, 2021-2025).

La Zonal 3 viene ejecutando un amplio proceso de alineación y coordinación de la planificación nacional, sectorial y territorial entre los diferentes niveles de gobierno; además, vincula las políticas públicas con las demandas y potencialidades de la Zona - con el fin de cumplir los objetivos, políticas, lineamientos y metas de la planificación nacional.

### **Ámbito Económico.**

La pandemia por COVID-19 hizo reflexionar profundamente a la sociedad acerca del valor de los trabajadores de la salud, por su papel irremplazable durante la respuesta a la crisis sanitaria. Las estadísticas epidemiológicas del virus contribuyeron al aumento sin precedentes en la demanda de volumen y agudeza de esa fuerza laboral. Las repercusiones de las afectaciones generadas a largo y mediano plazo impactaron directamente las condiciones de trabajo en las instituciones de atención de salud.

Esta pandemia resultó un problema que influyó dramáticamente en la economía global y en los componentes del sistema de salud: gobernanza, financiamiento, servicios de salud, insumos y equipamiento, sistemas de información y recursos humanos; lo que provocó un deterioro de estos, incluso en los mejores preparados e implementados se sufrió un colapso parcial o completo durante la crisis sanitaria.

Según el Fondo Monetario Internacional, la recuperación económica mundial continúa, pese al resurgimiento de la pandemia. Las fisuras que generó el COVID-19 parecen más persistentes: se trata de divergencias a corto plazo que se prevé que dejarán huellas duraderas



en el desempeño económico a mediano plazo y que obedecen más que nada al rápido despliegue de políticas de apoyo.

La economía mundial crece un 5,9 % en 2021 y se proyecta que crezca un 4,9% en 2022. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) elevó su estimación de crecimiento promedio para la región en 2021 a 5,2 %, cifra que denota un rebote desde la profunda contracción de 6,8% registrada en 2020 como consecuencia de los efectos adversos producidos por la pandemia de COVID-19. Esta expansión no alcanzará para asegurar un crecimiento sostenido ya que los impactos sociales de la crisis y los problemas estructurales de la región se han agudizado y se prolongarán durante la etapa de recuperación.

En Ecuador, el COVID-19 golpeó con fuerza al país en los ámbitos social, económico, político y sanitario. Así, a finales de agosto de 2021, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (ente coordinador de las emergencias y desastres) y el Ministerio de Salud Pública (MSP) reportaron más de 536.559 casos acumulados y 31.426 personas fallecidas, cifras que están por debajo de la realidad.

La crisis sanitaria en Ecuador se recrudeció a raíz de los duros recortes de inversiones reflejados en el presupuesto general del estado. Según las cifras informadas por el Ministerio de Economía y Finanzas y el Banco Central del Ecuador, el gasto en salud fue de 1027 millones en USD en 2018 y 1058 millones en 2019; mientras que, en 2020, esas cifras se redujeron a 964 millones debido al impacto de la pandemia. Esos valores se reflejaron en un déficit importante de insumos básicos e irregularidades en el pago de salarios que fueron reportados por médicos, enfermeras, técnicos y servidores de la salud.

En 2021, Ecuador contaba con 39908 profesionales de medicina, 24751 enfermeros(as) licenciados(as) y 17350 auxiliares de enfermería, el 75% de ellos trabajaba en el sector público, el 17% lo hace en el sector privado con fines de lucro y el 8% labora en las instituciones de salud privadas sin fines de lucro. Estos corresponden a un sector de alto riesgo de contraer COVID-19, por encontrarse directamente expuestos al virus; lo que generó que su desempeño se realice bajo un alto estrés ante la posibilidad de contagio, congestión



de los servicios, insuficiencia de personal para la atención, largas jornadas laborales, imposibilidad de vacaciones, distanciamiento de sus familias y condiciones laborales extraordinarias con insuficiencia de recursos.

Es importante destacar que el segundo trimestre de 2020 fue el período más crítico para la economía ecuatoriana debido a la pandemia. Pese a ello, se observa una recuperación del consumo de los hogares, de las exportaciones e importaciones, llegando a niveles cercanos a los períodos previos a la pandemia.

Por otro lado el poco fortalecimiento del sector salud en tiempo de emergencia sanitaria, según el Ministerio de Economía y Finanzas 2020, el presupuesto general para Salud en 2020 fue de aproximadamente 3.800 millones, mientras que el codificado en 2019 fue de 3.300 millones, “un incremento que bordea el 5,8% del presupuesto codificado ese año”, y la reducción del presupuesto en todos los niveles de educación asciende a 389 millones de dólares, además los recortes que ha sufrido este sector durante al menos los últimos tres años en el Presupuesto General del Estado.

Dentro de Chimborazo en el año 2017 el Valor Agregado Bruto VAB asciende a \$1'900.010,26 evidenciándose un incremento en 5 años del 38,18% en relación con el 2012, Chimborazo contribuye con el 1,82% del total del VAB nacional.

A nivel de los sectores económicos se centra el 72,36% del VAB en el sector terciario (servicios), seguido del sector primario con el 16,47% y el sector secundario con el 11,16%. A nivel de los subsectores se destaca los servicios, la construcción con un 17,31% y la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con el 16,41% siendo estas las principales actividades económicas dentro de la provincia de Chimborazo.

En los datos estadísticos presentados por el INEC para diciembre del 2017, la población chimboracense en edad de trabajar es de 303.720 habitantes. De los cuales el 76,37% corresponde a la Población Económicamente Activa con 231.969 personas y 71.752 habitantes que forman parte de la Población Económicamente (PEA) Activa. Dentro de la PEA la mayor parte de la población se encuentra en situación de empleo.



Durante el período 2016 – 2020 la provincia con mayor porcentaje de empleo adecuado/pleno es Tungurahua con un valor promedio de 32,19%; mientras que la provincia de Chimborazo registra la tasa más baja de la Zona con el 18,80%. para el año 2020 la tasa de empleo de dos provincias de la Zona presenta una tendencia decreciente con respecto al año 2019 debido a la crisis sanitaria por covid 19, con el 11,10% para Tungurahua y 9,19% para Pastaza. Por otro lado, la tasa de empleo en Chimborazo aumentó en 4,62% y para Cotopaxi en 1,25% con respecto al año 2019.

### Ámbito social

La situación epidemiológica tuvo graves efectos psicosociales en los trabajadores de la salud y su entorno social y familiar, debido a la incertidumbre, las condiciones laborales, el riesgo de contagio e, incluso, la posibilidad de muerte. Al respecto, Pazmiño et al. realizaron un estudio sobre los efectos psicológicos perjudiciales en 1028 profesionales de la salud de 16 provincias ecuatorianas. Los resultados revelaron la presencia de síntomas depresivos, identificado varios factores predisponentes para sufrir síntomas de moderados a graves, tales como: vivir en la provincia del Guayas, ser médico y la percepción de no contar con equipo adecuado. En relación con los síntomas de ansiedad, los principales factores de riesgo fueron: ser paramédico, la percepción de no contar con equipo adecuado y pertenecer al sexo femenino.

Vinueza et al. (2022), determinaron que el personal médico resultó psicológicamente afectado con mayor frecuencia que el de enfermería, atendiendo a las dimensiones agotamiento emocional y despersonalización. Más del 90% de ese grupo poblacional profesional desarrolló el síndrome de Burnout con una intensidad de moderado a severo durante la pandemia de COVID-19. Acerca de este particular, Torres et al. (2022) mencionan que estos efectos se extienden al núcleo familiar del trabajador, además de incidir sobre la calidad y seguridad de la atención. Los profesionales más jóvenes tuvieron la tendencia a sentirse más abrumados por las condiciones adversas.



El desarrollo de la epidemiología comunitaria, amerita de la participación de grupos humanos o poblaciones, es decir de las comunidades. Para ello se fomentan espacios democráticos, que faciliten la creación de procesos de transformación, en el ámbito de la salud y calidad de vida. El MAIS-FCI se basa en estos principios para que las organizaciones sociales locales, se impulsen en los procesos de educación y participación activa, ejerciendo plenamente sus derechos y responsabilidades en salud (MSP, 2012)

En conjunto, las declaraciones de todas las conferencias internacionales sobre promoción de la salud de la OMS, han permitido insistir en la necesidad de transformar las estructuras económicas y políticas para superar las desigualdades sociales y alcanzar la salud y el bienestar para todos. No obstante, lograr este tipo de transformaciones requiere un alto compromiso político, que implica a todas las áreas del gobierno y a la participación de la ciudadanía en la priorización de los problemas, su diagnóstico, diseño de programas, implementación y evaluación.

En América Latina el total de personas pobres aumentó a 209 millones al finalizar el 2020, esto es 22 millones de personas más que el año anterior y este nivel de pobreza no se ha observado en los últimos 20 años, esto tiene efectos negativos en las tasas de ocupación y participación laboral especialmente en las mujeres (CEPAL, 2020).

En cuanto a grupos poblacionales, la brecha es aún mayor, siendo las áreas rurales, las más afectadas por la pobreza, y con ella, niñas, niños y adolescentes; indígenas, afrodescendientes y especialmente las poblaciones con menor acceso a educación.

Según el INEC, para junio 2021, en Ecuador una persona pobre recibe ingresos familiares per cápita menor a USD 84,71 mensuales y en pobreza extrema ingresos inferiores a USD 47,74; al mismo tiempo la pobreza se ubicó con 32,2% a nivel nacional 24,2% a nivel urbano y 49,2% en el área rural; en lo que concierne a la pobreza extrema, las cifras también son alarmantes, reflejando un índice de 14,7% a nivel nacional, 8,4% en la parte urbana y 28% en la parte rural.

En el periodo de estudio la pobreza por ingreso tiene fluctuaciones en la zona de planificación 3, se observa que la provincia de Pastaza en el periodo 2019-2021 presenta en promedio





51,22% de pobreza por ingreso. Chimborazo registra en promedio un 46,10%. Por su parte, Tungurahua y Cotopaxi registran el 23,84% y 31,89% respectivamente (Económico, 2022).

Las personas que se encuentran en esta situación carecen de condiciones adecuadas para garantizar la vida digna, salud, trabajo, vivienda, por ende, la pobreza transgrede el derecho constitucional al buen vivir.

### **Tecnológico**

En la actualidad, la consecución de cadáveres para la enseñanza es limitada, lo que ha llevado esta actividad a los escenarios de formación remota y virtual, la cuál ha sido acentuada drásticamente en el tiempo que se vive hoy debido a la Pandemia del Covid- 19, responsable de una importante crisis educativa a nivel mundial con gran impacto en la formación médica, en la que la educación virtual es metódicamente la modalidad de enseñanza. Sin embargo, la comprensión de las diferentes áreas del conocimiento en medicina necesariamente se debe virtualizar o simular las diferentes prácticas y disecciones con ayuda de métodos tecnológicos (Singal et al., 2020).

Las investigaciones indican que la formación de estudiantes en medicina del siglo XXI, disfrutan aprendiendo con la ayuda de la tecnología y mejora las experiencias de aprendizaje (Baratz et al., 2019), también se ha demostrado que la visualización tridimensional (3D) beneficia a las nuevas generaciones de estudiantes de medicina y médicos en formación en una variedad de contextos (Weeks et al., 2021), aunque fuese implementada desde 1993 (Ng et al., 2015), su uso y modernización se ha fortalecido. Asimismo, se ha afirmado que las prácticas tradicionales de anatomía en el anfiteatro, son significativas, porque en estas el estudiante interactúa directamente en su contexto con los especímenes humanos y cadáveres, optimiza la comprensión para su proceso de aprendizaje, porque es considerado el primer escenario para enfrentar la realidad de la vida y la muerte, así como entender la responsabilidad de cuidar al ser humano, aspectos de gran relación con el perfil profesional de la carrera de medicina. Las diversas reacciones físicas y emocionales derivadas de las



experiencias en estas prácticas, y el aprendizaje de la relación con otros individuos son necesarios para el establecimiento de la empatía (Jagua Gualdrón & Urrego Mendoza, 2011).

La educación a nivel mundial está marcada por la exclusión, especialmente de los pobres, las mujeres y las minorías ya sean étnicas, sociales o culturales. La pandemia del coronavirus no ha hecho más que agravarla. El reinicio de la actividad escolar debe concentrar esfuerzos en los alumnos que se han quedado atrás.

La directora general de la UNESCO, Audrey Azoulay, destacó que “es imperativo avanzar hacia una educación más inclusiva” que sirva “para estar a la altura de los desafíos de nuestro tiempo”, y resaltó la necesidad de “repensar el futuro de la educación”, especialmente tras las desigualdades que ha puesto de manifiesto el covid-19, y que de no actuar “se obstaculizará el progreso de las sociedades” (Andalucía, 2021).

Según el INEC, en 2020 el porcentaje de hogares con computadora de escritorio aumentó 2,0 puntos porcentuales. El porcentaje de hogares con computadora portátil aumentó 2,8 puntos mientras que el porcentaje de hogares con computador de escritorio y portátil aumentó 1,5 puntos porcentuales a nivel nacional.

Durante el periodo 2017-2020, la provincia con mayor porcentaje de rezago escolar es Pastaza con un valor promedio de 18,57%, mientras que la provincia de Tungurahua registra la tasa más baja de la zona con el 6,65%. Para el año 2020 la tasa de rezago escolar de Pastaza y Tungurahua presenta una tendencia decreciente con respecto al año 2019, con valor de 5,35% y Pastaza de Chimborazo con 19,70% respectivamente. Chimborazo presenta un crecimiento, llegando a un valor de 9,97% (Económico, 2022).

### **Ámbito Ambiental**

A partir de la Revolución Industrial, las actividades humanas han causado diversas y significativas afectaciones al planeta, ampliamente investigadas e informadas. Los seres humanos y el resto de los seres vivos tienen una interdependencia permanente con el medio ambiente, lo cual se ha hecho más evidente en la actualidad. Los daños en la calidad del agua,



aire y suelo, aunados al progresivo deterioro y pérdida de los ecosistemas y las afectaciones a la flora y a la fauna, han propiciado cambios que se traducen en peligros y riesgos de diversa índole e importancia para la salud humana, ya sea a corto o a largo plazo. Estas alteraciones ambientales se acompañan y se potencian con factores sociales, económicos, culturales y políticos, cuyos impactos en la salud se manifiestan a nivel local, regional, e incluso planetario. En este sentido ya se puede evidenciar cambios ambientales y sus efectos adversos en la salud. De la misma manera el sector salud debe mostrar un mayor interés en el tema del medio ambiente y salud, adoptando un liderazgo para fortalecer los programas de salud pública ambiental con abordajes intersectoriales e interdisciplinarios. Cabe esperar que el campo de la salud y su base ambiental se constituyan en la formación integral de recursos humanos y en promover la investigación que proporcione elementos para definir e instrumentar políticas públicas exitosas.

Cabe considerar que la conservación de los ecosistemas, el respeto a la vida en todos los ámbitos, el aprovechamiento de los recursos naturales debe ser determinante mediante el uso racional; el desarrollo sostenible, el acceso a los recursos, agua y protección del patrimonio natural y cultural, el aprovechamiento de los recursos no renovables, requieren compromisos que incluyan prácticas internacionales para establecer medidas de protección permanentes al medio ambiente.

La pandemia deja a 2021 en un estado ambiental que es difícil de revertir. Si bien hubo mejoras temporales en la calidad del aire y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, las emisiones repuntarían 5% este año, mientras que en 11 países de la región se observó una caída de 35% en el presupuesto o gasto de protección ambiental en 2019-2020 (CEPAL, 2021).

El Ecuador entre los años 2016 y 2018 disminuyó más de 115.000 hectáreas de bosques nativos, razón por la cual las emisiones de CO<sub>2</sub> han aumentado en casi una tonelada métrica en el país, debido a que los árboles contribuyen a la regulación de la temperatura ambiental; a nivel general, los ecosistemas han sido afectados considerablemente con la deforestación, Contaminación, incendios forestales, consumo indiscriminado del agua y explotación de



recursos naturales; por otra parte, según el FMI, las iniciativas de conservación del ambiente afrontan una descoordinación entre los distintos actores del sector, debido a esto es necesario implementar mejores prácticas que permitan tener la responsabilidad necesaria con el uso de todo tipo de recursos naturales.

Conviene señalar que este conjunto de variables ambientales se potencia sinérgicamente con factores sociales, económicos, culturales y políticos, lo cual llevó a catalogar como sindemia a situaciones epidémicas que surgen de este contexto multifactorial. En este complejo de determinantes ambientales y sociales de la salud, tanto el diagnóstico de situaciones locales o más extensas, como el desarrollo de acciones acotadas o más amplias como programas de control y prevención, requieren del conocimiento científico de cómo actúan los agentes causales, tanto en el ambiente como al interior de organismo humano e incluso al interior de organismos vivos que participan en la cadena de etapas que lleva a exposición humana. Desde esta perspectiva el fortalecimiento en el control y prevención de los factores ambientales de riesgo y promover sistemas de salud resilientes, proporcionarán elementos para enfrentar los riesgos asociados a corto, mediano y largo plazo.

## **4. Análisis sectorial y diagnóstico territorial**

### **4.1. Análisis de las necesidades del entorno**

#### **4.1.1. Análisis Internacional**

A nivel Internacional, la carrera de medicina de la UNACH considera a tres elementos importantes de análisis que servirán como referentes en su quehacer: las megatendencias, los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) y la Agenda de salud sostenible para las Américas (Organización Mundial de la Salud, 2017).

#### **Megatendencias**

A continuación, se detallan las megatendencias, es decir, los rasgos que van a caracterizar al mundo y que significan grandes transformaciones en la forma de vida de las personas y la



sociedad, en algunos casos ya están presentes con diferente velocidad y profundidad. Estas megatendencias son consideradas en el quehacer universitario para definir las nuevas líneas de investigación, competencias a ser desarrolladas, las nuevas estrategias de enseñanza, aprendizaje y sus correspondientes métodos de evaluación y las nuevas profesiones o rediseños que tienen que ser ofertadas.

De acuerdo a los escenarios planteados en el Proyecto Tuning con la participación de 18 países de América Latina y 13 de Europa (Esquetini-Cáceres (ed), 2013), el informe del Secretario General de las Naciones Unidas titulado “Prospectivas para el desarrollo digital” (ONU: Consejo Económico y Social, 2016), estas serían algunas de las características que tendría la humanidad en el futuro próximo entorno al ámbito de la salud:

- Crisis ambiental causada por la contaminación del aire, agua y suelo, debido a políticas ambientales no sustentables o aisladas, pero sobre todo al comportamiento humano irresponsable frente a la naturaleza, que impactan negativamente en las condiciones de vida del hombre, en la reducción de la biodiversidad planetaria y la escasez de recurso naturales.
- Incremento demográfico global y además concentrado en ciertos grupos humanos por un aumento de la esperanza de vida lo que conlleva a un crecimiento significativo de la población mayor de 65 años (adultos mayores) y, además, del aumento de la clase media. Estos cambios se darán sobre todo en Asia con repercusiones directas en todo el planeta.
- El aumento significativo de la esperanza de vida estará sustentado por los adelantos en ingeniería genética que potenciarán las dimensiones física e intelectual de los seres humanos; por la medicina regenerativa y personalizada de acuerdo al genoma; a los aportes de la nanotecnología en diagnósticos y curaciones; y, por los esfuerzos en la medicina preventiva.
- Se profundizará la globalización y habrá una mayor movilidad de personas, capitales, servicios y productos. Continuarán los fenómenos migratorios motivados en la necesidad de formación, trabajo, generados por los problemas de índole económico o de conflictos políticos, religiosos.



- Se pondrá especial énfasis en la investigación en temas relacionados con el desarrollo sustentable del planeta como son: calentamiento global, contaminación ambiental, seguridad alimentaria, energías limpias y renovables, Además, en química y ciencia de los materiales, matemática, genética, biotecnología, bioinformática, entre otras.
- Las empresas serán virtuales con nuevos modelos de negocios, las transacciones y compras se desarrollarán de manera personalizada por parte del cliente.
- Las industrias tendrán mayores niveles de automatización a través de procesos digitales y la utilización masiva de robots.
- Los desarrollos científicos y tecnológicos se darán en las tecnologías llamadas disruptivas que impulsarán profundas transformaciones socio-técnicas en áreas como: las tecnologías de la información y comunicación (internet de las cosas, inteligencia artificial), nuevos materiales, robótica avanzada, medicina (próxima generación de secuenciación genómica), transporte (vehículos autoasistidos), almacenamiento avanzado de energía.
- Estándares internacionales de calidad en el negocio, productos y servicios como un mecanismo para generar confianza en las relaciones y negocios internacionales. Así como las empresas tenderán a la certificación internacional de la misma manera, los profesionales como individuos buscarán certificaciones internacionales en conocimientos y utilización de herramientas y tecnologías especializadas.
- Menor tasa de crecimiento de empleos a nivel mundial, con la tendencia mas acentuada de aumento de trabajo para las personas con mejores calificaciones y disminución de los trabajos para los menos preparados. Aumentará la brecha entre las remuneraciones de las personas calificadas y no calificadas.
- Con el fortalecimiento de los ambientes virtuales y la velocidad de comunicación se consolidará el teletrabajo.

### **Objetivos de Desarrollo Sustentable**

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) como respuesta a los problemas que aquejan a la humanidad, planteó el 01 de enero del 2016, 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para ser cumplidos hasta el año 2030.





Estos objetivos si bien no son vinculantes para los estados miembros si generan compromisos que de acuerdo al Secretario General de la ONU son una visión compartida de la humanidad y un contrato social entre los líderes del mundo y las personas.



Ilustración 1. Objetivos de desarrollo sostenible (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2018)

En su objetivo número 3 Salud y Bienestar menciona el garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible.

