



## Participantes

Participantes	Área/Departamento
Dra. Hipatia Delgado Demera, PhD.	Vicerrectora Académica
Dra. Ana Ruiz Cedeño, PhD.	Directora de Planificación Institucional
Ing. Andrea Alcívar Cedeño	Directora del Centro de Evaluación y Aseguramiento de la Calidad
Ing. Laura Arteaga Briones	Vicedecana de Administración
Lcda. Yanet Samada Grast	Vicedecana de Educación Inicial
Lcda. María Rosa Naranjo Lluart.	Vicedecana de Turismo
Ing. David Fernando Zambrano	Vicedecano Telecomunicaciones
Ing. Darwin Patricio Loor Zamora	Vicedecano de Sistemas de Información
Ing. Walter Zambrano Romero	Vicedecano de Tecnología de la Información
Lcdo. Fabián Menéndez Menéndez	Vicedecano de Trabajo Social
Lcdo. Luis Alfredo Vera García	Vicedecano de Educación Básica
Dr. Pedro Molina García	Vicedecano de Pedagogía de los Idiomas nacionales y extranjeros
Mg. María Amparo Gilces Reyna	Vicedecana de estudiantes de la Carrera de Agrícola
Ing. Cecilia Párraga Álava	Vicedecana de Estudiantes Fac. Ciencias Zootécnicas
Ing. Wagner Gorozabel Muñoz	Vicedecano de Agroindustrias
Dr. Manuel Cantos Macías	Vicedecano de Mecánica
Ing. Luzmila Burbano Mera	Vicedecana de la Carrera de Alimentos
Psicol. Betty Alarcón Chávez	Vicedecana de la Carrera de Psicología
Dra. Laura de la Cruz Véliz	Vicedecana de la Carrera de Medicina Veterinaria
Dra. Marina Zambrano Aguayo	Vicedecana de Estudiantes Fac. Veterinarias
Ing. Edgar Menéndez Menéndez	Vicedecano de la Carrera de Ingeniería Civil
Ing. Carlos Julio Vincés Solórzano	Vicedecano de la Carrera de Ingeniería Agrícola
Dra. Paula Macías Moreira	Vicedecana de Medicina
Lcda. Carmen Arteaga Loor	Vicedecana de Optometría
Lcda. María Felicidad Vélez Cuenca	Vicedecana de Enfermería
Ing. Alejandra Zambrano Romero	Vicedecana de Estudiantes Fac. Ciencias de la Salud.
Lcda. Lilian Sosa Fernández	Vicedecana de Bioquímica y Farmacia



Econ. Jasson Luis Zambrano Montesdeoca	Vicedecano de Economía
Lcdo. Abel Cusme Zambrano	Docente de Administración de Empresas
Lcdo. Xavier Cedeño Carpio	Docente de la Carrera de Gastronomía
Mg. Rodolfo Patricio Panta Vélez	Vicedecano de Recursos Naturales Renovables
Ing. Juan Carlos Vélez Chica	Vicedecano de Acuicultura y Pesquería
Ing. Walter Fernando Vivas	Vicedecano de Zootecnia
Ing. Roberto Carlos Bravo	Vicedecano de Ingeniería Agronómica
Lcdo. José Gabriel Pilay	Vicedecano de Nutrición y dietética
Lcdo. Jaime Humberto Flores	Vicedecano de Laboratorio Clínico
Ing. Guillermo Loor Castillo	Vicedecano de Electricidad
Dra. Yolanda Llosas Albuerna, PhD.	Vicedecana de Electrónica y Automatización
Lcda. María Elena Tubay Álvarez.	Vicedecana de Estudiantes Fac. Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
Dr. Herman Cevallos Sánchez	Delegado de Vicerrectorado Académico
Lcdo. Oscar Elías Bolívar Chávez	Vicedecano de Pedagogía Musical
Ing. Marcela Espinales Cedeño	Analista de la Dirección de Planificación Institucional
Ing. Soledad Azúa Campos	Analista de la Dirección de Planificación Institucional



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
MANABÍ

**Dirección de  
Planificación Institucional**  
dpi@utm.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
DE MANABÍ  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL  
DPI-UTM

GUÍA METODOLÓGICA PARA FORMULAR LOS  
PLANES ESTRATÉGICOS DE CARRERA

Consultores:

Elena Fernández Ronquillo  
Emilio Ochoa Moreno  
Washington Macías Peña  
Washington Macías Rendón  
Katia Rodríguez Morales  
Isabel Morán Bermúdez

Noviembre, 2021



## CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>PARTE 1. ELEMENTOS TEÓRICOS</b> .....	<b>8</b>
1. Marco legal .....	8
1.1. Constitución 2008 .....	8
1.2. Ley Orgánica de Educación Superior 2018 .....	9
1.3. Reglamento de Régimen Académico .....	10
2. Criterios institucionales .....	11
<b>PARTE 2. ESTRUCTURA DEL PLAN</b> .....	<b>13</b>
1. Presentación .....	13
2. Principios metodológicos .....	13
3. Proceso de formulación del Plan Estratégico .....	14
4. Antecedentes históricos de la UTM y la carrera .....	14
4.1. Grandes hitos de la UTM .....	14
4.2. Grandes hitos de la carrera hasta el 2021 en formación, investigación, vinculación, infraestructura física y tecnológica .....	14
4.3. Principales obstáculos vencidos en la pandemia .....	14
4.4. Obstáculos pendientes .....	14
5. Logros de la carrera en los últimos 5 años .....	14
6. Información general de la carrera .....	16
6.1. Datos históricos .....	16
6.2. Claustro académico actual .....	17
6.3. Serie de graduados .....	18
6.4. Malla curricular .....	18
6.5. Perfil del graduado .....	19
6.6. Pertinencia de la carrera .....	19
7. Análisis del entorno institucional .....	20
7.1. Asuntos claves y tendencias para la pertinencia, relevancia y calidad .....	20



7.2.	Principales tendencias educativas que impactarán en las carreras, por áreas postulados .....	22
7.3.	Articulación de la carrera con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) .....	26
7.4.	Articulación de la carrera con las políticas nacionales .....	27
7.5.	Articulación de la carrera con las Agendas Sectoriales (cuando estén disponibles) .....	27
7.6.	Articulación de la carrera con los principales problemas del cantón sede de la carrera .....	28
8.	Análisis situacional .....	28
9.	Elementos orientadores.....	29
10.	Análisis prospectivo .....	30
10.1	Grandes desafíos .....	30
10.2	Lineamientos estratégicos.....	32
10.3	Objetivos estratégicos .....	32
10.4	Cambios estratégicos .....	32
10.5	Plan Operativo Anual 2022.....	33
ANEXOS	.....	34



## PRESENTACIÓN

La Guía comprende dos partes. La primera contiene los elementos teóricos y la segunda la estructura del plan de cada carrera en función del *Plan Estratégico de Desarrollo Institucional* (PEDI).

Como institución pública, se toma como referencia general la experiencia de planificación acumulada en las universidades públicas. Dado que cada universidad tiene características diferentes y en algunos casos únicas, se incluyen referencias específicas a la pertinencia territorial, a la autonomía universitaria, a las tendencias en ciencia y tecnología, y a las tendencias educativas mundiales que impactarán en el presente-futuro (2022-2035).

Por cuanto la estructura y el contenido del *Plan Estratégico de Carreras* se articulan al PEDI 2022-2026, se menciona el criterio institucional para que cada carrera proceda en donde corresponda a aplicarlo a su caso particular o a incluir las especificidades de la misma.

Para visibilizar la coherencia, hay varios párrafos comunes a todas las carreras en la línea histórica de la universidad, en los logros institucionales y en los objetivos estratégicos para el periodo 2022-2026, así como en los cambios estratégicos y grandes desafíos institucionales al 2035, considerando que el anterior PEDI planteó desafíos al 2030.