La oferta de servicios en salud en los países debería ser el producto de un análisis en el que confluyan el conocimiento y la opinión a nivel técnico, las características demográficas y epidemiológicas de la población y las necesidades percibidas. El análisis de percepción de las necesidades de salud a nivel internacional se enfoca en la prestación de servicios de salud, que demanda de un personal sanitario y asistencial adecuado y competente, que esté dotado de una combinación óptima de habilidades y conocimientos en los establecimientos de salud, que permitan dotar se estos servicios de manera equitativa y de acuerdo a las necesidades de la comunidad. Las estrategias de cobertura sanitaria universal garantizan que todo el mundo tenga acceso a los servicios que atajan las causas más importantes de morbilidad y mortalidad, y que la calidad de esos servicios sea suficiente para mejorar la salud de quienes los reciben.

La mejora de la cobertura de los servicios de salud y de los resultados de salud depende de la disponibilidad, accesibilidad y capacidad de los trabajadores sanitarios y asistenciales de



proporcionar una atención integrada de calidad centrada en las personas. La pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto de forma dramática la inestimable labor del personal sanitario y asistencial y la importancia de ampliar las inversiones en ese ámbito. Para satisfacer las necesidades del personal sanitario y cumplir los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) y sus metas relacionadas con la cobertura sanitaria universal, se necesitarán más de 18 millones de trabajadores de la salud de aquí a 2030. Las diferencias entre la oferta y la demanda de este personal se concentran en los países de ingresos bajos y medianos-bajos. Se prevé que la creciente demanda de trabajadores de la salud creará 40 millones de puestos de trabajo en este sector de aquí a 2030. Se necesita invertir en los sectores público y privado para formar a esos trabajadores y para crear y cubrir puestos de trabajo remunerados en el sector y la economía de la salud. La pandemia de COVID-19, que inicialmente afectó de forma desproporcionada al personal sanitario, ha puesto de manifiesto la necesidad de proteger a los profesionales de la salud y del ámbito asistencial, de dar prioridad a la inversión en su formación y empleo, y de promover alianzas destinadas a ofrecerles unas condiciones de trabajo dignas.

La implantación de la cobertura sanitaria universal requiere distintos enfoques. Es fundamental adoptar el enfoque de la atención primaria de salud y enfoques que abarquen la totalidad del ciclo vital. El enfoque de la atención primaria de salud se centra en la organización y el fortalecimiento de los sistemas de salud a fin de que la población pueda acceder a servicios que favorezcan su salud y bienestar en función de sus necesidades y preferencias, lo antes posible y en su entorno cotidiano. La atención primaria de salud tiene tres componentes que son interdependientes y sinérgicos, a saber: un conjunto de servicios de salud integrados e integrales que engloban la atención primaria y los bienes y funciones de salud pública como elementos centrales; distintas políticas y actuaciones multisectoriales encaminadas a abordar los determinantes generales de la salud más amplios; y la movilización y el empoderamiento de las personas, las familias y las comunidades para lograr una mayor participación social y mejorar la autoasistencia y la autosuficiencia en materia de salud. La aplicación de un enfoque que abarque la totalidad del ciclo vital permite optimizar la salud de la población respondiendo a sus necesidades y aprovechando al máximo las



oportunidades que se presentan en las distintas etapas de la vida, de modo que puedan ser y hacer lo que legítimamente valoren a cualquier edad, guiados en todo momento por los principios que promueven los derechos humanos y la igualdad de género.

Como ha puesto de manifiesto la pandemia de COVID-19, es preciso que los países aumenten rápidamente sus inversiones en las funciones esenciales de salud pública, es decir, las funciones que requieren una acción colectiva y solamente pueden financiar los gobiernos, pues de lo contrario podrían producirse graves disfunciones en el mercado. Ello incluye la elaboración de políticas basadas en datos empíricos, la comunicación, incluida la comunicación de riesgos y la sensibilización de la comunidad para que las personas y las familias puedan gestionar mejor su propia salud, los sistemas de información, el análisis de datos y la vigilancia, la capacidad de los laboratorios para realizar pruebas, la regulación de productos de calidad y comportamientos saludables, y las subvenciones a los institutos y programas de salud pública.

Desde esta perspectiva se puede dar a conocer datos y cifras de las necesidades y problemáticas de salud a nivel internacional.

- Cada día mueren 17.000 niños menos que en 1990, pero más de cinco millones de niños mueren cada año hoy en día antes de cumplir los 5 años.
- Cerca de la mitad de la población mundial carece de acceso integral a los servicios de salud básicos.
- Cerca de 100 millones de personas se ven abocadas a la pobreza extrema (es decir, viven con US\$ 1,90 al mes o menos) por tener que pagar los servicios de salud de su propio bolsillo.
- Más de 930 millones de personas (alrededor del 12% de la población mundial) gastan al menos un 10% de su presupuesto familiar para pagar los servicios de salud.
- Todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas han acordado tratar de alcanzar la cobertura sanitaria universal a más tardar en 2030, en el marco de la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



- La atención primaria de salud puede atender entre el 80% y el 90% de las necesidades sanitarias de la población a lo largo de su vida.
- Hay un desajuste de 18 millones de profesionales entre el personal sanitario en activo en todo el mundo actualmente y el que se necesitaría hoy en día para garantizar la cobertura sanitaria universal.
- La cobertura de vacunación con DTP3<sup>1</sup> se mantiene en el 85% (2017), lo que deja a 19,9 millones de niños vulnerables ante enfermedades prevenibles mediante vacunación.

De la misma manera, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó una lista de 13 desafíos que amenazan la sanidad en el planeta para la nueva década y que requieren una respuesta que vaya más allá de los ministerios de salud ya que son amenazas compartidas y todos los países tiene la responsabilidad de actuar.

### **1. Poner la salud en medio de debate climático**

La crisis climática es una crisis de salud. La contaminación del aire mata a aproximadamente 7 millones de personas cada año, mientras que el cambio climático provoca desastres naturales más extremos, exacerba la desnutrición y alimenta la propagación de enfermedades infecciosas como la malaria.

Las mismas emisiones que causan el calentamiento global son responsables de más de una cuarta parte de las muertes por ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, cánceres de pulmón y enfermedades respiratorias crónicas. Los líderes de los sectores público y privado deben trabajar juntos para limpiar nuestro aire y mitigar los impactos del cambio climático en la salud.

---

<sup>1</sup> Es una mezcla de tres vacunas que inmunizan contra tres enfermedades causadas por bacterias: la difteria, *Bordetella pertussis* (la tos ferina/tos convulsa) y el tétanos. Los niños deben recibir cinco dosis de DPT: a los 2 meses de edad, luego a los 4 meses, a los 11 meses (estas tres DPT van incluidas en la vacuna llamada pentavalente), a los 18 meses y a los 4-6 años



## **2. Que la salud alcance lugares en conflictos y crisis**

En 2019, la mayoría de los brotes de enfermedades que requieren el nivel más alto de respuesta se produjeron en países con conflictos prolongados.

El conflicto también está obligando a un número récord de personas a abandonar sus hogares, dejando a decenas de millones de hombres, mujeres y niños con poco acceso a la atención médica, a veces durante años.

## **3. Hacer que la atención médica sea más justa.**

Las brechas socioeconómicas persistentes y crecientes resultan en grandes discrepancias en la calidad de la salud de las personas.

No solo hay una diferencia de 18 años en la esperanza de vida entre los países ricos y pobres, sino también una marcada brecha dentro de los países e incluso dentro de las ciudades.

Mientras tanto, el aumento global de las enfermedades no transmisibles, como el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes, tienen una carga desproporcionadamente grande en los países de bajos y medianos ingresos y puede agotar rápidamente los recursos de los hogares más pobres.

Una de las mejores maneras de reducir las desigualdades es a través de la atención primaria de salud, que aborda la mayoría de las necesidades de una persona. Todos los países deberían asignar un 1% más de su Producto Interno Bruto a este tipo de atención, para que más personas tengan acceso a los servicios esenciales de calidad que necesitan, cerca de sus hogares.

## **4. Ampliar el acceso a los medicamentos**

Alrededor de un tercio de las personas del mundo carecen de acceso a medicamentos, vacunas, herramientas de diagnóstico y otros productos de salud esenciales. El bajo acceso a productos de salud puede poner en peligro a los pacientes y aumentar la resistencia a los antibióticos.



Los medicamentos y otros productos de salud son el segundo gasto más grande para la mayoría de los sistemas de salud (después del personal) y el componente más importante del gasto privado en salud en los países de ingresos bajos y medianos.

### **5. Detener las enfermedades infecciosas**

Las dolencias infecciosas como el VIH, la tuberculosis, la hepatitis viral, la malaria, las enfermedades tropicales desatendidas y las infecciones de transmisión sexual seguirán matando en cifras abrumadoras para el 2023, en su mayoría pobres.

Al mismo tiempo, las enfermedades que pueden ser prevenidas mediante la vacunación continúan matando, como el sarampión, que costó 140.000 vidas en 2019, muchas de ellas niños. Aunque la polio se ha llevado al borde de la erradicación, hubo 156 casos el año 2020, la mayor cantidad desde 2014.

Las causas fundamentales de este flagelo son los niveles insuficientes de financiamiento y la debilidad de los sistemas de salud en los países endémicos, junto con la falta de compromiso de los países ricos.

Existe una necesidad urgente de una mayor voluntad política y financiación para los servicios esenciales de salud. También es necesario el fortalecimiento de los sistemas de vacunación, así como concentrar más esfuerzos para mitigar los efectos de la resistencia a los medicamentos. Es igualmente necesario invertir en investigación y desarrollo de nuevos diagnósticos, medicamentos y vacunas.

### **6. Una pandemia inevitable**

Cada año, el mundo gasta mucho más en responder a brotes de enfermedades, desastres naturales y otras emergencias de salud que en prepararse para afrontarlos y prevenirlos. Una pandemia de un nuevo virus altamente infeccioso en el aire, muy probablemente una cepa de gripe, a la que la mayoría de las personas carece de inmunidad, es inevitable.

No se trata de si otra pandemia atacará, sino cuándo y cuánto atacará, ya que se extenderá rápidamente y potencialmente amenazará a millones de vidas.



Las enfermedades transmitidas por vectores como el dengue, la malaria, el zika, el Chikunguña y la fiebre amarilla se están extendiendo a medida que las poblaciones de mosquitos se trasladan a nuevas áreas, avivadas por el cambio climático.

### **7. Asegurar alimentos y productos saludables para todos**

La falta de alimentos, los alimentos inseguros y las dietas poco saludables son responsables de casi un tercio de la carga actual mundial de enfermedades.

El hambre y la inseguridad alimentaria siguen afectando a millones, y la escasez de alimentos se explota perniciosamente como arma de guerra.

Al mismo tiempo, a medida que las personas consumen alimentos y bebidas con alto contenido de azúcar, grasas saturadas, grasas trans y sal, el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades relacionadas con la dieta están aumentando a nivel mundial.

El consumo de tabaco está disminuyendo en algunos lugares, pero está aumentando en la mayoría de los países, mientras se acumulan pruebas sobre los riesgos para la salud de los cigarrillos electrónicos.

### **8. Invertir en las personas que defienden nuestra salud**

La subinversión crónica en la educación y el empleo de los trabajadores de la salud, junto con la falta de un salario digno, ha provocado la escasez de trabajadores de la salud en todo el mundo. Esto pone en peligro los servicios de salud y asistencia social y los sistemas de salud sostenibles. El mundo necesitará 18 millones de trabajadores de salud adicionales para 2030, principalmente en países de bajos y medianos ingresos, incluidos 9 millones de enfermeras y parteras.

### **9. Proteger a los adolescentes**

Más de un millón de adolescentes de entre 10 y 19 años mueren cada año. Las principales causas de muerte en este grupo de edad son las lesiones en la carretera, el VIH, el suicidio, las infecciones de las vías respiratorias inferiores y la violencia interpersonal. El uso nocivo del alcohol, el tabaco y las drogas, la falta de actividad física, las relaciones sexuales sin protección y la exposición previa al maltrato infantil aumentan el riesgo.





Promover la salud mental de las adolescentes y prevenir el uso de drogas, alcohol, autolesiones y violencia interpersonal, así como proporcionar a los jóvenes información sobre la prevención del VIH y otras infecciones de transmisión sexual, anticoncepción y atención durante el embarazo y el parto.

### **10. Ganarse la confianza pública**

La confianza ayuda a determinar si es probable que los pacientes dependan de los servicios de salud y sigan los consejos de un trabajador sanitario en torno a las vacunas, tomar medicamentos o usar condones. La salud pública se ve comprometida por la difusión incontrolada de información errónea en las redes sociales, así como por la erosión de la confianza en las instituciones públicas. El movimiento contra la vacunación ha sido un factor importante en el aumento de muertes en enfermedades prevenibles.

### **11. Uso positivo de las nuevas tecnologías**

Las nuevas tecnologías están revolucionando nuestra capacidad para prevenir, diagnosticar y tratar muchas enfermedades. La edición del genoma, la biología sintética y las tecnologías de salud digital, como la inteligencia artificial, pueden resolver muchos problemas, pero también plantean nuevas preguntas y desafíos para el monitoreo y la regulación. Sin una comprensión más profunda de sus implicaciones éticas y sociales, estas nuevas tecnologías, que incluyen la capacidad de crear nuevos organismos, podrían dañar a las personas a las que deben ayudar.

### **12. Proteger los medicamentos que nos protegen**

La resistencia antimicrobiana amenaza con enviar la medicina moderna a décadas anteriores a la era en la que no se habían descubierto antibióticos, cuando incluso las cirugías de rutina eran peligrosas.

El aumento de la resistencia se debe a una miríada de factores que se han unido para crear una infusión aterradora, incluida la prescripción y uso no regulado de antibióticos, la falta de acceso a medicamentos de calidad y asequibles, y la falta de agua limpia, saneamiento, higiene y prevención y control de infecciones.



### **13. Mantener la atención médica limpia**

Aproximadamente uno de cada cuatro establecimientos de salud en todo el mundo carece de servicios básicos de agua.

Los servicios de agua, saneamiento e higiene son críticos para un sistema de salud en funcionamiento. La falta de estos elementos básicos conduce a una atención de baja calidad y una mayor probabilidad de infección para pacientes y trabajadores de la salud. Todo esto sucede en un contexto de miles de millones de personas en todo el mundo que viven en comunidades sin agua potable o servicios de saneamiento adecuados, los cuales son los principales impulsores de las enfermedades (Organización Mundial de la Salud, 2020).

#### **4.2. Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030.**

La agenda de salud sostenible brinda objetivos a tener en cuenta sobre la situación de salud de la región, los temas inconclusos de los objetivos de desarrollo del Milenio, las áreas de acción de la Agenda de salud para las Américas 2008 – 2017, las metas de impacto, y los resultados intermedios de los planes estratégicos de la OPS, y las metas de salud ajustadas al contexto regional del ODS 3 y otras metas relacionadas con la salud en la Agenda 2030.

Desde este punto de vista, los países de la región deberían fortalecer las siguientes necesidades planteadas en los 11 objetivos:

1. Ampliar el acceso equitativo a servicios de salud integrales, integrados y de calidad, centrados en la persona, la familia y la comunidad, con énfasis en la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades
2. Fortalecer la rectoría y gobernanza de la autoridad nacional de salud, a la vez que se promueve la participación social
3. Fortalecer la gestión y el desarrollo de los recursos humanos para la salud con competencias que apoyen el abordaje integral de la salud



4. Alcanzar el financiamiento adecuado y sostenible de la salud, con equidad y eficiencia, y avanzar hacia la protección contra los riesgos financieros para todas las personas y sus familias
5. Asegurar el acceso a medicamentos esenciales y vacunas, al igual que a otras tecnologías sanitarias prioritarias, según la evidencia científica disponible y de acuerdo con el contexto nacional
6. Fortalecer los sistemas de información para la salud a fin de apoyar la formulación de políticas y la toma de decisiones basadas en la evidencia
7. Desarrollar capacidades para la generación, la transferencia y el uso de la evidencia y el conocimiento en materia de salud, promoviendo la investigación, la innovación y el uso de la tecnología
8. Fortalecer la capacidad nacional y regional de preparación, prevención, detección, vigilancia y respuesta a los brotes de enfermedades y a las emergencias y los desastres que afectan la salud de la población
9. Reducir la morbilidad, la discapacidad y la mortalidad por enfermedades no transmisibles, traumatismos, violencia y trastornos de salud mental
10. Reducir la carga de las enfermedades transmisibles y eliminar las enfermedades desatendidas
11. Reducir las desigualdades e inequidades en torno a la salud por medio de enfoques intersectoriales, multisectoriales, regionales y subregionales de los determinantes sociales y ambientales de la salud

#### **4.2.1. Contexto Nacional**

Con respecto al contexto nacional se cuentan con tres referentes: Constitución del Ecuador (2008) y el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y la Agenda ODS Ecuador.

#### **4.2.2. Plan de Creación de Oportunidades (2021-2025)**

En el contexto nacional del Ecuador, la política pública se organiza a través del Plan de Creación de Oportunidades, que constituye el referente que debe guiar las acciones de la sociedad ecuatoriana en general y de la UNACH en particular.



La constitución de la República en su Art. 3. Son deberes primordiales del estado: “Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes”. En su numeral 5 señala como un deber primordial del Estado “Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir” (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2008), así también en los ART. 32, 66 y 363.

De la misma manera, en función a la educación, en el Art. 26 menciona que “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo”.

Así también en el Art. 27. Señala que “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar”.

De acuerdo a lo expuesto, el Plan Nacional de Creación de Oportunidades (Secretaría Nacional de Planificación, 2021) recoge los principales elementos constitucionales y orienta la definición de políticas nacionales considerando que de acuerdo al Art 1. “.la soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa, previstas en la Constitución” (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2008). En este sentido, las instituciones nacionales deben apoyar al Estado en el cumplimiento de los objetivos del Plan.



La Constitución de la República del Ecuador en su Artículo 280 establece que El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; la inversión y la asignación de los recursos públicos; y, coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados; su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

El Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025- Creación de Oportunidades establece que no es posible consolidar un nuevo régimen de desarrollo mientras gran parte de la población siga sufriendo condiciones de pobreza: no tener que comer, no contar con un ingreso mínimo, ni empleo de calidad, ni seguridad social, no tener una vivienda digna, no acceder al agua segura, sufrir malnutrición, no tener tiempo libre ni acceso a servicios de salud y educación de calidad, sufrir discriminación o violencia. Este plan de desarrollo nos invita a soñar en un Ecuador donde se cumpla sus objetivos a tener vivienda digna, especialmente los más pobres, donde los niños y las niñas no sufran de desnutrición, y los jóvenes puedan acceder a la educación superior, donde no exista violencia contra las mujeres, y se garanticen los derechos de la naturaleza. El plan se fundamenta en la igualdad de oportunidades y rechaza todo tipo de discriminación social, especialmente la que violenta los derechos humanos.

En el Plan Creación de Oportunidades establece que: la prioridad ha sido para los sectores de salud, educación, deporte, seguridad, transformación de la matriz productiva y energética. Con la aprobación de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES 2018), se replanteó la educación superior como bien público y motor del desarrollo, esto permitió impulsar una transformación estructural del sistema con el establecimiento de organismos de planificación, regulación y coordinación, de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas; esto se debe a que el papel de universidades, escuelas politécnicas e institutos (públicos y particulares) dentro del Sistema de Educación Superior debió ser valorado desde sus aportes al desarrollo nacional.

En Visión de Largo Plazo se establece que el Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025 ha sido encaminada sobre las líneas de las versiones anteriores y se fundamenta en ampliar las modalidades de educación especializada e inclusiva, se espera un incremento importante de



la oferta en educación superior y un mayor acceso a la misma; la intención, es vincular de manera clara la oferta de carreras de tercer y cuarto nivel con la demanda laboral, tanto aquella presente como la que se proyecta a futuro; de esta manera se garantizarán los derechos de las personas durante todo el ciclo de vida. Esto será posible gracias a la estabilidad económica, el trabajo y empleo digno, la garantía del derecho a la salud y educación, entre otros.

Como diagnóstico para el eje Social: Donde se aborda temáticas relativas a la erradicación de la pobreza, el combate a la desnutrición crónica infantil (DCI), la erradicación de la violencia de género, entre otros. se enfatiza además en el acceso al derecho a la salud integral, gratuita y de calidad, la promoción de un sistema educativo inclusivo y de calidad en todos los niveles y la generación de nuevas oportunidades para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.

En referencia al objetivo 6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad, señala que todas las personas deben tener acceso a un servicio de salud que sea asequible y de calidad, cuyo financiamiento impulsara la existencia de un crecimiento económico inclusivo. En el Ecuador, el limitado acceso a servicios de salud inclusivos y de calidad se reflejan en el bienestar de la sociedad, observándose problemáticas asociadas a la DCI, embarazo en adolescentes, consumo de drogas, problemas nutricionales, sedentarismo, suicidios especialmente en adolescentes, falta de controles prenatales de calidad, deficiente atención médica a los pacientes, falta de insumos médicos, entre otros.

El gasto público en salud, en el año 2016 como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB), fue de 2.92 % y en el año 2020, esta participación significo el 2.68 %, considerando que el año 2020 estuvo marcado por la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia.

En el año 2018, según la cuenta satélite de salud del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), 35 de cada 100 menores de 5 a 11 años tiene sobrepeso y obesidad, siendo en el área urbana 36,9 y en el área rural 32,6. Uno de los problemas más importantes que enfrenta la nación es la DCI. El 8.7 % de los nacidos vivos tiene bajo peso, y el 8,9 % de los nacidos tuvo un peso menor a 2500 gramos del total nacidos en los últimos 5 años en 2018. Según la



secretaría Técnica Ecuador crece sin desnutrición infantil, la DCI es el mayor problema de nutrición en el país entre los menores de 5 y 2 años. En el 2018 afectaba a cerca de 1 de cada 4 niños, tasa que no ha variado desde 2006 y que es incluso posible que haya aumentado como consecuencia de la crisis económica y sanitaria por la COVID-19.