Para facilitar la recolección de la información, en la escritura y articulación del Plan se incluyen párrafos similares referidos al proceso histórico de la carrera; cada *Equipo Estratégico de Carrera* (EEC) completará el párrafo, con un dato o un texto de consenso.

Como los EEC han sido actores claves en la construcción de los consensos del PEDI, utilizarán esos consensos como referencia para formular la versión 1 del Plan de cada carrera.

Entre las responsabilidades de los EEC están: participar en los talleres institucionales para el PEDI, recopilar la información requerida para el PEC, organizar y facilitar los talleres de carrera, promover la participación de los estamentos de la carrera (graduados, empleadores y ciudadanía) en la preparación del PEC, sistematizar los consensos, escribir la versión 1 del Plan, validar y obtener la aprobación del Plan por el organismo competente.



**UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
MANABÍ**

**Dirección de  
Planificación Institucional**  
dpi@utm.edu.ec

El proceso será liderado por el correspondiente Vicedecano de Carrera, y articulado por el Decano de Facultad con el apoyo de los Vicedecanos Estudiantil, de Vinculación-Investigación-Posgrado (VIP), y Coordinadores de Departamento.

El apoyo logístico y metodológico corresponde al Equipo del Departamento de Planificación Institucional (DPI).



CARRERA .....

## PARTE 1. ELEMENTOS TEÓRICOS

### 1. Marco legal

El marco normativo del plan está conformado por: la Constitución, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), el Reglamento de Régimen Académico del CES, y otros cuerpos conforme constan a continuación.

#### 1.1. Constitución 2008

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; y la inversión y la asignación de los recursos públicos... Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores (Art. 280).

El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo (Art. 350).

El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo... se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global (Art. 351).

El sistema de educación superior estará integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados... (Art. 352).



## 1.2. Ley Orgánica de Educación Superior 2018

Este cuerpo legal contiene entre otras las siguientes disposiciones: La obligación de contar con un Plan Estratégico Institucional (PEI); el deber de contribuir al cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo; la responsabilidad de las universidades de responder a las expectativas y necesidades de la sociedad; la obligación de articular la oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad a la demanda académica, a las necesidades del desarrollo local, regional y nacional; la obligación de invertir al menos el 6% en investigación.

El artículo 8 establece los fines de la educación superior, entre los cuales destacamos:

- Fortalecer en los estudiantes el espíritu reflexivo.
- Contribuir al conocimiento, preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la cultura nacional.
- Formar académicos y profesionales responsables, en todos los campos del conocimiento, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social.

El artículo 24 establece los siguientes indicadores mínimos de las funciones sustantivas y la gestión:

- Los indicadores de docencia se referirán al menos a la cobertura e incremento de matrícula, la tasa de retención y eficiencia terminal de las universidades y escuelas politécnicas.
- Los indicadores de investigación considerarán al menos el impacto y aplicabilidad de las investigaciones a los problemas del país, las publicaciones científicas pertinentes, los registros que otorguen derechos de propiedad intelectual y fundamentalmente las innovaciones generadas que contribuyan a la reducción de la pobreza, promoción de la equidad, incremento de la productividad o al mejoramiento de la estructura productiva del país.
- Los indicadores de vinculación con la sociedad se referirán a la contribución de las instituciones a la solución de los problemas sociales, ambientales y productivos, con especial atención en los grupos vulnerables.
- Los indicadores de gestión administrativa y financiera considerarán fundamentalmente la capacidad de autogeneración de ingresos, la composición



de los gastos permanentes y la relación entre el patrimonio institucional y la calidad del gasto.