La DCI es un problema social que va más allá del acceso inmediato de alimentos y que tiene sus raíces en la situación socioeconómica de la población relacionadas a los ingresos de los hogares, seguridad alimentaria, acceso a servicios básicos como el agua potable, saneamiento e higiene. Sobre los servicios se estima que alrededor del 7 % no tienen servicios higiénicos en la casa y realiza sus necesidades biológicas al aire libre; y alrededor del 11 % no cuenta con instalaciones para un adecuado lavado de manos.

Adicionalmente, la Secretaría Técnica Ecuador Crece sin desnutrición Infantil, también señala que el problema de DCI tiene que ver con las condiciones de vida de las mujeres gestantes, pues la erradicación de la DCI empieza desde el embarazo. Por otro lado, 1 de cada 4 mujeres embarazadas no se han realizado un control de embarazo antes de las 12 primeras semanas de gestación, resaltando la importancia de la salud reproductiva y salud sexual como complemento a la lucha contra la DCI. Para lo cual, se requiere del fortalecimiento de los servicios públicos, de salud sexual y salud reproductiva.

En el 2018 el 80,2 % de mujeres de 10 a 49 años que tuvo un hijo nacido vivo, fueron atendidas en el parto en un establecimiento de salud público, frente al 19,8 % de mujeres que recibieron atención en un establecimiento privado. En este mismo año, en el grupo de la niñez y juventud (5-17 años), la prevalencia de actividad física insuficiente fue de 88,21 % indicando que 88 de cada 100 niños practicaron menos de 60 minutos de actividad física al día, umbral recomendado por la OMS para este grupo etario.

Otro problema social que enfrentamos es el relacionado al suicidio y al consumo de drogas. La tasa de suicidio se ubicó en 6,12 por cada 100 mil habitantes en 2020. Para los adolescentes el suicidio es la primera causa de muerte. Al 2018, según los Registros Estadísticos de Egresos Hospitalarios respecto a la niñez y adolescencia (menores de 18





años), de cada 100 egresos hospitalarios por sintomatología asociada al consumo de alcohol y drogas, 2 fallecieron.

Estos indicadores ejemplifican las principales problemáticas de salud, por lo que existe la necesidad de brindar una atención oportuna, de calidad y accesible a todos los usuarios que forman parte del Sistema Nacional de Salud. Esta atención debe contemplar todas las dimensiones del derecho a la salud: promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles.

En el Plan Creación de Oportunidades a través de la Estrategia Territorial Nacional (ETN) identifican las necesidades de las personas del Ecuador, para definir qué hacer, dónde hacer y cuáles son los responsables de cada acción que se ejecuta en el territorio, para mejorar las condiciones de vida de todas y todos, y que la ETN aporta al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, considerando las particularidades de cada territorio. La Propuesta de Directrices y Lineamientos Territoriales para el impulso a la productividad y la competitividad sistémica a partir del potenciamiento de los roles y funcionalidades del territorio establece como lineamiento el de Fomentar el desarrollo de territorios innovadores y ciudades creativas e inteligentes, generando redes de conocimiento y vinculando la educación superior con las necesidades sociales y productivas.

Desde esta perspectiva se presenta los principales datos estadísticos a nivel nacional:

*Tabla 4. Prevalencia de desnutrición cónica infantil por grupos de población en 2018*

Desagregación		< 5 años	< 2 años
<b>Nacional</b>		23,0%	27,2%
<b>Área</b>	Urbano	20,1%	25,4%
	Rural	28,7%	30,6%
<b>Región Natural<sup>a</sup></b>	Sierra	25,8%	29,5%
	Costa	19,8%	24,7%
	Amazonía	29,6%	31,4%
	Insular	23,6%	28,6%
<b>Sexo</b>	Hombre	24,8%	30,8%
	Mujer	21,2%	23,4%
<b>Identificación étnica<sup>b</sup></b>	Indígena	40,7%	38,8%
	Afro-ecuatoriano	16,1%	17,8%
	Mestizo	21,9%	26,8%
	Blanco	18,4%	20,7%
	Montuvio y otros	21,3%	24,4%

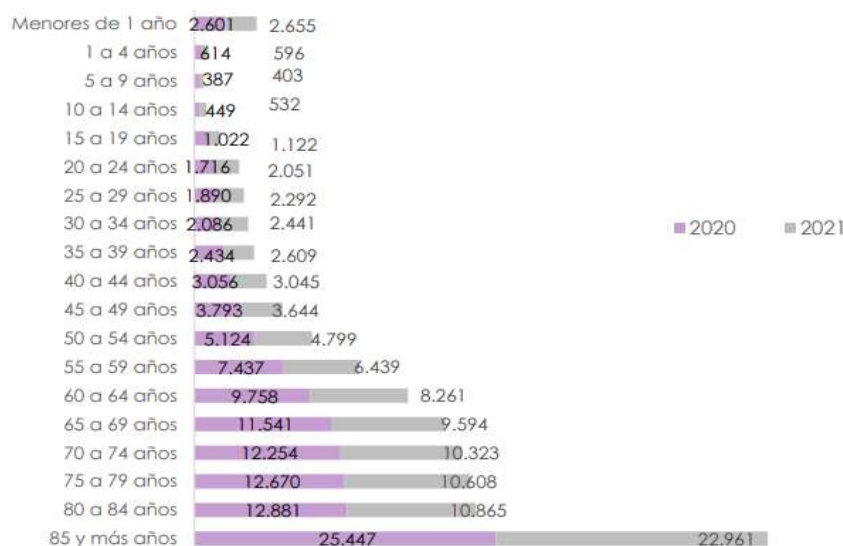


La prevalencia tiene un rostro tanto rural como urbano, sin embargo, en el sector rural existe una mayor prevalencia de infantes con DCI. A partir del análisis estadístico podemos afirmar que 6 de cada 10 niña/os con DCI, se encuentran en zonas urbanas con especial concentración en Quito, Guayaquil y la provincia de Manabí, mientras que 4 de cada 10 se encuentran en la ruralidad.

Además de las relaciones geográficas y demográficas descritas, la DCI tiene un claro perfil socioeconómico, es así que las niñas y niños menores de 5 años que habitan en hogares con ingresos per cápita superiores a USD 1.000, tienen una probabilidad del 10% de padecer DCI, mientras que la probabilidad de que las niñas y niños sufran de DCI, en hogares pobres, alcanza el 30% (Ensanut, 2018). Algo similar sucede en niñas y niños menores a 2 años, pues la probabilidad de padecer DCI es tres veces mayor para el segmento más bajo de la distribución de ingresos, frente al segmento más alto. Los bajos ingresos incrementan la probabilidad de padecer DCI y sus causas son de carácter multidimensional. Las limitaciones básicas del hogar impiden el acceso a una alimentación adecuada y suficiente para la edad, un menor acceso a servicios críticos como agua, saneamiento, higiene, desarrollo infantil, salud, protección y vivienda, entre otros (Secretaría Técnica Ecuador, 2021).

En el gráfico 1 siguientes se presenta las defunciones en función de la edad a nivel nacional

Gráfico 1. Comparación de las defunciones por rango de edad 2020-2021(INEC, 2022)





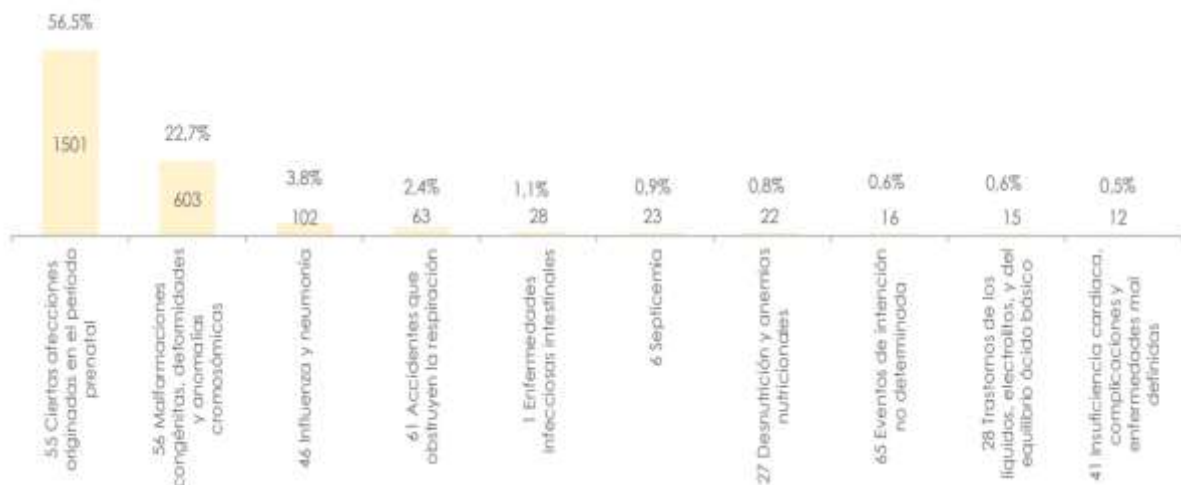
En el rango de edad de 85 años o más se registraron 22961 fallecidos en el 2021, lo que representa un decremento de 2486 defunciones con respecto al 2020, en los rangos de edad de 55 a 74 años se registra un decremento de 6373 fallecidos con respecto al 2020.

Gráfico 2. Principales causas de defunción 2020-2021(INEC, 2022)



La principal causa de fallecidos en 2021 es por COVID-19 de virus identificado y no identificado con 16610 casos, 13002 por enfermedades isquémicas del corazón y 5564 por diabetes mellitus.

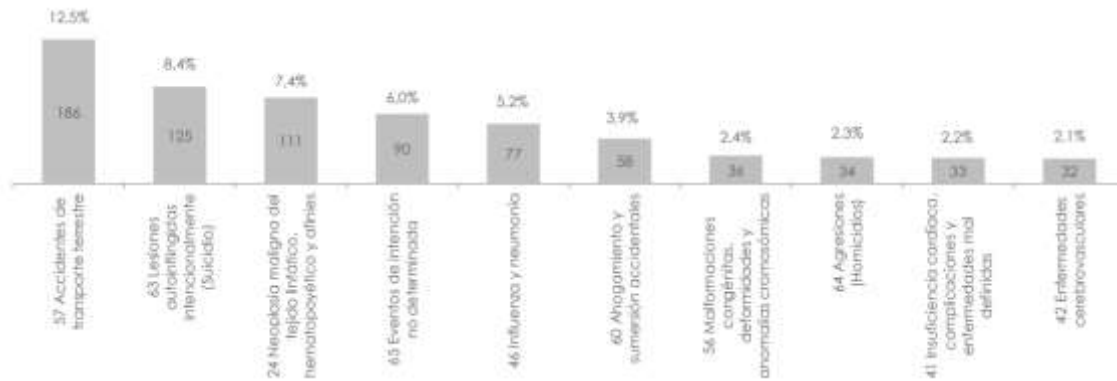
Gráfico 3. Principales causas de muerte infantil (menores de 1 años de edad) (INEC, 2022)





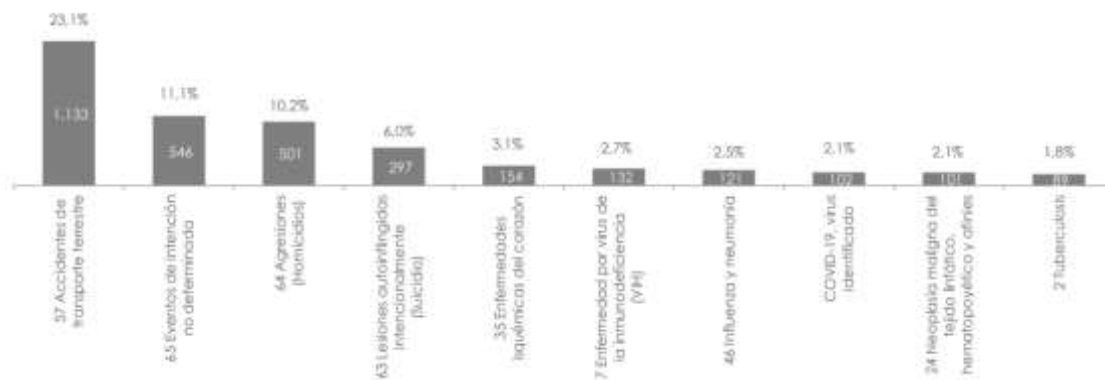
En el año 2021, las afecciones originadas en el periodo prenatal son la principal causa de muerte infantil con 1501 defunciones.

Gráfico 4. Principales causas de muerte de 5 a 17 años (niños y adolescentes) (INEC, 2022)



En el año 2021, los accidentes de transporte terrestre son las principales causas de muertes en niños y adolescentes con 186 defunciones.

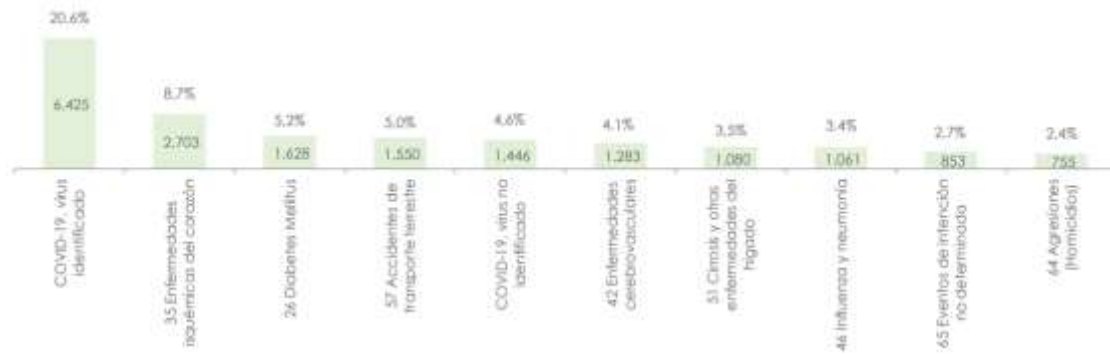
Gráfico 5. Principales causas de muerte de 18 a 29 años (INEC, 2022)



En el año 2021, los accidentes de transporte terrestre son la principal causa de muertes en niños y adolescentes con 1133 defunciones.

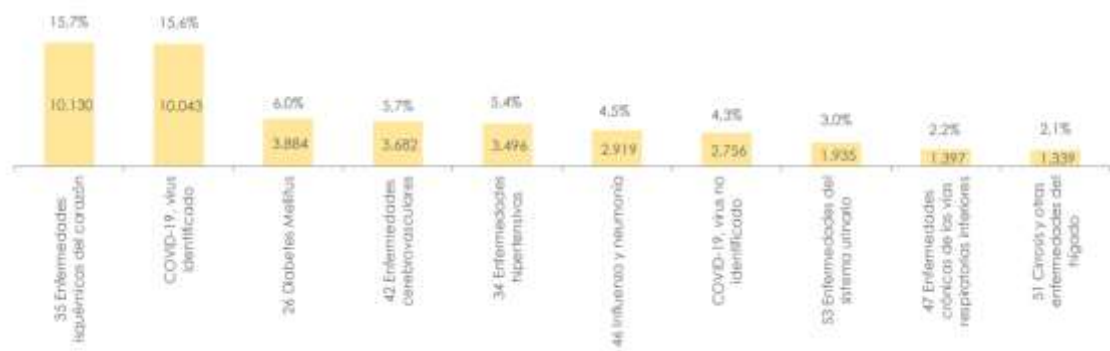


Gráfico 6. Principales causas de muerte de 30 a 64 años (adultos) (INEC, 2022)



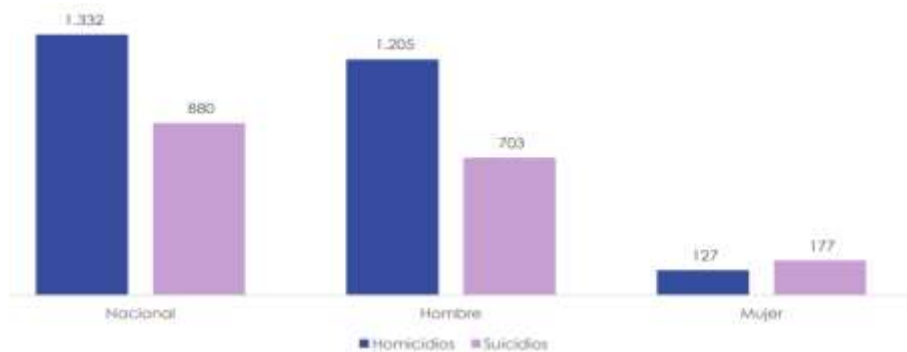
En el año 2021, la principal causa de muerte en adultos es la COVID-19 de virus identificado con 6425 defunciones, seguida por las enfermedades isquémicas del corazón con 2703 fallecimientos.

Gráfico 7. Principales causas de muerte de 65 y más años (adultos mayores) (INEC, 2022)



En el año 2021, las enfermedades isquémicas del corazón son la principal causa de muerte en adultos mayores con 10130 defunciones.

Gráfico 8. Muertes Violentas (INEC, 2022)





Como se puede evidenciar en el año 2021, 1332 defunciones fueron a causa de homicidios y 880 fallecimientos por suicidios

De la misma manera el mayor número de defunciones se registró en la región costa con 53512 muertes, lo cual representa el 50,8 % del total de muertes a nivel nacional, concentrándose en la provincia del Guayas con 28222 defunciones, en segundo lugar, la región de la sierra con 47661 de defunciones, región amazónica con 3964 defunciones y la región insular con 82 defunciones.

#### **4.2.3. Contexto Regional y Local**

A nivel de contexto regional o zonal y local se cuentan con dos referentes: Constitución del Ecuador (2008) y el Plan de desarrollo y ordenamiento territorial Chimborazo.

#### **4.2.4. Problemática o necesidades enmarcadas en la Agenda de Coordinación Zonal**

La carrera de medicina de la UNACH analiza y monitorea la realidad de la Zona 3 en el ámbito regional y de la provincia de Chimborazo en el ámbito local, información importante para poder responder a las expectativas y demandas sociales más cercanas a los sectores y actores.

La Zona 3 está conformada por las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua y Pastaza, tiene 30 cantones, 139 juntas parroquiales, 19 distritos y 142 circuitos administrativos. Esta zona es la más extensa del país, con un área de 44.899 km<sup>2</sup>, que equivale al 18% del territorio ecuatoriano, proyectado al año 2018 tiene 1'677.761 habitantes que representa 9.86 % de la población ecuatoriana: Cotopaxi con 476.428 habitantes, Tungurahua con 577.551; Chimborazo con 515.417 y Pastaza con 108.365 habitantes.



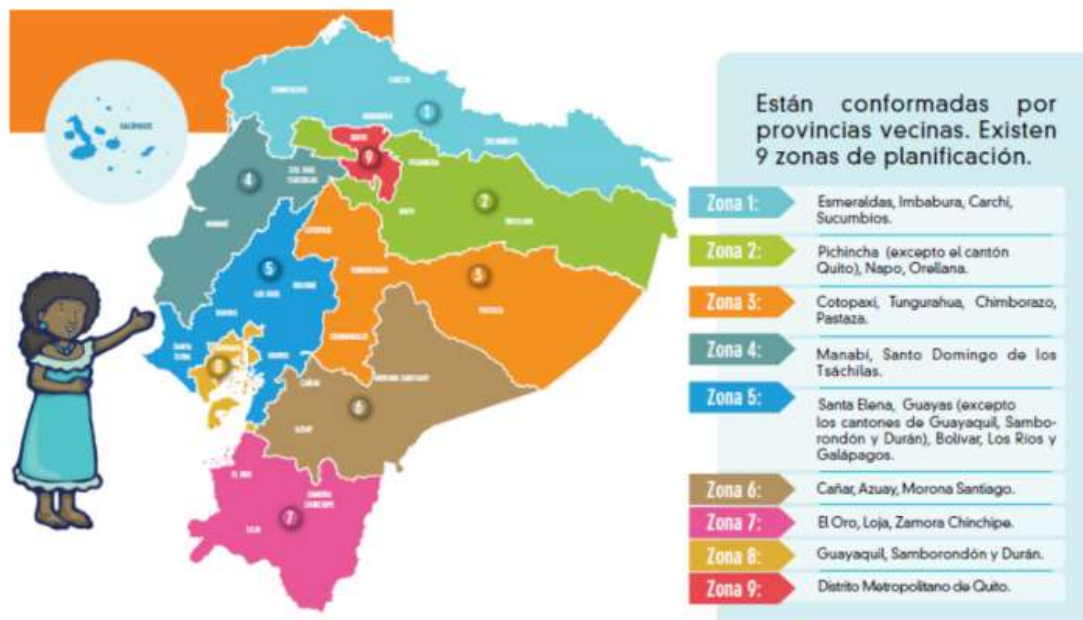


Ilustración 2. Mapa del Ecuador por Zonas

Entre las principales actividades económicas se destaca la producción agropecuaria, que capta el 37% de la Población Económicamente Activa (PEA) y hacia 2007 las cuentas provinciales del Banco Central fijan un aporte al PIB equivalente al 12%. El comercio al por mayor y menor es la segunda actividad en importancia captando el 14% de la PEA y constituye el sector con mayor crecimiento respecto al número de personas que se sumaron a esta actividad según el censo 2001, su aporte al PIB es del 12%. La tercera en importancia es la producción manufacturera que ocupa el 12% de la PEA con un aporte al PIB que asciende al 9% (Senplades, 2017).

En la zona 3 en lo referente a salud se determinó la prevalencia de casos de desnutrición aguda (DA) en el periodo 2016–2018 reportados en el sistema de vigilancia epidemiológica “VIEPI” un total de 1412 niños/as con DA, de los cuales el 81.1 % fueron diagnosticados inicialmente con DA moderada y 18,9 % de severa, la DA es más prevalente en pacientes de género masculino (52.3 %) que el en femenino (47,7 %). En el periodo 2016 -2018 los distritos que más casos de DA reportados fueron: distrito de





salud Latacunga: 23,3 % (329), Chambo – Riobamba 17, 8 % (251), Ambato 12 % (Guanga et al., 2020).

Tabla 5. Niños y Niñas con desnutrición Aguda (DA) (2016-2018)

	Número	Porcentaje
2016	496	35
2017	537	38
2018	379	27
<b>Total</b>	<b>1412</b>	<b>100</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	738	52.3
Mujer	674	47.7
<b>Nacionalidad</b>		
Ecuatoriana	1410	99.8
Venezolana	1	0.1
Colombiana	1	0.1
<b>Tipos de desnutrición</b>		
Aguda Moderada	1145	81.1
Aguda Severa	267	18.9
<b>Distrito</b>		
Alausi, Chunchi	6	0.4*
Arajuno	38	2.7*
Ambato, Aug.	56	4*
Baños	18	1.3*
Cevallos, Mocha	55	3.9*
Riobamba Chambo,	251	17.8*
Colta, Guamote	142	10.1*
Cumandá, Pallata	3	0.2*
Guano Penipe	68	4.8*
Ambato, Huachi	169	12*
La Maná	13	0.9*
Latacunga	329	23.3*
Pangua	19	1.3*
Pastaza, Mera	30	2.1*
Patate, Pelileo	52	3.7*
Pujili, Saquisilí	88	6.2*
Salcedo	20	1.4*
Píllaro	40	2.8
Sigchos	15	1.1*

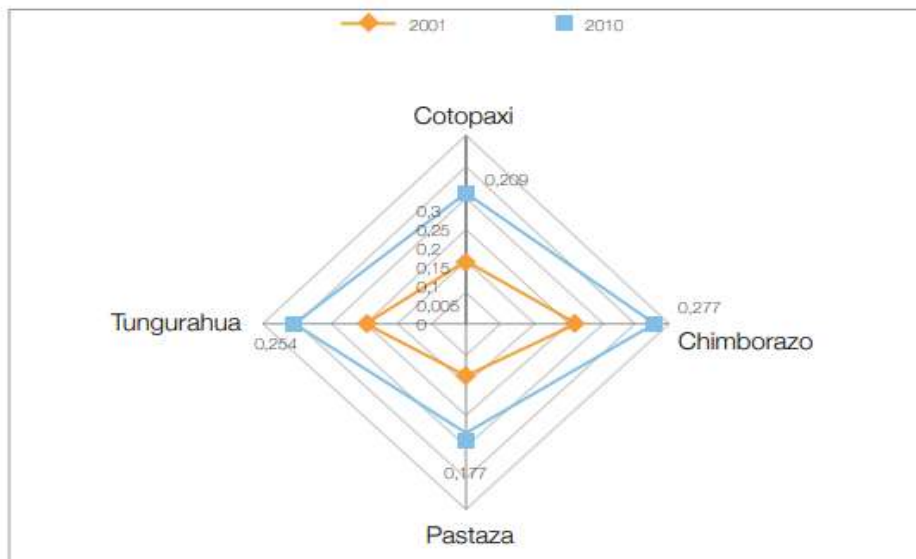


Tabla 6. Pobreza zona 3 Centro

Indicador	Pobreza por ingresos	Pobreza extrema por ingresos	Relación 10% más rico/10% más pobre por ingresos
Cotopaxi	44,00%	23,20%	53,00%
Chimborazo	55,10%	34,50%	40,00%
Tungurahua	27,90%	14,50%	38,50%
Amazonía	47,10%	26,10%	49,30%
Zona 3	41,70%	23,80%	42,20%
Nacional	27,30%	11,20%	26,10%

La asistencia a educación superior, a nivel provincial aumentó del 2001 al 2010 en 11 puntos porcentuales en Cotopaxi y Chimborazo, 9 puntos en Pastaza y 10 en Tungurahua; en este sentido se han duplicado los valores en algunos casos (Cotopaxi y Pastaza), y en otros se han tenido un avance de casi la tercera parte (Chimborazo y Tungurahua).

Gráfico 9. Asistencia a la educación superior Zona 3



En la zona, las principales causas de muerte que en el 2010 han afectado a la población son influenza y neumonía, seguida por accidentes de tránsito, enfermedades cerebrovasculares e



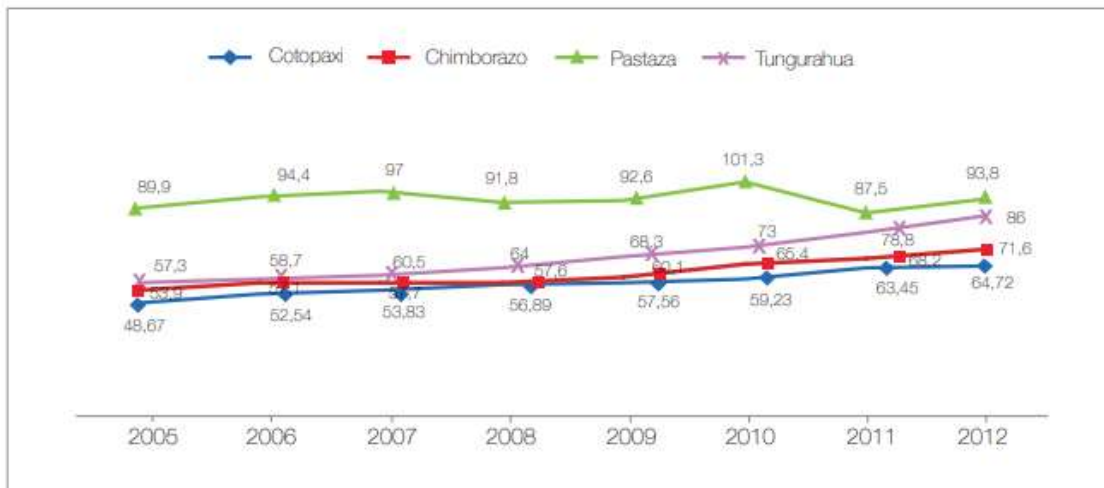
insuficiencia cardiaca, complicaciones y enfermedades mal definidas (5,21%). Sin embargo, el mayor porcentaje a nivel zonal corresponde a causas mal definidas

Tabla 7. Principales causas de muerte, zona 3

Provincia	Causas mal definidas	Influenza y neumonía	Accidentes de tránsito	Enfermedades cerebrovasculares	Insuficiencia cardiaca, complicaciones y enfermedades mal definidas	Enfermedades hipertensivas
<b>Cotopaxi</b>	11,10%	7,66%	6,39%	6,88%	2,50%	
<b>Chimborazo</b>	15,07%	10,88%	5,38%	5,46%	4,81%	2,36%
<b>Pastaza</b>	14,23%	6,50%	7,32%	2,44%	6,50%	5,28%
<b>Tungurahua</b>	4,47%	8,37%	4,24%	4,09%	7,59%	7,63%
<b>Zona 3</b>	10,19%	8,95%	5,32%	5,27%	5,21%	3,67%
<b>Nacional</b>	9,38%	4,92%	5,38%	6,31%	2,72%	7,03%

En la Zona 3, la morbilidad en el 2012, está con un punto más arriba que el dato nacional (74,5 y 75,9 respectivamente), la morbilidad de la provincia de Pastaza supera a las otras provincias, mientras que la provincia con menor tasa de morbilidad es Cotopaxi.

Gráfico 10. Tasa de Mortalidad Zona 3



Nota: Tasa por cada 1000 habitantes



La desnutrición en la Zona 3 en niños y niñas menores de dos años está por debajo de la nacional, que es de 0,24 y en la Zona 3 es de 0,36. La provincia que registra menor tasa de desnutrición es Pastaza con 0,22, le supera Tungurahua con 0,25, Cotopaxi con 0,30 y Chimborazo con 0,40. (ENSANUT-INEC, 2012).

#### **4.2. 5. Agenda Estratégica Cantonal (2020)**

Dentro de los lineamientos el Plan estratégico de desarrollo cantonal de Riobamba tiene como objetivos garantizar el ejercicio de los/las habitantes en base a la formulación y ejecución de políticas públicas coherentes con su realidad, cuya visión Cantonal se desea un Riobamba equitativo, incluyente y justo con oportunidades de salud, educación, cultura, recreación y deportes que promueve derechos a través de políticas públicas locales garantizando la convivencia ciudadana. A lo expuesto el sw plantea:

#### **Programa: Municipio Saludable**

- Plan Cantonal de salud.
- Sistema de Universalización de la Salud con calidad y calidez, mejoramiento y Equipamiento de las Unidades de salud.
- Nutrición y seguridad Alimentaria.
- Maternidad saludable.
- Centro de desarrollo Humano y Salud Integral.
- Salud y derechos sexuales y reproductivos.
- Atención Integral a la mujer y la familia.
- Red de prestadores de servicios de salud.
- Protección de salud pública y Prevención del Alcoholismo, tabaquismo y Drogodependencia.

#### **Programa: Desarrollo Integral de Grupos de Atención Prioritaria**

- Asesoría legal familiar.
- Sistema de protección e integración con corresponsabilidad para adultos mayores.
- Fortalecimiento Barrial.



- Participación Ciudadana.
- Formación Ocupacional.
- Fortalecimiento Escolar.
- Apoyo a Discapacidades.
- Atención alimentaria y reforzamiento integral a grupos vulnerables.
- Atención integral a niños y niñas de 0 a 5 años.
- Vinculación con la comunidad.
- Sistema de información local.

#### **Programa: Recreación, actividad física y uso del tiempo libre**

- Construcción de la paz y rescate de juegos tradicionales cooperativos.
- Fortalecimiento y participación de actorías a través de la recreación y uso del tiempo libre.
- Riobamba deportivo y saludable.

#### **Programa: Universalización de la educación**

- Educación Inicial no formal
- Alfabetización con enfoque de género e identidad
- Universalización de la educación básica

#### **Programa: Vinculación del sector educativo con los sectores productivos y la realidad cantonal**

- Riobamba, Ciudad Universitaria
- Intercambio entre el sector educativo y productivo para promover el desarrollo local.

#### **Programa: Migración y desarrollo**

- Familia y afectividad (Migración)
- Migración y derechos Humanos



Ilustración 3. Provincia de Chimborazo y sus cantones

El Plan de Creación Oportunidades 2021- 2025, es la máxima directriz política y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública, a través del cual el Gobierno Nacional ejecutará las propuestas presentadas en el plan de Gobierno. Recoge las esperanzas y sueños de millones de ecuatorianos de cada rincón del país. Se estructura en 5 ejes, 16 objetivos, 55 políticas y 130 metas:

La provincia de Chimborazo, ubicada en el centro del Ecuador, con una extensión jurisdiccional de 6.578,10 Km<sup>2</sup> (HGADPCH 2019), políticamente se subdivide en 10 cantones y 45 parroquias rurales (INEC-2010).

La pobreza por NBI en la provincia de Chimborazo es del 64.9%; el cantón Guamote, en el cual el grupo étnico predominante es el indígena, presenta mayor porcentaje de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI), con un 94,27%. El porcentaje más bajo se ubica en el cantón Riobamba, con el 44,72%, lo que establece una marcada brecha entre los dos cantones.

El suicidio de adolescentes y jóvenes es un problema de salud pública en la zona 3 y muy importante en Ecuador. Como en él influyen diversos factores psicológicos, sociales y



culturales, se observan grandes variaciones según la región, los grupos de edad y las etnias. La restricción del acceso a pesticidas y a otros productos químicos, los programas de prevención universales y en centros educativos en las áreas con las tasas más altas, y las intervenciones específicas dirigidas a grupos vulnerables podrían ayudar a reducir los suicidios de jóvenes en Ecuador.

*Tabla 8. Tasa de mortalidad por suicidios por 100 mil habitantes y variaciones en adolescentes y jóvenes de 10 a 24 años por provincia y periodo, Ecuador*

Provincias	Período		Cambio (%)
	2001–2007	2008–2014	
Azuay	16,02	17,75	10,8
Bolívar	7,06	16,11	128,2
Cañar	14,63	18,1	23,7
Carchi	16,59	21,8	31,4
Cotopaxi	12,43	15,43	24,1
Chimborazo	10,92	13,08	19,8
El Oro	4,62	6,22	34,6
Esmeraldas	10,37	6,50	-37,3
Guayas	6,23	4,65	-25,4
Imbabura	14,95	13,24	-11,4
Loja	7,46	7,14	-4,3
Los Ríos	7,29	6,67	-8,5
Manabí	5,00	4,09	-18,2
Morona Santiago	9,43	13,84	46,8
Napo	12,73	18,24	43,3
Pastaza	4,97	9,18	84,7
Pichincha	10,79	8,12	-24,7
Tungurahua	13,84	13,01	-6,0
Zamora	6,15	9,09	35,0
Galápagos	4,45	2,10	60,5
Sucumbíos	13,71	12,79	-6,7
Orellana	11,06	18,27	65,2
Santo Domingo <sup>1</sup>		8,72	
Santa Elena <sup>1</sup>		0	
Media general	10,03	11,48	14,5

Fuente: INEC, (Gerstner et al., 2018)





Los grupos de atención prioritaria según la Constitución de la República de Ecuador 2008, en su art. 35 son: Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. En la provincia de Chimborazo de acuerdo al INEC 2020, los grupos de atención prioritaria están identificados de la siguiente manera:

Tabla 9. Grupos de atención prioritaria en Chimborazo

Grupos de atención prioritaria	Personas
Adultos mayores +65 años	48.674
Niños-niñas 0-12 años	100.530
Adolescentes 13-19 años	103.180
Mujeres embarazadas	117.584
Personas con discapacidad	15.143

Fuente: Proyecciones Poblacionales Provinciales 2010 – 2050

Según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, mediante el registro de personas con discapacidad Chimborazo, la mayor cantidad de población discapacitada es aquella que posee discapacidad permanente por más de un año; Chimborazo cuenta con un total de 15.143 personas a noviembre del 2019, de las cuales 9.423 están en la zona urbana y 5.720 en la zona rural. Existen 7.965 personas de género masculino con discapacidad que representa el 52.59% y de género femenino 7.178 que representa el 47.40%. En el nivel cantonal, Riobamba registra 7.248 personas con discapacidad; seguido de Guano 1.728, y con un menor número el cantón Chambo que registra 426 personas. El Estado asigna recursos para cumplir con sus derechos, incluso los Gobiernos Autónomos Descentralizados tienen la obligación de destinar por lo menos el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para este importante grupo de seres humanos.



Tabla 10. Personas con discapacidad por cantón, provincia de Chimborazo

Personas con discapacidades que constan en el registro nacional de discapacidades											
Cantón	Género		Tipo de discapacidad					Grado de discapacidad			
	M	F	Física	Intelectual	Auditiva	Visual	Psico social	30% a 49%	50% a 74%	75% a 84%	85% a 100%
Riobamba	3.783	3.465	42.26	19.03	21.76	13.01	3.95	53.09	29.14	11.45	6.32
Alausí	766	666	33.80	31.91	23.60	8.52	2.16	45.81	35.82	12.57	5.80
Colta	621	564	40.25	23.54	25.40	10.21	0.59	56.29	29.87	9.37	4.47
Chambo	202	224	33.10	19.48	29.58	11.97	5.87	53.52	30.05	10.09	6.34
Chunchi	334	272	26.07	40.43	24.59	7.76	1.16	49.17	41.75	6.60	2.48
Guamote	484	394	39.98	25.51	21.64	12.07	0.80	53.42	28.25	12.87	5.47
Guano	896	832	33.80	28.30	23.90	12.27	1.74	51.62	31.02	10.88	6.48
Pallatanga	270	234	25.99	31.75	32.94	6.94	2.38	50.99	34.13	9.52	5.36
Penipe	345	319	26.36	39.46	20.78	6.93	6.48	44.88	35.39	12.05	7.68
Cumandá	264	208	37.92	26.27	23.52	10.17	2.12	55.93	27.12	10.17	6.78
<b>Total</b>	<b>7.965</b>	<b>7.178</b>									<b>15.143</b>

Fuente: Ministerio de Salud Pública (noviembre 2019)

Dentro de los cinco grupos de discapacidades analizados al 2019, la cantidad de hombres es mayor en cuatro grupos: discapacidad física motora; discapacidad permanente por más de un año; discapacidad visual; discapacitados con enfermedades psiquiátricas, en el orden establecido. Situación que refleja un mayor grado de vulnerabilidad en los hombres en función de esta variable.

El MIES aporta económicamente para la alimentación, fisioterapeuta, fondo de atención emergente (desastres naturales, enfermedades no previstas, operaciones), tutores de cuidado y terapeuta ocupacional, mediante el convenio para apoyar a la Casa de la Caridad de CEBYCAM (Penipe) que acoge a aproximadamente 30 niños, niñas y adolescentes con discapacidad grave.

El embarazo en adolescente o embarazo precoz es aquel embarazo que se produce en una mujer adolescente, entre la adolescencia inicial o pubertad –comienzo de la edad fértil– y el final de la adolescencia. La OMS establece la adolescencia entre los 10 y los 19 años. El



término también se refiere a las mujeres embarazadas que no han alcanzado la mayoría de edad jurídica, variable según los distintos países del mundo, así como a las mujeres adolescentes embarazadas que están en situación de dependencia de la familia de origen.

Las causas para que se produzca un embarazo pueden diferir, los registros que reportan el embarazo infantil generalmente se deben a la violencia sexual ya sea por los miembros de la familia, personas conocidas, vecinos o extraños, a diferencia de lo que sucede en la franja de 15 a 19 años, en donde, la incidencia de embarazos se registra por un inicio sexual temprano. Comité de América Latina y el Caribe para la Defensa de los Derechos de las Mujeres (CLADEM, 2016).

La tasa de nacimiento en adolescentes, niñas y adolescentes de 10 a 19 años a nivel nacional es de 2.56% conforme el Plan Nacional del Buen Vivir, la incidencia de embarazos en la adolescencia se relaciona, entre otros aspectos, con limitaciones e insuficiencias en el acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva, así como a la falta de información y educación sexual oportunas. En la provincia, según datos proporcionados por el Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional, el número de nacimientos en adolescentes por edad de 10 a 14 años, así como de 15 a 19 años es:

Tabla 11. Nacimientos en Adolescentes por edad

Número de nacimientos en adolescentes por edad		
Cantón	de 10 a 14 años	de 15 a 19 años
Riobamba	14	594
Alausí	8	180
Colta	4	101
Chambo	3	31
Chunchi	2	49
Guamote	2	168
Guano	3	120
Pallatanga	2	37
Penipe	0	13
Cumandá	1	38

Fuente: Fuente: INEC, Estadísticas vitales, nacidos vivos y defunciones (2016-2017).



De la misma manera la necesidades o problemática en salud según datos del INEC en el año 2018, la tasa de natalidad provincial por cada 1.000 habitantes en la provincia es de 15,04 nacidos vivos. La tasa específica de nacidos vivos de madres adolescentes en la provincia, por cada 1.000 mujeres de 10 a 14 años se cuenta con 1,51 nacidos vivos, y por el rango de edad de 15 a 19 años se tiene 53.88 nacidos vivos y además Chimborazo cuenta con un porcentaje de 10.38% de nacidos vivos con bajo peso al nacer. La tasa de mortalidad general es de 4,8 muertes por 1.000 habitantes. La tasa de mortalidad materna más alta se presenta en la provincia de Chimborazo con 127,6 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. La tasa de mortalidad infantil también es una de las más altas del país con 11.38 muertes por cada 1.000 nacidos vivos. La tasa de mortalidad de la niñez en la provincia es de 14.23 muertes por cada 1.000 nacidos vivos.

*Tabla 9. Natalidad, mortalidad. Chimborazo 2018*

INDICADOR	UNIDAD	VALOR
Tasa de natalidad	Por cada 1.000 habitantes	15.04
Tasa de nacidos vivos de madres adolescentes 10 a 14 años	Por cada 1.000 mujeres	1.51
Tasa de nacidos vivos de madres adolescentes 15 a 19 años	Por cada 1.000 mujeres	53.88
Nacidos vivos con bajo peso al nacer		10.38 %
Tasa de mortalidad general	Por cada 1.000 habitantes	4.8
Mortalidad materna	Por cada 100.000 nacidos vivos	127,6
Mortalidad infantil	Por cada 1.000 nacidos vivos	11.38
Mortalidad de la niñez	Por cada 1.000 nacidos vivos	14.23

Fuente: Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones 2018 agosto, 2019

Según datos del INEC, la esperanza de vida en Chimborazo en el año 2015 fue de 74,9 años y para el año 2019 es de 76,1 años. A nivel nacional es de 76,25 y 77,10 años respectivamente, lo que evidencia un incremento en los años de vida tanto a nivel provincial como nacional. En la provincia de Chimborazo contamos con la siguiente infraestructura para la salud:



Tabla 12. Centros de salud en la Provincia de Chimborazo

Tipología	Número
Centro de salud tipo A	88
Centro de salud tipo B	20
Centro de salud tipo C-materno infantil y emergencia	2
Puesto de salud	68
Hospital básico	4
Hospital especializado	2
Hospital general	1

Fuente: Ministerio de Salud Pública 2020

La Constitución Política del Estado de 2008, reconoce el derecho de la mujer a una vida libre de violencia tanto en el ámbito público y privado. Según el INEC, en la provincia de Chimborazo el 63,5 % de mujeres ha sufrido algún tipo de violencia, siendo ésta, entre otras, agravante de la pobreza estructural, tal como se describió en párrafos anteriores. Según datos de la Judicatura, el 89% de las causas son presentadas por mujeres, de las cuales el 12,17% son delitos de violencia, el 87,83% son contravenciones de violencia y en 555 casos se han dado medidas de protección. Por delitos de violencia contra la mujer se han registrado más de 1.500 casos, de los cuales 14,59 % son por violencia física, 84,96 % por violencia psicológica y 0,55% de violencia sexual.