### 1.3. Reglamento de Régimen Académico

Para efectos de la preparación de los PEC destacamos algunas definiciones del artículo 4 y del capítulo de investigación:

- La docencia es la construcción de conocimientos y desarrollo de capacidades y habilidades, resultante de la interacción entre profesores y estudiantes en experiencias de enseñanza-aprendizaje; en ambientes que promueven la relación de la teoría con la práctica y garanticen la libertad de pensamiento, la reflexión crítica y el compromiso ético.
- El propósito de la docencia es el logro de los resultados de aprendizaje para la formación integral de ciudadanos profesionales comprometidos con el servicio, aporte y transformación de su entorno.
- La docencia integra las disciplinas, conocimientos y marcos teóricos para el desarrollo de la investigación y la vinculación con la sociedad; se retroalimenta de estas para diseñar, actualizar y fortalecer el currículo.
- La vinculación con la sociedad genera capacidades e intercambio de conocimientos acorde a los dominios académicos de las IES para garantizar la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de su entorno.
- La vinculación contribuye con la pertinencia del quehacer educativo, mejorando la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes.
- La vinculación se desarrolla mediante un conjunto de planes, programas, proyectos e iniciativas de interés público, planificadas, ejecutadas, monitoreadas y evaluadas de manera sistemática por las IES, tales como: servicio comunitario, prestación de servicios especializados, consultorías, educación continua, gestión de redes, cooperación y desarrollo, difusión y distribución del saber; que permitan la democratización del conocimiento y el desarrollo de la innovación social.
- La vinculación con la sociedad se articula con la función sustantiva de docencia, para la formación integral de los estudiantes, que complementan la teoría con la práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje, promoviendo espacios de experiencia vivencial y reflexión crítica. Se articula con la investigación, al posibilitar la identificación de necesidades y la formulación de preguntas que



alimenten las líneas, programas y proyectos de investigación; y, al propiciar el uso social del conocimiento científico y los saberes.

- La investigación institucional se desarrollará con la participación de docentes y estudiantes de forma responsable. En el marco de la investigación, la vinculación con la sociedad, la innovación y la transferencia de conocimientos, las IES podrán aportar a la mejora y actualización de los planes de desarrollo local, regional y nacional. La investigación deberá desarrollarse en el marco de la ética, el respeto y conservación de la naturaleza y el ambiente, así como procurar el rescate, aprovechamiento y potenciación de los conocimientos tradicionales.
- La formación de grado se desarrollará mediante el dominio de técnicas investigativas de carácter exploratorio en relación a la creación, adaptación e innovación tecnológica.
- La investigación para el aprendizaje desarrollará, mediante actividades o proyectos de investigación de carácter exploratorio y/o descriptivo, la epistemología y la metodología de investigación de cada campo profesional.
- Las carreras artísticas incorporarán investigación sobre tecnologías, modelos y actividades de su producción específica.

La UTM es una institución de educación superior, integra el sistema de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, es de carácter público y, en consecuencia, el PEDI, los planes estratégicos de carrera y los planes relacionados deben observar de manera obligatoria las normas citadas, entre otras.

## 2. Criterios institucionales

La Guía se enfoca en los logros de la UTM como sistema y de las carreras en particular. A partir de los logros obtenidos, se proponen otros en función de los desafíos y de las sinergias internas y externas. Los asuntos claves (problemas y oportunidades) del desarrollo territorial (y de su tejido social e institucional) son el referente prioritario para orientar la vida académica y para concertar con los actores externos la demanda de servicios, considerando la necesaria autogeneración de recursos.

Entre los criterios institucionales están:

- a) El tanque de pensamiento está en la universidad como totalidad y en sus interlocutores externos, y no solo en los expertos en planificación.