En el año 2019 el ECU 911 de Chimborazo registró 1.300 llamadas de casos de violencia intrafamiliar y según informe de marzo de 2020 del Departamento de violencia intrafamiliar de la Policía Nacional, las llamadas de auxilio se han incrementado y particularmente durante el toque de queda que vivimos en esta etapa de la cuarentena. De estas llamadas, un 5% son realizadas por niños, otras por vecinos y el 80% por mujeres que están sufriendo violencia. En el cantón Riobamba en el 2019 se aprobó la ordenanza para la “Prevención y erradicación progresiva de la violencia a la mujer” y se encuentra en proyecto la creación “casa de acogida para mujeres víctimas de violencia y sus hijos”, impulsado por el Municipio y los colectivos de mujeres de Riobamba, así como la creación del observatorio de información local,





propuestas que cuentan con el aval y responsabilidad de la Secretaria Nacional de Derechos y apoyo de la Fundación ESQUEL dentro del proyecto denominado: Prevención de la violencia contra la mujer en el cantón Riobamba.

## 5. Análisis FODA (Fortalezas, oportunidades, Debilidades, Amenazas)

Para el análisis FODA de la Carrera de Medicina se ha considerado los siguientes ejes principales: academia y docencia, investigación, vinculación con la sociedad y gestión

### EJE: ACADEMIA Y DOCENCIA

Tabla 13. FODA EJE Academia y Docencia

ACADEMIA Y DOCENCIA	
FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rediseño curricular aprobado y en ejecución.</li> <li>• Matriculación del estudiantado en línea mejora el proceso</li> <li>• Evaluación del desempeño docente en los tres ejes sustantivos</li> <li>• Docentes perfilados con título de posgrado a fin a la asignatura que imparte en el área básica, profesionalizantes y de titulación.</li> <li>• Resultados de aprendizaje y descripción mínima de contenidos adecuados y en función a la normativa institucional.</li> <li>• La carrera de medicina asegura la participación de estudiantes de medicina en las diferentes unidades asistenciales docentes.</li> <li>• Los estudiantes forman parte de proyectos de vinculación e investigación que refuerzan su formación académica</li> <li>• Convenios con instituciones de salud en el grado de formación</li> <li>• Eficiente funcionamiento de los laboratorios con una infraestructura adecuada y con procesos de control, seguimiento y mantenimiento adecuado.</li> <li>• Capacitación docente acorde a las necesidades académicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado aprovechamiento en la carga horaria asignado para la carrera de medicina en el anfiteatro y laboratorios</li> <li>• Procesos deficientes en la modificación de los planes académicos en función a los requerimientos estudiantiles.</li> <li>• Deficiente modificación del meso currículo sin una planificación sustentable.</li> <li>• Abastecimiento insuficiente de insumos y reactivos para los laboratorios de la carrera.</li> <li>• Bajo cumplimiento de los requisitos para titulación en lo referente a la suficiencia del idioma y a la vinculación de la comunidad.</li> <li>• Deficiente aplicación de los procesos de titulación</li> <li>• Aprobación de temas de titulación muy lentos</li> <li>• Proyectos de titulación sin nivel de impacto.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiente aplicación de tutorías estudiantiles</li> <li>• Material bibliográfico actualizado tanto físicos como digitales</li> <li>• Uso creciente de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso enseñanza aprendizaje.</li> <li>• Titulación de carrera superior a la meta establecida por la IES 80 %</li> <li>• Becas otorgadas a los estudiantes por su excelencia académica.</li> </ul>	
FACTORES EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar las nuevas tendencias a nivel pedagógico y tecnológico en la enseñanza de la medicina.</li> <li>• Población creciente con inclinación mayoritaria en formarse en medicina</li> <li>• Acceso e implementación de procesos de calidad y mejoramiento continuo en el proceso enseñanza aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevo modelo de evaluación por parte del CACES para la carrera de medicina.</li> <li>• Mejores ofertas académicas en la carrera de medicina, dadas por IES de mejor categorización y de índole privado, frente a la oferta académica dada por IES de índole público.</li> <li>• IES públicas con remuneraciones bajas a los docentes que quieren pertenecer a la carrera de medicina, lo que hace que no siempre se pueda contar con profesionales médicos especialistas afines o de alta categoría docente; situación similar acontece con los docentes con perfil de investigación.</li> <li>• Nulo llamamiento a concurso para titularidad docente.</li> <li>• Docentes con alto nivel de investigación y experiencia docente se integran en otras instituciones educativas</li> <li>• Creciente competencia con otras universidades en la formación medica</li> </ul>

## EJE: INVESTIGACIÓN

Tabla 14. FODA EJE de Investigación

INVESTIGACIÓN	
FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de talento humano calificado (Docentes y estudiantes)</li> </ul>	





<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés y motivación de docentes y estudiantes en actividades de investigación.</li> <li>• Dirección política universitaria y de carrera para impulsar proyectos de investigación.</li> <li>• Nombramiento de comisiones permanentes o por mas de un periodo seguido en investigación.</li> <li>• Nuevas líneas de investigación en la carrera 2022-2024 acorde y alineadas al contexto y políticas de la zona y el país.</li> <li>• Proyectos aprobados y en ejecución con participación estudiantil.</li> <li>• Liderazgo de la comisión de investigación de la carrera en la ejecución de propuestas de publicación de artículos.</li> <li>• Laboratorios disponibles para ofertas de proyectos de investigación.</li> <li>• Profesorado a tiempo completo inmersos en proyectos de investigación.</li> <li>• Existencia de nuevos proyectos de investigación presentados para su aprobación en el ICITS.</li> <li>• Existencia de la revista Eugenio Espejo indexado para la publicación de artículos científicos.</li> <li>• Uso creciente de las tecnologías de la información y la comunicación</li> <li>• Acceso a bases de datos científicas WoS y SCOPUS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas insuficientes que garanticen capacitación por parte de la carrera.</li> <li>• Investigaciones no acordes a las necesidades de la zona.</li> <li>• Escasa publicación de libros, capítulos de libros; y artículos científicos en revistas indexadas.</li> <li>• Retraso en la aprobación de las líneas de investigación y proyectos.</li> <li>• Investigaciones básicas con poca posibilidad de publicación en revistas de alto impacto.</li> <li>• Débil presupuesto para la investigación.</li> <li>• Inexistencia de registros de ponencias.</li> <li>• Desarticulación de la investigación con la vinculación (Investigación básica y aplicada).</li> <li>• Limitada publicación de artículos científicos derivados de proyectos de investigación de la carrera.</li> <li>• Demora en procesos de aprobación de artículos científicos revista Eugenio Espejo.</li> <li>• Ausencia de reconocimiento a los autores (docentes y estudiantes) que publiquen artículos científicos</li> <li>• Falta de aprobación Institucional para la conformación del Comité de Bioética.</li> <li>• Reducido número de horas en el distributivo para los docentes investigadores</li> <li>• Resultados de investigación con factor de impacto en la sociedad muy limitado.</li> <li>• Falta de involucramiento de docentes titulares en investigación.</li> <li>• Limitada publicación de artículos científicos por parte de docentes titulares</li> <li>• Escasa participación del profesorado de la carrera en eventos científicos a nivel nacional e internacional.</li> <li>• Insuficiente difusión y comunicación de las actividades de investigación, innovación y emprendimiento</li> </ul>
<b>FACTORES EXTERNOS</b>	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a programas de capacitación relacionados a investigación: metodología de investigación científica, redacción de artículos científicos, acceso a bases de datos</li> <li>• Articulación a propuestas de investigación a organismos externos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigaciones no pertinentes a la carrera.</li> <li>• Limitado impacto de los proyectos de investigación realizados por parte de la carrera.</li> <li>• Poca aceptación de artículos científicos a publicación.</li> <li>• Limitado acceso a instituciones de salud para la realización de investigación.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación a los grupos de investigación nacional e internacional.</li> <li>• Acceder a financiamiento de organismos nacionales e internacionales.</li> <li>• Publicación en revistas de alto impacto.</li> <li>• Formar parte de equipos revisores de revistas internacionales.</li> <li>• Ganar prestigio en la comunidad científica mediante la participación en redes universitarias tanto para profesores como estudiantiles a nivel nacional e internacional.</li> <li>• Intercambio y movilidad docente y estudiantil bajo Cooperación institucional a nivel nacional e internacional, a través de convenios específicos para el desarrollo de la actividad de investigación.</li> <li>• Existencia del proyecto de pertinencia y prospectiva de carrera donde se conoce las exigencias y necesidades de planes de desarrollo en los gobiernos locales, provinciales, regionales, nacional e internacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas que se puede generar para acreditar la carrera</li> <li>• Alta demanda de profesionales en investigación.</li> </ul>
---	---

## EJE: VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Tabla 15. FODA EJE Vinculación con la Sociedad

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	
FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de proyectos de vinculación con la sociedad con profesores y estudiantes capacitados para intervenir en los sectores más vulnerables</li> <li>• Proyectos de vinculación legalizados bajo convenios con instituciones públicas y privadas.</li> <li>• Líneas de vinculación con la sociedad.</li> <li>• Seguro de vida estudiantil.</li> <li>• Proyectos de vinculación interdisciplinarios e interinstitucionales</li> <li>• Aplicación de proyectos con enfoque de promoción y prevención.</li> <li>• Departamento de vinculación a nivel institucional y de carrera.</li> <li>• Existencia del proyecto de pertinencia y prospectiva de carrera donde se conoce las exigencias y necesidades de planes de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja asignación presupuestaria para proyectos de vinculación</li> <li>• Proyecto de vinculación no impacta en las áreas de competencia.</li> <li>• Convenios en su gran parte no cumplen con los objetivos propuestos.</li> <li>• Informes de Seguimiento a graduados muy limitada para la toma de decisiones.</li> <li>• Desvinculación entre los ejes sustantivo de la docencia, investigación y la vinculación con la colectividad.</li> <li>• Reducido número de horas en el distributivo para los docentes que realizan vinculación con la sociedad.</li> <li>• Dependere de un programa a nivel de facultad para generar nuevos proyectos de vinculación.</li> </ul>



<p>desarrollo en los gobiernos locales, provinciales, regionales, nacional e internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de la realización de vinculación con la sociedad como requisito para ingresar a las practicas preprofesionales</li> <li>• Reglamento de practicas preprofesionales existente e implementado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca estructuración de temas de capacitación y promoción sobre los programas de vinculación con la sociedad.</li> <li>• Falta de gestión en conservar los convenios con unidades de atención de salud con el fin de seguir con los procesos de ingreso a los estudiantes para sus prácticas preprofesionales en UADS emblemáticas.</li> <li>• Limitado seguimiento a estudiantes de prácticas preprofesionales</li> </ul>
FACTORES EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas públicas con enfoque de vinculación con la colectividad.</li> <li>• Nuevos Convenios con instituciones públicas y privadas para la realización de proyectos de vinculación.</li> <li>• Explorar nuevos entornos con el fin de conocer la realidad de los distintos sectores poblacionales y sus necesidades.</li> <li>• Mejorar la calidad de vida de la población cumpliendo con el plan de creación de Oportunidades</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opinión negativa de la comunidad donde se ha llevado la intervención con respecto a la vinculación con la sociedad.</li> <li>• Limitado presupuesto por parte del estado para lo programas de vinculación.</li> <li>• Competencias interinstitucionales por ideales conjuntos o proyectos similares.</li> <li>• Problemas en la acreditación de carrera</li> <li>• Limitada accesibilidad en las comunidades para la ejecución de los proyectos de vinculación con la sociedad.</li> <li>• Riesgos laborales al ejecutar los proyectos de vinculación.</li> <li>• Vulnerabilidad de los estudiantes al contraer enfermedades propias de la comunidad.</li> <li>• Cambios constantes de las políticas del estado.</li> </ul>

## EJE: GESTIÓN

GESTIÓN	
FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La carrera de medicina cuenta con una acreditación a nivel nacional posicionada entre las tres mejores carreras de medicina de Ecuador.</li> <li>• Se cuenta con una adecuada infraestructura (aulas y laboratorios) que nos permiten cumplir con todas las actividades que se programan en la carrera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitado mantenimiento a los equipos que se encuentran en las aulas.</li> <li>• Alta inestabilidad del personal docente</li> <li>• Limitado espacio físico para la recreación estudiantil.</li> <li>• Insuficiente infraestructura para el número de estudiantes que se forman en la carrera</li> </ul>

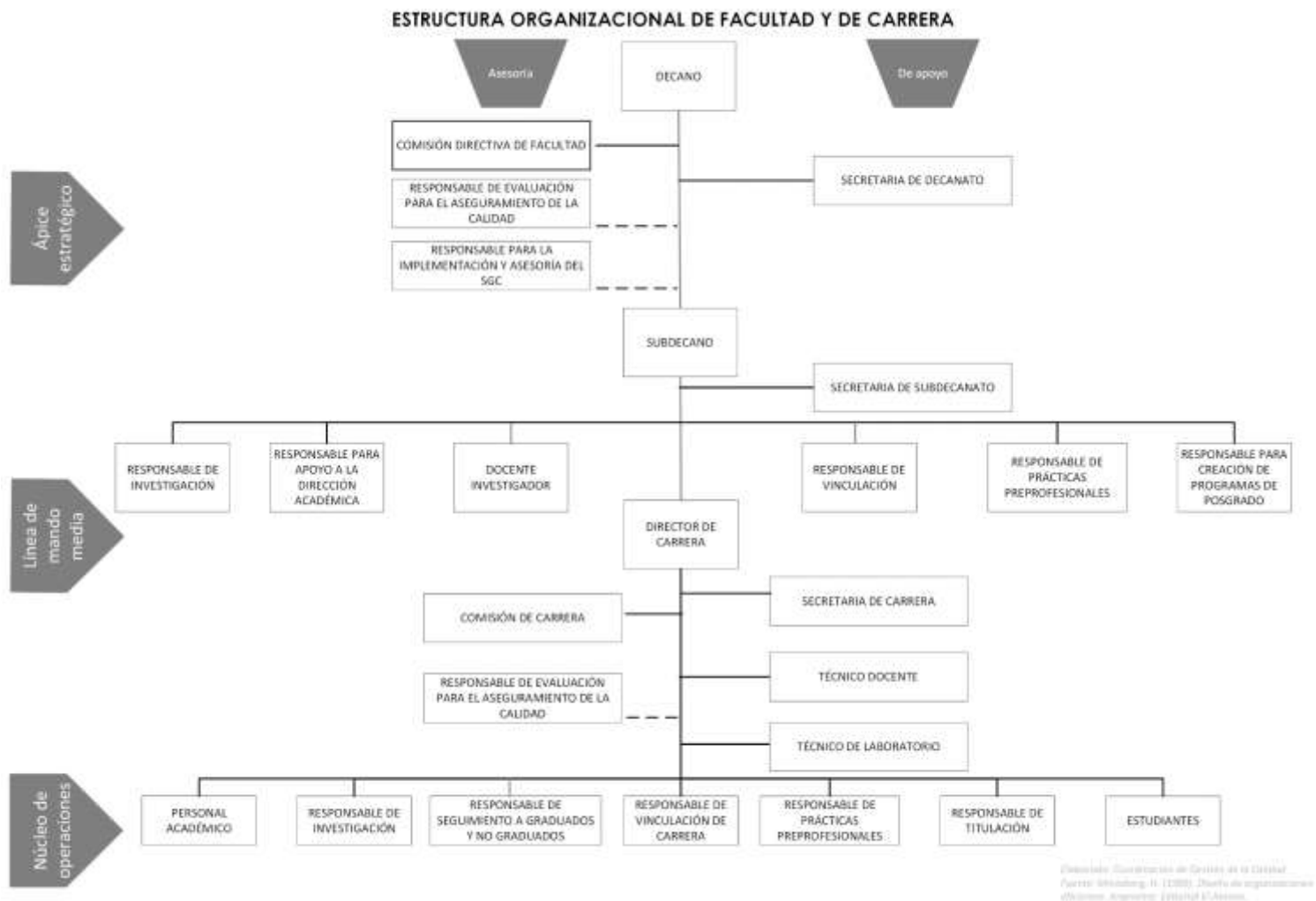


<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con el personal perfilado para trabajar en todas las asignaturas, a su vez se cuentan con la cantidad de profesores para el cumplimiento de las actividades.</li> <li>• Se ha realizado la gestión para que cada paralelo cuente con un docente para las actividades de tutoría.</li> <li>• Se cuenta con director de carrera con un perfil acorde a la carrera.</li> <li>• Distributivo docente generado dos meses antes del inicio del periodo académico.</li> <li>• Planta docente completa y con el perfil acorde a la asignatura/s que imparte.</li> <li>• Distribución de la infraestructura académica, laboratorios centros de simulación, laboratorios de informática y oficinas de los docentes para su labor tutelar organizados y distribuidos en función a los requerimientos.</li> <li>• Gestión en función a las necesidades para la capacitación constante de los docentes.</li> <li>• Generación de proyectos de posgrado</li> <li>• Generación de los planes que encaminan el desarrollo de la carrera.</li> <li>• Gestión para la implementación de nuevos simuladores para la práctica médica.</li> <li>• Personal administrativo y de servicio eficiente en su trabajo.</li> <li>• Tecnología de punta al servicio educativo, administrativo y de gestión.</li> <li>• Apoyo de las autoridades institucionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de incentivos en los procesos de contratación al personal académico ocasional en función a sus méritos académicos de vinculación e investigación.</li> <li>• Procesos de Titularidad para docentes</li> <li>• Falta de espacios para la divulgación de experiencias y/o resultados de investigación y vinculación con la sociedad.</li> <li>• Falta de mantenimiento y actualización constante de simuladores, laboratorios en función a las necesidades reportadas por los involucrados.</li> </ul>
<b>FACTORES EXTERNOS</b>	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenios y alianzas estratégicas con otras instituciones de educación superior a nivel nacional e internacional con el fin de generar nuevas experiencias en el estudiantado a nivel académico, investigación y de vinculación</li> <li>• Transferencia tecnológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto limitado</li> <li>• Falta de convenio con universidades internacionales.</li> <li>• Procesos fallidos de compra y contratación pública</li> </ul>



## 6. Estructura organizacional por procesos

Gráfico 11. Estructura organización de procesos UNACH - Carrera de Medicina





La propuesta se plantea tomando en cuenta los elementos propios de la carrera y de facultad según el Reglamento de distributivos de trabajo del personal académico de la Universidad Nacional de Chimborazo, el Reglamento del personal de apoyo académico con funciones de técnicos docentes o técnicos de laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo y el modelo de estructura de las organizaciones universitarias descrito en el modelo de Mintzberg.




La estructura organizativa permite el establecimiento de roles y autoridades necesarias para coordinar el trabajo de autoridades, personal docente y administrativo, dicha estructura evidencia que el nivel es estratégico mediante una tecnoestructura (asesoría) y staff de apoyo, coordina el núcleo operativo a través de la línea media.

La presente estructura se basa en los siguientes niveles:

- **Nivel estratégico:**  
Representa lo más alto de la jerarquía de la facultad, y está formada por el decano y sub decano. A ellos les corresponde una visión global que contribuya al cumplimiento de la misión, visión y objetivos institucionales.
- **Línea media:**  
Formada por los responsables de facultad y directores de carrera, cuya posición en la facultad se encuentra entre el nivel estratégico y el núcleo operativo. Su papel es el de asignar las tareas a los responsables de la ejecución de los procesos con el fin de alcanzar los objetivos institucionales.
- **Estructura técnica o tecnoestructura (asesoría):**  
Su papel es el de estandarizar los procesos de trabajo, diseñando su planteamiento formal y su control, que coordinan tanto con el nivel estratégico como con la línea media.
- **Núcleo de operaciones:**  
Formada por las personas quienes ejecutan las actividades de formación, investigación y vinculación, son las que mantienen y realizan la misión de la institución.
- **Personal de apoyo:**  
Compuesto por el personal que brinda su contingente en los diferentes niveles detallados anteriormente.



### Símbolos y referencias utilizadas en el organigrama

Símbolo	Utilizado para representar
	A unidades permanentes de trabajo propias de la facultad y carrera.
	La jerarquía lineal existente
	La relación que existe entre el decano con los asesores y se conecta de la parte inferior de la figura en uno de sus lados, lo cual indica que su trabajo es coordinado.

### 6.1. Sistema De Gestión De La Calidad Unach

La Universidad Nacional de Chimborazo cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad, aprobado mediante Resolución No. 353-CU-20-12-2018, que se fundamenta en una gestión por procesos conceptualizando a la institución mediante una cadena de procesos que tiene como inicio los requisitos de las partes interesadas y como destino su satisfacción, siguiendo el ciclo PHVA (Planificar – Hacer – Verificar – Actuar) y prestando principal atención en la secuencia e interrelación de los procesos y la participación activa de la comunidad universitaria en los mismos.

Los procesos de la Universidad Nacional de Chimborazo, se ordenan y clasifican en función de su especificidad y agregación de valor, para cumplimiento de la misión y visión institucional y se los representa a través del Mapa de procesos.

Los procesos se encuentran clasificados dentro del Mapa de macroprocesos mediante el siguiente detalle:

- **Procesos gobernantes**, son los responsables de establecer la legislación, el direccionamiento estratégico y la gestión institucional, a través de la formulación de normas, políticas, planes, programas y proyectos que garanticen el logro de la misión y visión institucional y la eficiente toma de decisiones, el nivel de impacto de sus decisiones es a toda la organización.
- **Procesos agregadores de valor o sustantivos**, son concomitantes a las funciones sustantivas de la universidad (docencia, investigación y vinculación con la sociedad). Son los responsables de generar, con calidad y calidez, el portafolio de productos y servicios primarios de educación, investigación, transferencia tecnológica y prestaciones sociales, que





respondan a la misión y objetivos estratégicos. Denotan su especialización y constituyen la razón de ser de la universidad.

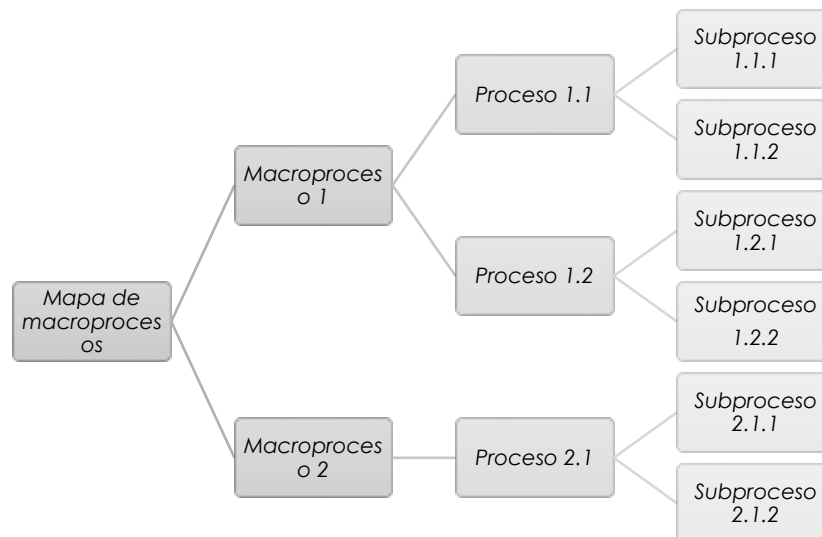
- **Procesos habilitantes o adjetivos se clasifican en procesos de asesoría y de apoyo:** Son procesos de provisión de recursos, procesos de medición, análisis y mejora, que ayudan a los procesos sustantivos y también a los gobernantes, aunque en menor medida. Suelen estar relacionados con la aportación de recursos, a pesar de no ser sustantivos su impacto en la calidad del producto y satisfacción de clientes es alto.
- **Procesos transversales:** Un proceso transversal es un proceso de principio a fin, que cruza toda la organización y se mide la satisfacción del usuario con la finalidad de lograr resultados objetivos, consistentes, alineados con metas estratégicas de la organización y que creen valor para el cliente.

Estos pueden ser:

- Procesos transversales a los ejes sustantivos
- Procesos transversales a la institución.

Bajo este contexto, los procesos institucionales se encuentran declarados en el Sistema de Gestión de la Calidad, bajo el siguiente despliegue:

Gráfico 12. Mapa de macroprocesos



Elaborado por: Coordinación de Gestión de la Calidad



## 6.2. Mapa De Macroprocesos De La Universidad Nacional De Chimborazo

Para la elaboración del Mapa de Procesos Institucional se ha revisado el Direccionamiento Estratégico institucional que se detalla a continuación:

### MISIÓN

Ofrecer formación académica, humanística, tecnológica y científica de calidad que nos sitúe en la sociedad del conocimiento con capacidad reflexiva y crítica para analizar, comprender, construir explicaciones y generar respuestas a las realidades locales, nacionales y regionales en un contexto internacional, promoviendo la participación, con proactividad, responsabilidad, y en libertad frente a los desafíos de las sociedades en constante transformación.

### VISIÓN

Ser una universidad inclusiva, intercultural, sostenible, ágil e innovadora, al servicio de la vida y de la plena realización individual y colectiva.

En este contexto y con este elemento de entrada los procesos institucionales se alinean a la Misión y Visión definida.

Además, se ha utilizado como marco de referencia la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), Acuerdo Ministerial Nro. MDT- 2020 – 0111, Reglamento de Régimen Académico, ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, ISO 21001 Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas, Reglamento de Admisión de Nivelación y Admisión de estudiantes UNACH y definiciones investigadas de varios autores y libros.



## MAPA DE MACROPROCESOS UNACH 2023



Ilustración 4. Mapa de Macroprocesos UNACH 2023



## 7. Mapa de Actores

La carrera de Medicina de la Unach tiene la participación de diferentes actores que se relacionan con las actividades de carrera e institucionales, desde esta óptica, los principales actores son:



Ilustración 5. Actores que participan con la UNACH-Carrera de medicina



## 8. Prospectiva de la carrera de medicina

### Introducción

La planificación estratégica en la carrera de medicina (PEC) de la Universidad Nacional de Chimborazo es utilizada como una herramienta para continuar el proceso de evolución y transformación orientada a consolidar el aseguramiento de la calidad de la educación de la carrera de medicina alineada a la planificación estratégica institucional (PEI).

La implementación de la planificación es importante, para promover los objetivos de cambio, direccionamiento estratégico y orientación, recogiendo los imaginarios y las utopías (prospectiva), sin pasar por alto las condiciones del contexto en los ámbitos políticos, económicos, ambientales y sociales.

En este análisis Prospectivo del Plan Estratégico de Carrera (PPEC) nos disponemos a ilustrar las tendencias que se van dibujando en la medicina como profesión y como formación en los últimos años, en el ambiente internacional, y contrastarlos con nuestros modelos actuales de enseñanza, para así poder perfeccionar aspectos del perfil de egreso del graduado, de modo que los estudiantes puedan interiorizar conocimientos relevantes para su correcto desempeño en el mundo laboral, respondiendo adecuadamente a los altos niveles de exigencia que la carrera de medicina demanda.

Los desarrollos tecnológicos han determinado la incorporación de nuevos enfoques y materias en la enseñanza médica, debido que el médico con el pasar del tiempo han venido incorporando diversos procesos tecnológicos que ayudan a perfeccionar sus diagnósticos y tratamientos. La importancia del rol de la prevención adquiere mucha mayor preponderancia en el escenario de la medicina actual, así como la aplicación de técnicas que mejoran los diagnósticos tempranos de factores de riesgo y condiciones malignas dándoles un mejor pronóstico por su tratamiento pronto y menor índice de complicaciones.

El propósito de la planificación prospectiva es construir un modelo de carrera mediante la anticipación de nuevas configuraciones, que son construidas y analizadas por todos los





actores de la comunidad académica de carrera alineada al PEI institucional, satisfaciendo tanto las aspiraciones que los motivan como las exigencias técnicas imprescindibles para alcanzar estos logros.

La PPEC permite que el futuro oriente el presente para percibir aquello que pueda escapar a nuestra mirada contando solo con las categorías que nos ofrece el conocimiento surgido de la retrospectiva.

Un elemento fundamental en la aplicación del enfoque de PPEC es promover una amplia participación de los actores universitarios de carrera con el fin de conocer e incorporar sus percepciones, conocimientos, emociones y sentimientos en la construcción de las imágenes de futuro.

Desde este punto de vista la carrera se alinea directamente con el enfoque Prospectivo para el Plan Estratégico Institucional (PPEI) que brinda una mirada de largo plazo y se fundamenta en una visión global sobre el cambio requerido en la universidad y en consecuencia en la carrera de medicina, por lo que permite ubicar en su verdadera dimensión los objetivos estratégicos, las metas y las acciones para cada uno de los ejes: Academia, Investigación, Vinculación y Condiciones Institucionales; logrando cumplir con la identidad e identificación del eslogan universitario” estamos en movimiento”.

## **8.1. Escenario Prospectivo de la Carrera de Medicina.**

### **Definición de escenarios.**

Para la construcción de escenarios se han considerado los siguientes elementos:

- Identificar y vincular las variables claves que caracterizan al sistema de educación superior, para ello, se han considerado los estándares del Modelo de evaluación de escuelas y universidad politécnicas 2019.



- Determinar a los actores fundamentales y los medios que disponen para concretar sus proyectos a partir de las variables claves.
- Describir, en forma de escenarios, la posible evolución de los ejes sustantivos de Academia, Investigación, Vinculación y el de Condiciones Institucionales a partir de la observación y análisis de las variables claves (estándares) y de los comportamientos de los actores, respecto a un juego de hipótesis.

Cada uno de estos escenarios se detallan en los correspondientes ejes de Academia, Investigación, Vinculación y Condiciones Institucionales.



*Ilustración 6. Carrera de Medicina Acreditada*

### **Escenario apuesta del Eje Academia.**

La academia y en si el docente de medicina tiene el compromiso de desarrollar valores en los estudiantes para que alcancen el grado de profesionalismo médico que la sociedad necesita, por lo que debe haber congruencia entre lo que piensa, dice y hace mostrando un trato





humano y empático con los estudiantes, con el fin de contribuir a que los estudiantes desarrollen valores como la responsabilidad, honestidad, perseverancia, solidaridad, justicia, altruismo y humildad, además de que trabajen las emociones positivas, disfrutando lo que hacen, comunicándose con cordialidad, respeto a sus derechos, sentimientos y emociones. Estos datos nos muestran que el quehacer diario del docente, al ser congruente con su actuar profesional, y a través de su ejemplo, hace de los estudiantes ser mejores personas al interesarse en su medio ambiente, la sociedad, desarrollando las competencias profesionales necesarias, para triunfar ante un mundo cada vez más cambiante y que requiere de su adaptación sin perder las bases éticas de la medicina. Un estudiante que cumple con estas competencias profesionales, se desarrollará de manera coherente con lo que implica ser médico y lo que necesita la sociedad, sabiendo que trabajar en los diversos servicios de salud, no debe contribuir a desarrollar la despersonalización de la medicina. Resulta evidente que el rol del docente como una imagen a imitar trasciende en la vida y formación del estudiante de medicina.

Desde esta perspectiva la carrera de medicina de la UNACH concibe a la docencia como el instrumento que permite la construcción de conocimientos y el desarrollo de capacidades y habilidades, resultante de la interacción entre profesores y estudiantes en experiencias de aprendizaje, en ambientes que promueven la relación de la teoría con la práctica y garantizan la libertad de pensamiento, la reflexión crítica y el compromiso ético; a través de la docencia logramos resultados de aprendizaje para la formación integral de ciudadanos profesionales comprometidos con el servicio, aporte y transformación de su entorno; nos enmarcamos en un modelo educativo-pedagógico y de gestión académica en permanente actualización, orientada por la pertinencia, la equidad, igualdad, el reconocimiento de la diversidad, la interculturalidad, internacionalización y el diálogo de saberes.

La carrera de medicina cuenta con una planta idónea de profesores titulares y ocasionales con grado de maestría y Ph.D, empoderada y comprometida con los procesos de mejora continua, en constante capacitación en campos del conocimiento generales y específicos, en concordancia con la oferta académica de grado y posgrado; garantizamos las oportunidades



de crecimiento y desarrollo profesional docente a través de mecanismos de promoción, participación en colectivos y redes de investigación nacionales e internacionales.



*Ilustración 7. Personal Docente carrera de Medicina UNACH*

La carrera de medicina cuenta con un modelo sistémico de la evaluación docente integral que propicia la excelencia con herramientas para el auto, co y heteroevaluación, orientado a facilitar la toma de decisiones en pro de la mejora continua, elevando la calidad en el accionar profesional y ético, fortaleciendo el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

La carrera de medicina en la actualidad cuenta con la acreditación de carrera realizada por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) siendo posicionada en una de las tres mejores carreras evaluadas a nivel nacional; para lograr tal



reconocimiento la carrera se alinea con los estándares definidos en los modelos de evaluación de las IES y de carrera que nos sitúen a través de procesos de acreditación, como una carrera de prestigio, con reconocimiento nacional e internacional.

La oferta académica de grado y el planteamiento a programas de posgrado es prospectiva y obedece a estudios integrales de pertinencia, que nos ubica en el contexto local y nacional como una carrera que presenta la mejor opción de postulación. Generamos una fuerte articulación entre la oferta de grado con una prospectiva a estudios de posgrado, tendiente a la especialización de nuestros profesionales, ampliando de esta manera sus oportunidades de desarrollo.

La carrera de medicina cumple con los indicadores de efectividad académica con el crecimiento de las tasas de retención y titulación en grado. Se ejecutan tutorías psicopedagógicas, acompañando el desempeño estudiantil, promoviendo la integración de nuestros estudiantes en actividades académicas, prácticas formativas y preprofesionales, colectivos de investigación y vinculación, actividades de titulación, producción científica, transferencia y uso social del conocimiento.



*Ilustración 8. Tecnología a disposición de la Academia*



Fortalecemos y promovemos la participación de nuestros estudiantes en la toma de decisiones en los diferentes órganos colegiados, comisiones y otros colectivos, a través de mecanismos democráticos que reconocen los méritos académicos y la trayectoria estudiantil en la institución.

Garantizamos condiciones de desarrollo integral y de bienestar para los estudiantes, en los ámbitos académico, económico, social, cultural y de salud; atendemos a estudiantes con necesidades educativas especiales por medio de adaptaciones curriculares y políticas de acompañamiento psicopedagógico; así como también a quienes se encuentran en condiciones de vulnerabilidad social por medio del otorgamiento de becas y ayudas económicas.

Realizamos el seguimiento estudiantil para que alcancen un mejor desempeño en la evaluación de resultados del aprendizaje específico y examen de habilitación profesional, conducentes a un ejercicio profesional pleno.

Monitoreamos y acompañamos a los graduados en la inserción laboral en empleos afines a su profesión o en el desarrollo de sus emprendimientos.

Uno de los fines de la carrera de medicina es el bienestar colectivo, que deviene de una educación de calidad, de las oportunidades laborales y el emprendimiento, de la libertad de cátedra con responsabilidad y efectividad, de la participación protagónica en su territorio, con soluciones innovadoras, pertinentes y sostenibles frente a la problemática social, económica y ambiental, con el convencimiento de que juntos podemos construir un país más próspero e igualitario.

### **Escenario apuesta del Eje Investigación.**

La relación entre docencia e investigación es inherente al desempeño académico en la universidad. Ambas comparten el objetivo de la educación superior y la investigación brinda, además, prestigio académico a la institución, al ejercicio de la docencia y a los propios docentes.



En la Medicina, los hospitales se han transformado en escuelas anexas a la universidad y en ellos se desarrolla la tarea asistencial, la docencia y la investigación.

Desde esa perspectiva del siglo XXI bajo el signo de profundos cambios derivados de la globalización y de la sociedad del conocimiento centra la atención en la calidad de la educación, esto es, en la formación de profesionales de la salud más humanistas y científicos; es decir, más competentes en la producción del conocimiento y la generación de innovaciones. Por lo tanto, una educación superior pertinente y de calidad no sólo es una aspiración legítima, sino que también es una condición fundamental para impulsar el desarrollo de nuestro país, fortalecer a la comunidad, mejorar la competitividad y lograr una inserción ventajosa en la economía basada en el conocimiento.



*Ilustración 9. Investigación como eje prioritario en la Educación médica*

La investigación en la docencia, se correlaciona con el docente, estudiante, la universidad y la sociedad, mediante un enlace estrecho entre educación e investigación que permitan caminar en una misma dirección, de manera dinámica, cambiante y evolutiva que permita la mejora y progreso en el área intelectual, cultural, social y económico, pero con herramientas,





capacidades y aptitudes para investigar y responder a los cuestionamientos diarios que se deben de dar y crear, pues la universidad debe ser el semillero para la investigación, relacionados con los objetivos del régimen de desarrollo, en conexión con la agenda de Desarrollo Sostenible 2030 de las naciones unidas y en respuesta a las realidades sociales, políticas, económicas culturales, ambientales, sanitarias y educativas, nacionales e internacionales.

La carrea de medicina genera conocimientos, producción científica, propiedad intelectual y democratizamos su acceso, uso y aprovechamiento como recurso común y bien público, promoviendo la investigación científica responsable y la construcción de redes de conocimiento interinstitucionales nacionales e internacionales con enfoques multi, trans e interdisciplinarios, contribuyendo así a garantizar la calidad y el rigor teórico - metodológico.

La carrera de medicina con sus docentes investigadores alineados a los diferentes equipos de investigación en sus áreas de intervención logra la transformación de las condiciones colectivas de la comunidad en los procesos de la salud, la enfermedad, la promoción, la prevención y atención, impulsando procesos de cambio y transformaciones significativas que toquen los hilos de la conciencia, afirmando que el individuo y la colectividad son responsables de cuidar su salud, el medioambiente, la sociedad y familia. De la misma manera se incursiona en líneas como la migración, educación, nutrición, trabajo y empleo, vivienda, y su componente más evidente: la pobreza, significan un gran desafío para la investigación en la medida en que exigen un abordaje transdisciplinario y un complejo esfuerzo metodológico.

Sin lugar a dudas es importante recordar un valor agregado que la carrera de medicina otorga a la investigación es la responsabilidad social, la cual propende identificar y dar la solución de los principales problemas de salud y sus determinantes en la sociedad. De la misma manera como parte del proceso investigativo los docentes investigadores de la salud democratizan sus avances de la investigación mediante la publicación de artículos científicos en revistas indexadas a nivel regional como en revistas de impacto.



A todo lo mencionado se debe agregar el imprescindible cumplimiento en cuanto a la normatividad ética que rige las investigaciones, en donde se vigile la aplicabilidad del Reglamento de los comités de ética de investigación en seres humanos (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014) y la declaración de Helsinki de 1964 (Valdespino Gómez & García García, 2001), para guiar a los médicos mediante los comités de bioética; este es un recurso indispensable para garantizar la integridad ética de la investigación en humanos y es esencial para el desarrollo de la capacidad de respuesta de un país a la necesidad de producir conocimiento. Buscando que la aplicación de estos comités permita alcanzar objetivos fundamentales de ética en la investigación científica que son defender la dignidad, los derechos, la seguridad y el bienestar de todos los participantes de una investigación bajo un principio de equidad y justicia. De esta manera la carrera de medicina entre sus múltiples funciones de la investigación, permite determinar si la evaluación de nuevos procedimientos, protocolos, métodos o hipótesis en humanos supera el dilema riesgo-beneficio, en especial en el contexto de la investigación clínica.

### **Escenario apuesta del eje Vinculación**

La práctica de vinculación con la comunidad es un proceso sustantivo de las instituciones de educación superior, constituido por un sistema de actividades que tienen como objetivos desarrollar habilidades, conocimientos profesionales y valores éticos que a la vez que los estudiantes prestan un servicio social a la comunidad con el fin de resolver los problemas más sentidos de la población en el ámbito de la salud. El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, a través de la Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras ha implementado un Modelo Genérico de Evaluación del Entorno de aprendizaje para carreras presenciales y semipresenciales de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador, plantea que: “Las actividades de Vinculación con la Sociedad deben cubrir el estándar que exige que los programas y proyectos atiendan las demandas de los sectores sociales en los que interviene la carrera, estando alineados al perfil de egreso y al plan nacional de desarrollo”. En este sentido la





carrera de medicina de la UNACH desarrolla y ejecuta la intervención en los diferentes proyectos de vinculación con la sociedad con la participación de estudiantes y docentes alineados a PEI institucional en el marco del plan de Creación de oportunidades y de los Objetivos de desarrollo Sostenible 2030.



*Ilustración 10. Proyectos de Vinculación con la sociedad Carrera de Medicina*

Desde este sentido se articula la docencia la investigación y la vinculación con la sociedad complementando la teoría con la práctica en el proceso de formación médica, promoviendo espacios de experiencia vivencial y reflexión crítica, desde una perspectiva inter, multi y transdisciplinarias de conocimientos y saberes contribuyendo a la prevención y promoción en salud que permita elevar la calidad de vida de la población, es así que la carrera de medicina interviene en cuatro proyectos de vinculación en líneas de investigación como: Atención primaria de salud según ciclos de vida y grupos prioritarios; cuidados de salud integral a la persona, familia y comunidad; cuidados y protección al adulto mayor de los Centros Gerontológicos del cantón Penipe y otros.



Los principales resultados dan cuenta de que al intervenir directamente con cada una de las instituciones sectores y actores se han logrado significativos cambios en el cuidado directo al paciente, en el mejoramiento de los estilos de vida saludable mediante la Vinculación con la Comunidad que facilita la intervención de manera efectiva en estos entornos vulnerables con la participación de los actores educativos.

## 9. Direccionamiento Estratégico.

La carrera de Medicina ha puesto de manifiesto la situación actual de su desenvolvimiento a nivel organizacional, así como también en los ejes sustantivos que direccionan la educación superior, en el ámbito de la docencia con la aplicación de estrategias y metodologías de enseñanza aprendizaje bajo el Modelo de una Atención Integral del Sistema Nacional de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural, en relación con el eje de la investigación que permite dar luz a nuevos enfoques en salud, así como también en el descubrimiento de la problemática social en el ámbito de la salud, desde esa perspectiva la actuación del eje de la vinculación con la sociedad se plantea brindar la solución a los problemas de salud en la población más vulnerable a nivel zonal, regional y nacional. En este sentido, el planteamiento de la visión, misión, enfoques y principios son fundamentales para la actuación e intervención en la formación del profesional médico.

### 9.1. Visión y Misión de Carrera alineada a la Visión y Misión Institucional

	Institucional	Carrera
Visión	<i>Ser una universidad inclusiva, intercultural, sostenible, ágil e innovadora, al servicio de la vida y de la plena realización individual y colectiva</i>	<i>Ser una carrera de formación de profesionales médicos, intercultural, sostenible, ágil e innovadora, al servicio de la vida y de la plena realización individual y colectiva</i>
Misión	<i>Ofrecer formación académica, humanística, tecnológica y científica de calidad que nos sitúe en la sociedad del conocimiento con capacidad reflexiva y crítica para analizar, comprender, construir explicaciones y generar</i>	<i>Ofrecer formación académica médica, humanística, tecnológica y científica de calidad que nos sitúe en la sociedad del conocimiento con capacidad reflexiva y crítica para analizar, comprender, construir explicaciones y generar respuestas a los</i>



	<p><i>respuestas a las realidades locales, nacionales y regionales en un contexto internacional, promoviendo la participación, con proactividad, responsabilidad, y en libertad frente a los desafíos de las sociedades en constante transformación.</i></p>	<p><i>problemas de salud de la población para el mejoramiento de la calidad de vida de las realidades locales, nacionales y regionales en un contexto internacional, promoviendo la participación, con proactividad, responsabilidad, y en libertad frente a los desafíos de las sociedades en constante transformación.</i></p>
--	--	--

## 9.2. Enfoques y principios que rigen el desarrollo institucional

La planificación, el seguimiento y evaluación, conceptualmente se sustentan en enfoques y principios, siendo estos transversales, por tanto, el accionar de la carrera de medicina se sustentará a los mismos enfoques y principios institucionales que constan en el PEI UNACH 2022-2026.

Gráfico 13. Enfoques y principios que rigen el desarrollo Institucional



## 9.3. Objetivos de Carrera alineados a los objetivos Institucionales

Los objetivos son los enunciados que expresan los resultados esperados de la gestión de Carrea en la solución de los problemas y aprovechamiento de las potencialidades identificadas para alcanzar la visión propuesta. Estos objetivos deben considerar las



funciones sustantivas (academia, investigación y vinculación), por cuanto a través de ellos se marcan las pautas para la generación de políticas y acciones concretas dentro de la institución.

La Unach implementa la metodología Universidad por Resultados (UPR), los objetivos al más alto nivel dentro de la institución (N1) se denominan objetivos estratégicos, cuyo nivel de reporte es el Rectorado; los objetivos con nivel de reporte a cargo de los Vicerrectorados son los N2, conocidos también como objetivos tácticos; los N3 (Direcciones/ Facultades) y N4 (Coordinaciones /Carreras) que comprende a las unidades operativas, se les denominan objetivos operativos.

#### 9.4. Eje Academia

Tabla 16. Objetivos Eje Academia

<b>Codificación</b>	<b>ACADEMIA OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL N1</b>	
<b>OE1</b>	Incrementar la pertinencia en los niveles de formación de los estudiantes para que aporten a la solución de problemas en un contexto local, regional, nacional e internacional.	
<b>OBJETIVO TÁCTICO N2</b>		
<b>OT1</b>	Incrementar la construcción de conocimientos, habilidades y destrezas con actitud responsable y reflexiva mediante el diálogo de saberes entre profesores y estudiantes en experiencias de aprendizaje, promoviendo la relación de la teoría con la práctica	
<b>OBJETIVO DE FACULTAD N3</b>		<b>OBJETIVO DE CARRERA N4</b>
Incrementar la calidad de profesionales que se forman en la Facultad de Ciencias de la Salud MEDIANTE la aplicación del dominio salud y bienestar como producto social, orientado al buen vivir, procurando la mejora continua de los procesos, metodologías, herramientas y recursos de la gestión académica institucional, en sinergia con una planta docente altamente comprometida, pertinente y con sólidos valores éticos		Incrementar la calidad de profesionales médicos que se forman en la carrera de Medicina MEDIANTE la aplicación del dominio salud como producto social, orientado al buen vivir, procurando la mejora continua de los procesos, metodologías, herramientas y recursos de la gestión académica institucional, en sinergia con una planta docente altamente comprometida, pertinente y con sólidos valores éticos



### 9.4.1. Metas Eje Academia

Tabla 17. Metas Eje Academia

NIVEL ESTRATÉGICO N1	
Metas	Indicadores
<b>OE1.M1</b> 60% de empleabilidad de los profesionales graduados en la Unach.	Tasa de empleabilidad de los profesionales graduados en la Unach
<b>OE1.M2</b> 20% de graduados de la Unach laborando en emprendimientos propios.	Tasa de emprendimientos de los profesionales graduados en la Unach
<b>OE1.M3</b> 60% de tasa de titulación de la Unach.	Tasa de titulación de la Unach
	Tasa de graduación de grado
	Tasa de graduación de posgrado
<b>OE1.M4</b> 85% de retención estudiantil en grado.	Tasa de retención estudiantil
<b>OE1.M6</b> 60% de la planta docente con titularidad.	Tasa de profesores titulares
<b>OE1.M7</b> 90% de ejecución presupuestaria del eje academia.	Tasa de presupuesto ejecutado del eje de academia

NIVEL TÁCTICO N2	
Metas	Indicadores
<b>OT1.M1</b> Al menos un estudio prospectivo de oferta de grado y posgrado. <b>(Estudio de pertinencia de la carrera actualizado)</b>	Número de estudios prospectivos de oferta de grado y posgrado
<b>OT1.M2</b> 95% de estudiantes alcanzan al menos el 60% en resultados del aprendizaje (RAE).	Tasa de estudiantes que aprueban RAE
<b>OT1.M3</b> 100% de planes de aseguramiento de la calidad a nivel institucional, de carreras o programas, implementándose y con procesos de seguimiento y evaluación permanente.	Tasa de planes de aseguramiento de la calidad institucional en ejecución
	Tasa de planes de fortalecimiento o mejora de carrera en ejecución
	Tasa de planes de fortalecimiento o mejora de programas en ejecución
<b>OT1.M5</b> 30% de profesores que no imparten formación en segunda lengua cuentan con la certificación internacional B1 del MRE (Marco de Referencia Europeo).	Tasa de profesores que no imparten formación en segunda lengua cuentan con la certificación internacional B1 del MRE (Marco de Referencia Europeo).
<b>OT1.M6</b> 30% de las carreras con procesos de internacionalización curricular que involucra movilidad docente y estudiantil, prácticas formativas y preprofesionales, investigación formativa y proyectos de investigación con fines de titulación y pasantías con otras IES extranjeras.	Número de carreras con procesos de Internacionalización
	Tasa de movilidad profesores
	Tasa de movilidad estudiantil
<b>OT1.M7</b> 97% de docentes con resultados de evaluación integral docente mayor o igual a 90 puntos.	Tasa de profesores con evaluación integral muy buena y excelente
<b>OT1.M8</b> 95% de docentes capacitados, distribuidos en: 25% de carácter general en metodologías de enseñanza-aprendizaje-investigación, 65% de carácter específico vinculadas al campo de conocimiento y 10% para atender necesidades especiales de aprendizaje.	Tasa de profesores capacitados
	Tasa de capacitación general
	Tasa de capacitación específica
<b>OT1.M9</b> Al menos 10% del total de estudiantes regulares acceden a becas estudiantiles.	Tasa de estudiantes becados
<b>OT1.M10</b> 10% de disponibilidad de recursos bibliográficos digitales a perpetuidad para grado y posgrado relacionados con las áreas de conocimiento y las líneas de investigación.	Tasa de disponibilidad de recursos bibliográficos digitales a perpetuidad para grado y posgrado
<b>OT1.M12</b> 30% de profesorado con formación académica de Ph.D y/o más de una maestría.	Tasa de formación de profesores



### 9.4.2. Estrategias Eje Academia

Tabla 18. Estrategias Eje Academia

METAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRESUPUESTO	PLAZO				
					2022	2023	2024	2025	2026
<b>OE1.M1</b> 60% de empleabilidad de los profesionales graduados en la carrera de medicina de la Unach.	Mejorar la eficacia de los estudios de seguimientos a graduados de la carrera de medicina	<p>Establecer relaciones o convenios con instituciones de salud que permitan la empleabilidad de los graduados médicos.</p> <p>Crear una bolsa de empleos.</p> <p>Ampliar el universo del estudio de seguimiento a graduados con una mayor representatividad de los actores médicos, directivos, pares y estudiantes con el fin de la mejora del PEA.</p>	Director de Carrera Comisión de Seguimiento a graduados		X	X	X	X	X
<b>OE1.M2</b> 20% de graduados de la carrera de medicina de la Unach laborando en emprendimientos propios.	Optimizar el micro currículo con temas de emprendimiento.	Diseñar un plan de emprendimientos que permitan conocer a los futuros profesionales médicos en incursiones en emprendimientos.	Director de Carrera Comisión de Seguimiento a graduados			X	X	X	X
<b>OE1.M3</b> 60% de tasa de titulación de la Unach.	Optimizar el proceso de titulación de la carrera de Medicina.	<p>Plantear un nuevo reglamento de titulación con mayores oportunidades de graduación permitiendo agilizar y mejorar el proceso de titulación.</p> <p>Proponer un medio de graduación con la publicación de artículos científicos en bases de datos Latindex catalogo 2.0.</p> <p>Incorporar mayor número de docentes investigadores en la aprobación de temas de</p>	Director de Carrera Comisión de Titulación		X	X	X	X	X





		investigación con fines de titulación. Generar una planificación en función al tiempo y horas para el control y seguimiento de los procesos de titulación. Capacitación al personal docente en metodología de investigación con fines de titulación.								
OE1.M4 85% de retención estudiantil en grado.	Mejorar la satisfacción estudiantil en el ámbito académico de la carrera de Medicina.	Generar y aplicar planes remediales de intervención de retención estudiantil aplicadas.	Director de Carrera Comisión de Titulación			X	X	X	X	
	Mejorar el nivel de aprobación de los estudiantes	Evaluar el proceso enseñanza aprendizaje cuyo fin determine que estudiantes necesitan tutorías académicas.  Informes por parte de la planta docente sobre las tutorías académicas realizadas a los estudiantes con problemas de aprendizaje	Director de Carrera Comisión de Carrea	X	X	X	X	X	X	
	Articular el proceso de admisión y nivelación con la carrera de medicina	Plantear la creación del micro currículo de manera conjunta entre el departamento de admisión y nivelación y la carrera de medicina  Analizar la normativa de aplicación de acciones afirmativas en el proceso de admisión y nivelación	Comisión de carrera Responsable de admisión y nivelación de carrera			X	X	X	X	
OE1.M6 60% de la planta docente con titularidad.	Incrementar la planta titular docente	Solicitar llamamiento a concurso de méritos y oposición de manera multidisciplinar.	Director de Carrera Comisión de Carrera			X	X	X	X	
OE1.M7 90% de ejecución presupuestaria del eje academia.	Mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de la medicina mediado por la tecnología	Implementar Laboratorios de tecnología de punta para la enseñanza medica	Director de Carrera Comisión de Carrera	150000	X	X	X	X	X	





<p><b>OT1.M1</b> Al menos un estudio prospectivo de oferta de grado y posgrado. (Estudio de pertinencia de la carrera actualizado)</p>	<p>Actualizar el estudio de pertinencia de la carrera de medicina</p>	<p>Crear estudios del estado actual y prospectivo, pertinencia de la carrera de medicina. Socializar la ejecución y seguimiento de los procesos de aseguramiento de la calidad en la carrera de medicina.</p>	<p>Director de Carrera Comisión de Carrera Responsable de evaluación de carrera para el aseguramiento de la calidad</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><b>OT1.M2</b> 95% de estudiantes alcanzan al menos el 60% en resultados del aprendizaje (RAE), ENEC, EHEP</p>	<p>Mejorar los resultados de aprendizaje (RAE), ENEC, EHEP</p>	<p>Ejecutar y validar la planificación académica de la carrera de medicina. Capacitar a la planta docente en temas de creación de reactivos.  Capacitación y Seguimiento en temas troncales de la enseñanza médica a los estudiantes que rinden el examen RAE. Capacitación continua a los estudiantes del último año con fines a rendir el Examen Nacional de Evaluación de carrera o Examen de habilitación para el ejercicio profesional</p>	<p>Director de Carrera Comisión RAE – ENEC - EHEP</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><b>OT1.M3</b> 100% de planes de aseguramiento de la calidad a nivel institucional, de carreras o programas, implementándose y con procesos de seguimiento y evaluación permanente.</p>	<p>Actualizar e Implementar planes de aseguramiento de la calidad de la carrera de medicina</p>	<p>Ejecutar, seguimiento y evaluar de manera secuencial y sistemática los planes de aseguramiento de la calidad de la carrera de medicina</p>	<p>Director de Carrera Comisión de evaluación de carrera</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><b>OT1.M5</b> 30% de profesores que no imparten formación en segunda lengua cuentan con la certificación internacional B1 del MRE (Marco de Referencia Europeo).</p>	<p>Incrementar el número de profesores con certificación B1</p>	<p>Promocionar capacitaciones en el idioma inglés con el fin de promover la certificación docente en inglés B1</p>	<p>Director de Carrera Comisión de Carrera</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><b>OT1.M6</b> 30% de las carreras con procesos de internacionalización curricular que involucra movilidad docente y estudiantil, prácticas formativas y preprofesionales, investigación formativa y proyectos de</p>	<p>Incrementar procesos de internacionalización curricular tanto del profesorado como del estudiantado que involucra movilidad docente y</p>	<p>Realizar convenios con instituciones de educación superior</p>	<p>Director de Carrera Comisión de Carrera</p>			<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>



investigación con fines de titulación y pasantías con otras IES extranjeras.	estudiantil, prácticas formativas y preprofesionales, investigaciones formativas y proyectos de investigación con fines de titulación y pasantías con otras IES extranjeras.								
<b>OT1.M7</b> 97% de docentes con resultados de evaluación integral docente mayor o igual a 90 puntos.	Mantener el nivel de evaluación docente con resultados satisfactorios	Realizar seguimiento constante al proceso enseñanza aprendizaje. Reconocimiento al personal docentes con evaluaciones superiores al 90 % Plantear que las actividades complementarias realizadas por el profesorado sea parte de la evaluación docente.	Director de Carrera Comisión de Carrera		X	X	X	X	X
<b>OT1.M8</b> 95% de docentes capacitados, distribuidos en: 25% de carácter general en metodologías de enseñanza-aprendizaje-investigación, 65% de carácter específico vinculadas al campo de conocimiento y 10% para atender necesidades especiales de aprendizaje.	Mejorar el proceso de capacitación docente	Analizar los informes de evaluación docente, perspectivas de los estudiantes y propuestas docentes para la toma de decisiones en capacitación docente.	Director de Carrera Comisión de Carrera		X	X	X	X	X
<b>OT1.M9</b> Al menos 10% del total de estudiantes regulares acceden a becas estudiantiles.	Mantener el número de estudiantes que acceden a becas estudiantiles	Socializar la postulación para becas estudiantiles. Analizar desde los enfoques socioeconómicos, educativos, geográfico entre otros, los posibles postulantes para la toma de decisiones desde DEBEYU y la carrera de medicina. Formar un equipo de asesoría técnica que realice la Inducción dirigida a estudiantes y docentes para el proceso de becas estudiantiles	Director de Carrera Comisión de Carrera CGBEYU		X	X	X	X	X
<b>OT1.M10</b> 10% de disponibilidad de recursos bibliográficos digitales a perpetuidad para grado y posgrado relacionados con las áreas de	Incrementar los recursos bibliográficos digitales relacionados en las áreas del	Analizar el micro currículum y planes académicos con el fin de conocer los recursos	Director de Carrera Comisión de Carrera		X	X	X	X	X



conocimiento y las líneas de investigación.	conocimiento y las líneas de investigación	bibliográficos empleados el docente en la asignatura							
<b>OT1.M12</b> 30% de profesorado con formación académica de Ph.D y/o más de una maestría.	Aumentar el número de doctores	Socializar programas doctorales al personal docente titular y contrato por parte de la carrera y universidad. Promocionar incentivos de becas para estudios de posgrado	Director de Carrera Comisión de Carrera		X	X	X	X	X



## 9.5. Eje Investigación

Tabla 19. . Objetivos Eje Investigación

<b>Codificación</b>	<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL N1</b>
<b>OE2</b>	Incrementar la innovación y los conocimientos humanistas, científicos, tecnológicos y los saberes ancestrales e interculturales de manera creativa, sistemática y sistémica, generando respuestas pertinentes a las necesidades del entorno en un contexto local, regional, nacional e internacional.
<b>OBJETIVO TÁCTICO N2</b>	
<b>OT2</b>	Incrementar la utilidad social del conocimiento, el desarrollo e implementación de propuestas de vinculación con la sociedad, la articulación con la docencia y la oferta de formación de grado y posgrado para la generación de nuevos productos, procesos y servicios
<b>OBJETIVO DE FACULTAD N3</b>	<b>OBJETIVO DE CARRERA N4</b>
Incrementar la calidad de profesionales que se forman en la Facultad de Ciencias de la Salud MEDIANTE la aplicación del dominio salud y bienestar como producto social, orientado al buen vivir, con el desarrollo de programas y proyectos de investigación, vinculación, impulsando el emprendimiento de la comunidad universitaria y la vinculación con el sector productivo, articulando la academia, vinculación con la sociedad y la producción intelectual con rigor científico	Incrementar la calidad de profesionales médicos que se forman en la carrera de Medicina MEDIANTE la aplicación del dominio salud como producto social, orientado al buen vivir, con el desarrollo de programas y proyectos de investigación, vinculación, impulsando el emprendimiento de la comunidad universitaria y la vinculación con el sector productivo, articulando la academia, vinculación con la sociedad y la producción intelectual con rigor científico

### 9.5.1. Metas Eje Investigación

Tabla 20. Metas Eje Investigación

METAS N1	
Metas	Indicadores
<b>OE2.M1</b> 100% de herramientas de transferencia tecnológica desarrolladas por la agencia de innovación son utilizadas por actores públicos, privados o mixtos.	Índice de transferencia tecnológica por medio de la agencia de innovación que son utilizadas por actores públicos, privados o mixtos
<b>OE2.M2</b> 90% de producción intelectual generada por los profesores de la Unach	<b>Índice de producción intelectual generada por los docentes de la Unach</b>
	Índice de producción de impacto mundial de la Unach
	Índice de producción impacto regional de la Unach
	Índice de producción de libros de la Unach
	Índice de producción de capítulos de libros de la Unach
	Índice de propiedad industrial de la Unach
	Índice de producción artística de la Unach
	Índice de prototipos de la Unach
	Índice de softwares de la Unach
	Índice de obtenciones vegetales de la Unach
	Tasa de proyectos de investigación de la problemática local



**OE2.M3** 100% de Investigaciones realizadas, enfocadas en la problemática local y su zona de influencia.

METAS N2	
Metas	Indicadores
<b>OT2.M1</b> 10 Redes de investigación nacionales o internacionales en la que la Unach participa y genera producción intelectual, proyectos multicéntricos aprobados y realicen eventos científicos.	Número de redes de investigación activas
<b>OT2.M2</b> 70% de profesores con horas de investigación con un índice al mérito investigativo mayor o igual a 80%.	Índice al mérito investigativo
<b>OT2.M3</b> 70% de producción intelectual generada por centros y grupos de investigación de proyectos aprobados.	Tasa de producción intelectual de grupos de investigación
<b>OT2.M4</b> 4% de estudiantes participando en grupos/proyectos de investigación a través de semilleros.	Tasa de estudiantes participando en proyectos/grupos de investigación
<b>OT2.M5</b> 100% de líneas de investigación con centros, grupos y semilleros de investigación.	Porcentaje de participación de centros, grupos y semilleros por la línea de investigación
<b>OT2.M6</b> 10% de recursos de investigación corresponde a movilización de recursos (talento humano, materiales, equipos, movilidad, entre otros).	Porcentaje de movilización de recursos del eje de Investigación
<b>OT2.M7</b> 10 convenios suscritos con actores locales, nacionales y/o internacionales para el desarrollo de actividades de investigación e innovación.	Número de convenios con actores locales, nacionales y/o internacionales para el desarrollo de actividades de investigación e innovación
<b>OT2.M8</b> 60% de profesores capacitados en temas relacionados con investigación e innovación.	Porcentaje de docentes capacitados en temas de investigación e innovación
<b>OT2.M9</b> 90% de profesores con título PhD involucrados en centros, grupos y/o proyectos de investigación registrados en la Unach.	Tasa de docentes con título PhD en centros, grupos y/o proyectos de investigación
<b>OT2.M10</b> 45% de profesores titulares involucrados en centros, grupos y/o proyectos de investigación registrados en la Unach.	Tasa de docentes titulares en centros, grupos y/o proyectos de investigación
<b>OT2.M11</b> 100% de actividades de investigación cumplen con los protocolos de ética establecidos en la institución y a nivel nacional.	Tasa de cumplimiento de protocolos éticos en actividades de investigación
<b>OT2.M12</b> 40% de proyectos o componentes de proyectos de investigación se ejecutan en el eje vinculación con la sociedad.	Tasa de proyectos o componentes de proyectos de investigación que se ejecutan en el eje de vinculación con la sociedad
<b>OT2.M13</b> 10% de graduados de la institución bajo la modalidad de trabajos de titulación de grado y posgrado derivados de proyectos de investigación.	Tasa de graduados de grado por periodo académico bajo modalidad de trabajo de titulación derivado de proyectos de investigación
	Tasa de graduados de posgrado por periodo académico bajo modalidad de trabajo de titulación derivado de proyectos de investigación



### 9.5.2. Estrategias Eje Investigación

Tabla 21. Estrategias Eje Investigación

METAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRESUPUESTO	PLAZO				
					2022	2023	2024	2025	2026
<b>OE2.M1</b> 100% de herramientas de transferencia tecnológica desarrolladas por la agencia de innovación son utilizadas por actores públicos, privados o mixtos.	Articular los actores de la carrera de medicina con la promoción y el relacionamiento público y privado de la investigación científica, innovación y transferencia de tecnología	Generar acercamiento a instituciones públicas y/o privadas que permitan espacios de intervención a problemas de salud, transfiriendo planes, programas, modelos y proyectos que innoven los procesos mediante la transferencia del conocimiento y la tecnología	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X
<b>OE2.M2</b> 90% de producción intelectual generada por los profesores de la carrera de medicina de la Unach	Incrementar la producción científica	Incrementar horas en el distributivo académico para la investigación con fines a publicación de artículos científicos.  Proponer planes de reconocimientos al personal docente  Gestionar cursos de capacitación docentes en la generación de temas de investigación.	Director de Carrera Comisión de Investigación			X	X	X	X
<b>OE2.M3</b> 100% de Investigaciones realizadas, enfocadas en la problemática local y su zona de influencia.	Vincular estudios de pertinencia y prospectiva a proyectos de investigación	Realizar estudios más específicos con relación a la pertinencia y prospectiva de la carrera de medicina que desencadenen a	Director de Carrera Comisión de Investigación			X	X	X	X



		proyectos de investigación.							
<b>OT2.M1</b> 10 redes de investigación nacionales o internacionales en la que la carrera de medicina de la Unach participa y genera producción intelectual, proyectos multicéntricos aprobados y realicen eventos científicos.	Participar en redes de investigación	Proponer planes de participación en proyectos de investigación. Incorporar docentes de la carrera de medicina a los redes de investigación nacional o internacional que actúan en la Facultad de Ciencias de la Salud y Universidad	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X
<b>OT2.M2</b> 70 % de profesores con horas de investigación con un índice al mérito investigativo mayor o igual a 80%.	Fomentar la participación del profesorado en proyectos de investigación	Realizar curso de formación en creación de proyectos de investigación en salud. Realizar convenios de cooperación enmarcados en investigación en salud. Socializar la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación. Crear redes de investigación	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X
<b>OT2.M3</b> 70% de producción intelectual generada por centros y grupos de investigación de proyectos aprobados.	Incrementar la producción científica por medio de la generación de proyectos de investigación	Divulgar los avances del proyecto de investigación por medio de la publicación de artículos científicos con la participación de profesores y estudiantes	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X
<b>OT2.M4</b> 4% de estudiantes participando en grupos/proyectos de investigación a través de semilleros.	Fomentar la participación estudiantil en proyectos de investigación a través de semilleros	Generar planes que fomenten la participación estudiantil en proyectos de investigación a través de semilleros	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X
<b>OT2.M5</b> 100% de líneas de investigación con centros, grupos y semilleros de investigación.	Participación del profesorado y estudiantado en líneas de investigación en salud	Informe de los proyectos de investigación con especificación en líneas de investigación.	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X





		Planes de socialización que fomenten incursionar en proyectos de investigación en líneas con poca o nula participación.								
<b>OT2.M6</b> 10% de recursos de investigación corresponde a movilización de recursos (talento humano, materiales, equipos, movilidad, entre otros).	Ejecutar convenios interinstitucionales en docencia, investigación y vinculación	Informes de seguimiento y cumplimiento de las actividades en docencia, investigación y vinculación en las IES frateras	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X	
<b>OT2.M7</b> 10 convenios suscritos con actores locales, nacionales y/o internacionales para el desarrollo de actividades de investigación e innovación.	Incrementar los convenios con actores locales, nacionales e internacionales para el desarrollo de investigación.	Realizar convenios de cooperación enmarcados en investigación en salud. Realizar convenios marcos y específicos. Fortalecer los nexos interinstitucionales	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X	
<b>OT2.M8</b> 60% de profesores capacitados en temas relacionados con investigación e innovación.	Incrementar el conocimiento del profesorado en proyectos de investigación.	Realizar cursos de formación en creación de proyectos de investigación en salud.	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X	
<b>OT2.M9</b> 90% de profesores con título PhD involucrados en centros, grupos y/o proyectos de investigación registrados en la Unach.	Participación de docentes con título de Ph.D en proyectos de investigación	Plantear al profesorado con título de Ph.D el liderazgo de proyectos de investigación	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X	
<b>OT2.M10</b> 45% de profesores titulares involucrados en centros, grupos y/o proyectos de investigación registrados en la Unach.	Participación de docentes titulares en proyectos de investigación	Incluir en proyectos de investigación nuevos y en ejecución a profesores titulares.	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X	
<b>OT2.M11</b> 100% de actividades de investigación cumplen con los protocolos de ética establecidos en la institución y a nivel nacional.	Aplicación el código de ética en actividades de investigación.	Crear y socializar el código de ética de investigación en seres humanos	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X	
<b>OT2.M12</b> 40% de proyectos o componentes de proyectos de investigación se ejecutan en el eje vinculación con la sociedad.	Relacionar el eje sustantivo de investigación con la vinculación con la sociedad	Ejecutar proyectos de intervención de vinculación con la sociedad producto de	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X	



		proyectos de investigación.							
<b>OT2.M13</b> 10% de graduados de la institución bajo la modalidad de trabajos de titulación de grado y posgrado derivados de proyectos de investigación.	Motivar la realización de trabajos de titulación derivados de proyectos de investigación	Fomentar en la asignatura de proyectos de investigación la inclinación hacia esta modalidad de titulación.	Director de Carrera Comisión de Investigación		X	X	X	X	X



## 9.6. Eje de Vinculación

Tabla 22. Objetivos Eje Vinculación

<b>Codificación</b>	<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL N1</b>	
<b>OE3</b>	Incrementar la generación de capacidades y el diálogo de saberes acorde con los dominios académicos para contribuir a la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de la provincia de Chimborazo y su zona de influencia.	
<b>OBJETIVO TÁCTICO N2</b>		
<b>OT3</b>	Incrementar la formación integral complementando la teoría con la práctica en los procesos de aprendizaje, promoviendo espacios de experiencia vivencial y reflexión crítica, así como la identificación de problemas y necesidades, conducente a la formulación de programas y proyectos de investigación.	
<b>OBJETIVO DE FACULTAD N3</b>		<b>OBJETIVO DE CARRERA N4</b>
Incrementar la calidad de profesionales que se forman en la Facultad de Ciencias de la Salud MEDIANTE la aplicación del dominio salud como producto social, orientado al buen vivir, modelo educativo, gestión académica, generación de proyectos de investigación e innovación y vinculación con la sociedad		Incrementar la calidad de profesionales médicos que se forman en la carrera de Medicina MEDIANTE la aplicación del dominio salud como producto social, orientado al buen vivir, modelo educativo, gestión académica, generación de proyectos de investigación e innovación y vinculación con la sociedad

### 9.6.1. Metas Eje de Vinculación

<b>NIVEL ESTRATÉGICO N1</b>	
<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>
<b>OE3.M1</b> 80% de los proyectos de vinculación alcanzan los resultados planificados.	Tasa de proyectos de vinculación alcanzan los resultados planificados
<b>OE3.M2</b> 80% de beneficiarios participan activamente en los proyectos de vinculación con la sociedad.	Tasa de beneficiarios que participan activamente en los proyectos de vinculación con la sociedad
<b>OE3.M3</b> 10% de programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad con componentes de internacionalización.	Tasa de programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad con componentes de internacionalización
<b>OE3.M4</b> 10 redes o asociaciones nacionales y 5 redes o asociaciones internacionales de vinculación con la sociedad en las que participa la Unach.	Número de redes o asociaciones internacionales de vinculación con la sociedad
	Número de redes o asociaciones nacionales de vinculación con la sociedad
<b>OE3.M5</b> 95% de satisfacción de beneficiarios de los programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad ejecutados.	Tasa de satisfacción de beneficiarios de proyectos de vinculación con la sociedad ejecutados
<b>OE3.M6</b> 85% de cobertura en la provincia de Chimborazo y 10% de cobertura en la Zona 3, son intervenidos con programas y proyectos de vinculación con la sociedad.	Tasa de cobertura de los programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad en la provincia de Chimborazo
	Tasa de cobertura de los programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad en su zona 3



NIVEL TÁCTICO N2	
Metas	Indicadores
<b>OT3.M1</b> 60% de estudiantes que han aprobado al menos 50% de la malla curricular, realizan sus prácticas preprofesionales en proyectos de vinculación con la sociedad por período académico.	Tasa de estudiantes que han aprobado al menos 50 % de la malla curricular realizan sus prácticas preprofesionales en proyectos de vinculación con la sociedad por período académico
<b>OT3.M2</b> 40% de proyectos de vinculación con la sociedad implementados y que han sido producto de proyectos de investigación de la Unach.	Tasa de proyectos de vinculación con la sociedad derivados de proyectos de investigación de la Unach
<b>OT3.M3</b> 10% de profesores que participan en los procesos de vinculación con la sociedad.	Tasa de docentes que participan en los procesos de vinculación con la sociedad por período académico



## 9.6.2. Estrategias Eje Vinculación

Tabla 23. Estrategias Eje de Vinculación

METAS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRESUPUESTO	PLAZO				
					2022	2023	2024	2025	2026
<b>OE3.M1</b> 80% de los proyectos de vinculación alcancen los resultados planificados.	Desarrollar un entorno de divulgación de las intervenciones realizadas en la población	Plan de cumplimiento de los objetivos planteados Seguimiento de los proyectos de vinculación	Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad		X	X	X	X	X
<b>OE3.M2</b> 80% de beneficiarios participan activamente en los proyectos de vinculación con la sociedad.	Incentivar la motivación de los actores beneficiarios a la participación activa en proyectos de Vinculación con la sociedad.	Convenios de colaboración, Planificación, Socialización, y seguimiento de la intervención: acción beneficio.	Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad		X	X	X	X	X
<b>OE3.M3</b> 10% de programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad con componentes de internacionalización.	Impulsar el reconocimiento de la intervención realizada mediante los proyectos de vinculación con la sociedad a nivel internacional	Participación de eventos internacionales, seminarios, conferencias, promoción de la imagen de la carrera e institucional (Presencia en feria internacionales y páginas web bilingüe)	Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad		X	X	X	X	X
<b>OE3.M4</b> 10 redes o asociaciones nacionales y 5 redes o asociaciones internacionales de vinculación con la sociedad en las que participa la carrera de medicina de la Unach.	Impulsar redes de cooperación entre Instituciones de salud y educación nacional e internacional con fines de intervención en la población más vulnerables por medio de la vinculación con la sociedad.	Convenios marco y específicos	Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad		X	X	X	X	X
<b>OE3.M5</b> 95% de satisfacción de beneficiarios de los programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad ejecutados.	Satisfacer las necesidades de los beneficiarios en la intervención realizada por medio de la vinculación con la sociedad	Creación de un Modelo que permita garantizar y medir la satisfacción de las personas que intervienen en el proceso de vinculación con la sociedad	Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad		X	X	X	X	X



<p><b>OE3.M6</b> 85% de cobertura en la provincia de Chimborazo y 10% de cobertura en la Zona 3, son intervenidos con programas y proyectos de vinculación con la sociedad.</p>	<p>Incrementar la cobertura a nivel local provincial y zonal en la intervención en problemas de salud mediante la vinculación con la sociedad.</p>	<p>Creación del estudio de pertinencia actual que permita identificar la problemática en salud a nivel nacional para su intervención</p>	<p>Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><b>OT3.M1</b> 60% de estudiantes que han aprobado al menos 50% de la malla curricular, realizan sus prácticas preprofesionales en proyectos de vinculación con la sociedad por período académico.</p>	<p>Mejorar el proceso de prácticas preprofesionales</p>	<p>Aplicar el reglamento de prácticas preprofesionales. Crear un plan de cumplimiento de los procesos de identificación diagnóstico planificación, ejecución, seguimiento, control, evaluación de los impactos y satisfacción de los beneficiarios. Incrementar el número de docentes para esta gestión. Actualizar los instrumentos de evaluación continua del proceso de prácticas pre profesionales</p>	<p>Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad Responsable de prácticas preprofesionales</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><b>OT3.M2</b> 40% de proyectos de vinculación con la sociedad implementados y que han sido producto de proyectos de investigación de la Unach.</p>	<p>Impulsar al personal docente a la incubación de proyectos de investigación que concluyan en la intervención social en salud mediante la ejecución de proyectos de vinculación</p>	<p>Crear un procedimiento en los proyectos de investigación que permita identificar la problemática social en salud y que en sus estudios futuros se planteen la intervención en la sociedad identificada como vulnerable.</p>	<p>Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><b>OT3.M3</b> 10% de profesores que participan en los procesos de vinculación con la sociedad.</p>	<p>Incrementar la participación del profesorado en procesos de vinculación con la sociedad</p>	<p>Incluir en el Distributivo nuevos docentes cualificados</p>	<p>Director de Carrera Comisión de Vinculación con la sociedad</p>		<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>





## 10. Alineación de los Objetivos de Carrera a los Objetivos Estratégicos Institucionales al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030

Esta alineación nos permite comprender de mejor manera la articulación entre el Plan Estratégico de Carrera (PEC), Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 (PCO) y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles 2030 (ODS), ya que se ha lo expuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025, “La vinculación entre el Plan y la Agenda 2030 permite estimar la contribución combinada de las metas de la planificación de la nación, a las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y promover de esta manera la implementación de la Agenda 2030. Con esta metodología, se cuenta con un instrumento de referencia para realizar la vinculación entre la Agenda 2030, presupuesto público y la planificación sectorial, institucional y territorial.” (Secretaría Nacional de Planificación, 2021).

Tabla 24. Alineación PEI Eje de Academia al Plan de Creación de Oportunidades y Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030

Alineación de los Objetivos Estratégicos Institucionales al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030						
Carrera	Unach	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025			Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030	
		Objetivo	Política	Metas	Objetivo	Metas
<b>Objetivo Carrera Eje Academia</b> Incrementar la calidad de profesionales médicos que se forman en la carrera de Medicina MEDIANTE la aplicación del dominio salud como producto social, orientado al buen vivir, procurando la mejora continua de los procesos, metodologías, herramientas y recursos de la gestión académica institucional, en sinergia con una planta docente altamente comprometida,	<b>Objetivo Estratégico Eje Academia</b> OE1 Incrementar la pertinencia en los niveles de formación de los estudiantes para que aporten a la solución de problemas en un contexto local, regional, nacional e internacional.	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles	7.4 Fortalecer el sistema de educación superior bajo los principios de libertad, autonomía responsable, igualdad de oportunidades, calidad y pertinencia; promoviendo la investigación de alto impacto	7.4.2. Incrementar la tasa bruta de matrícula en educación superior terciaria del 37,34% al 50,27%  7.4.3. Disminuir la tasa de deserción en el primer año en la Educación Superior del 21,84% al 19,89%	4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria



pertinente y con sólidos valores éticos

Tabla 25. Alineación PEI Eje de Investigación al Plan de Creación de Oportunidades y Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030

Alineación de los Objetivos Estratégicos Institucionales al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030

Carrera Objetivo Carrera Eje Investigación	Unach Objetivo Estratégico Eje Investigación	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025			Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030	
		Objetivo	Política	Metas	Objetivo	Metas
Incrementar la calidad de profesionales médicos que se forman en la carrera de Medicina MEDIANTE la aplicación del dominio salud como producto social, orientado al buen vivir, con el desarrollo de programas y proyectos de investigación, vinculación, impulsando el emprendimiento de la comunidad universitaria y la vinculación con el sector productivo, articulando la academia, vinculación con la sociedad y la producción intelectual con rigor científico	<b>OE2 Incrementar la innovación y los conocimientos humanistas, científicos, tecnológicos y los saberes ancestrales e interculturales de manera creativa, sistemática y sistémica, generando respuestas pertinentes a las necesidades del entorno en un contexto local, regional, nacional e internacional.</b>	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles	7.4 Fortalecer el sistema de educación superior bajo los principios de libertad, autonomía responsable, igualdad de oportunidades, calidad y pertinencia; promoviendo la investigación de alto impacto	7.4.1. Incrementar los artículos publicados por las universidades y escuelas politécnicas en revistas indexadas de 6.624 a 12.423  7.4.4. Incrementar el número de investigadores por cada 1.000 habitantes de la Población Económicamente Activa de 0,55 a 0,75	9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo



Tabla 26. Alineación PEI Eje Vinculación al Plan de Creación de Oportunidades y Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030

Alineación de los Objetivos Estratégicos Institucionales al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030						
Carrera	Unach	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025			Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030	
Objetivo de Carrera Eje Vinculación	Objetivo Estratégico Eje Vinculación	Objetivo	Política	Metas	Objetivo	Metas
Incrementar la calidad de profesionales médicos que se forman en la carrera de Medicina MEDIANTE la aplicación del dominio salud como producto social, orientado al buen vivir, modelo educativo, gestión académica, generación de proyectos de investigación e innovación y vinculación con la sociedad	<b>OE3 Incrementar la generación de capacidades y el diálogo de saberes acorde con los dominios académicos para contribuir a la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de la provincia de Chimborazo y su zona de influencia</b>	7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles	7.4 Fortalecer el sistema de educación superior bajo los principios de libertad, autonomía responsable, igualdad de oportunidades, calidad y pertinencia; promoviendo la investigación de alto impacto	N/A	4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria



## Seguimiento y Evaluación

El seguimiento comprende la recolección y análisis de información realizados con regularidad, para contribuir a la adopción oportuna y eficaz de decisiones, garantizar la responsabilidad y sentar las bases de la evaluación y el aprendizaje.

La evaluación, bien desarrollada, es una oportunidad de aprendizaje, integrante de una actitud emprendedora de calidad, orientada a la superación en cada uno de los involucrados.

El indicador es una expresión matemática que sintetiza la información esencial relacionada con un fenómeno que ocurre en cierto momento y en un determinado espacio. Permite medir el cumplimiento de los objetivos y de las metas descritas en el Plan.

Para realizar el seguimiento y evaluación al Plan de Carrera, la presente metodología de evaluación monitorea la ejecución de las metas planificadas.

El componente estratégico se orienta al diseño conceptual del Plan. La evaluación se realiza siguiendo la estructura general de objetivos, lineamientos estratégicos y operativos. Para el efecto, analiza el cumplimiento de las metas establecidas, hace una sinopsis de la ejecución y revisa la consistencia entre lo planeado y el sistema de seguimiento y evaluación.

La metodología a aplicar comprenderá el seguimiento a través de la matriz de evaluación, donde se toman las siguientes consideraciones:

- Evaluación de los niveles de eficacia, eficiencia y efectividad en el aporte de las unidades académicas y administrativas al cumplimiento de metas de nivel estratégico (N1-Rectorado).
- Evaluación de los niveles de eficacia, eficiencia y efectividad en el aporte de las unidades académicas y administrativas al cumplimiento de metas de nivel táctico (N2-Vicerrectorado).
- Evaluación de los niveles de eficacia, eficiencia y efectividad en el cumplimiento de metas de nivel operativo (N3-Direcciones/Facultades y N4-Coordinationes/Carreras).
- En la evaluación al cumplimiento de metas, se contempla el análisis de dificultades, observaciones y recomendaciones para la retroalimentación, implementación de medidas correctivas y ajustes de ser necesario.



Gráfico 14. Seguimiento y Evaluación del PEC



**Responsables:**

**Dr. Patricio Vásconez**  
Director de Carrera

**Dr. Byron Hidalgo Ph.D**  
Responsable de evaluación de Carrera

VICTOR ENRIQUE ORTEGA SALVADOR  
Firmado digitalmente por VICTOR ENRIQUE ORTEGA SALVADOR  
Fecha: 2023.04.13 11:49:28 -05'00'

**Dr. Enrique Ortega**  
Comisión de Carrera

1101970570  
DARWIN IVAN RUIZ DUARTE  
Firmado digitalmente por 1101970570 DARWIN IVAN RUIZ DUARTE  
Fecha: 2023.04.12 21:10:17 -05'00'

**Dr. Darwin Ruiz**  
Comisión de Carrera



Firmado electrónicamente por:  
WILSON LIZARDO NINA  
MAYANCELA

**Dr. Wilson Nina**  
Comisión de Carrera



## Referencias

- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador 2008* (pp. 19–72). <https://doi.org/10.2307/j.ctvm204k6.6>
- Castellanos, P. L. (1990). Sobre el concepto de salud-enfermedad. Descripción y explicación de la situación de salud. *Boletín Epidemiológico - Organización Panamericana de La Salud [OPS]*, 10(4), 1–7. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/32628/8366.pdf?sequence=1>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL. In *Publicación de las Naciones Unidas*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- Congreso Nacional. (2002). *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud*.
- Congreso Nacional. (2015). Ley Órgánica de Salud. In *Plataforma Profesional de Investigación Jurídica: Vol. Registro O* (p. 46). <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2018). Ley Orgánica de Educación Superior. In *CACES* (p. 92). <https://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2018/08/LOES.pdf>
- Guanga, V., Carpio, T., Moreno, M., & Silva, S. (2020). Desnutrición aguda infantil en la Zona 3. Estudio ecológico-descriptivo del “Sistema de Seguimiento de Salud del MSP” del Ecuador. 2016 -2018. In *Zabol University, Faculty of Veterinary Medicine* (pp. 9–62).
- INEC. (2022). *Estadísticas Vitales*.
- Loza - Cevallos, C. (2014). *Modelo Educativo, Pedagógico y Didáctico - UNACH*.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS* (pp. 84–87). [http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual\\_MAIS-MSP12.12.12.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf)
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, M. (2012). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS. Msp*, 87–91. [https://www.kimirina.org/images/kimirina/documentos/publicaciones/Manual\\_Modelo\\_Atencion\\_Integral\\_Salud\\_Ecuador\\_2012-Logrado-ver-amarillo.pdf](https://www.kimirina.org/images/kimirina/documentos/publicaciones/Manual_Modelo_Atencion_Integral_Salud_Ecuador_2012-Logrado-ver-amarillo.pdf)





Organización de Naciones Unidas CEPAL. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Una oportunidad para América Latina y el Caribe Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL.

In *Publicación de las Naciones Unidas.*

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2017). Agenda De Salud Sostenible para las Américas 2018-2030. *Paho*, 22–31. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49169>

Secretaria Nacional de Planificacion, C. N. de P. (2021). *Plan de Creación de Oportunidades 2021 2025.*

Secretaría Técnica Ecuador. (2021). Plan estratégico intersectorial para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil. *Crece Sin Desnutrición Infantil*, 4(1), 88–100.

Senplades. (2017). Agenda zonal zona 3 centro provincias de: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza 2013-2017. *Secretaria Nacional de Planificacion y Desarrollo*, 1, 126. <http://http://www.planificacion.gob.ec>