- b) El Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) se escribe a partir de preguntas que responden todos los estamentos de la universidad, y considera las expectativas del sector externo.
- c) El PEDI se sustenta en la capacidad institucional y territorial de alcanzar metas cada vez más trascendentes.
- d) La ruta de avance va de los logros al 2021, a los nuevos desafíos de la UTM y su área territorial de influencia.
- e) La ruta de avance está conformada por los cambios estratégicos 2022-2026 sustentados en las sinergias internas y externas.
- f) La oferta académica general establecida en el PEDI debe ser validada por los actores claves del desarrollo territorial.
- g) Una vez aprobado, el PEDI orienta a las Carreras y planes asociados. En razón del principio de flexibilidad del PEDI, las carreras podrán planificar proyectos pilotos.
- h) Los Planes Estratégicos de Carreras (PEC) tributan al PEDI.
- i) Las carreras deberán generar recursos mediante proyectos y servicios especializados, actividades de educación continua avanzada, transferencia de conocimientos, ejecución de proyectos de innovación, y otras actividades permitidas por las normas que rigen al sistema universitario.

En los Anexos 1 y 2 se incluye un resumen de *reflexiones sobre educación superior y sostenibilidad de la UNESCO*; y, en el Anexo 3, un *resumen de aprendizajes para el PEDI*.



## PARTE 2. ESTRUCTURA DEL PLAN

Los planes de carrera tendrán la siguiente estructura:

### 1. Presentación

*Máximo 500 palabras escritas por el Vicedecano de Carrera. Se sugiere:*

- Visibilizar el carácter participativo de la formulación del Plan y la relación entre el PEDI y los planes estratégicos de carrera.
- Evidenciar el alineamiento de la carrera con los problemas y asuntos claves de Manabí y con las correspondientes políticas sectoriales, los grandes objetivos nacionales y los ODS.
- Destacar qué criterios generados en el taller de validación del PEDI con el sector externo se incorporaron al PEC.
- Visibilizar el aporte de la carrera al cumplimiento de los desafíos, las metas del cambio estratégico y los objetivos estratégicos de la UTM.
- Identificar los lineamientos estratégicos de la UTM que tienen mayor aplicación en la ejecución del Plan Estratégico de la Carrera.

### 2. Principios metodológicos

El Plan Estratégico de la Carrera se guía por los principios metodológicos siguientes:

- Enfoque en los cambios deseados, y compromiso para su logro.
- Planificación desde los ejecutores.
- Pertinencia y relevancia para el contexto.
- Orientación al aseguramiento de la calidad académica.
- Participación, consenso, transparencia y socialización.
- Rendición de cuentas, reconocimiento de logros y mejoramiento continuo.
- Responsabilidad y proactividad de las autoridades de la carrera (*la cabeza encabeza*).



### 3. Proceso de formulación del Plan Estratégico

- a) Hacer una relación cronológica de las actividades realizadas para formular el plan. Un referente para el EEC es el proceso de formulación del PEDI 2022-2026 de la UTM.
- b) Incorporar fotografías de los eventos de formulación del PEC.
- c) Incluir en un Anexo la nómina de los miembros de la carrera que participaron en la formulación del PEDI y del PEC.

### 4. Antecedentes históricos de la UTM y la carrera

*Completar las siguientes secciones en el número de párrafos que considere necesarios. Puede complementar la información con figuras, tablas o ilustraciones.*

#### 4.1. Grandes hitos de la UTM

#### 4.2. Grandes hitos de la carrera hasta el 2021 en formación, investigación, vinculación, infraestructura física y tecnológica

#### 4.3. Principales obstáculos vencidos en la pandemia

#### 4.4. Obstáculos pendientes

### 5. Logros de la carrera en los últimos 5 años

*Cada EEC tomará como referencia los logros institucionales que consten en el PEDI. Marcar una X si el logro está asociado directamente a internacionalización. Puede aumentar las filas que considere necesarias para describir los logros por cada función sustantiva.*



Tabla 1. Logros de la carrera en los últimos 5 años

FUNCIÓN	LOGROS DE LA CARRERA	Inter*
Docencia	<i>Ejemplo:</i> Se incorporó al cuerpo docente al menos el 50% de personal académico con Ph. D.	
Investigación		
Vinculación		
Gestión		
Posgrado	<i>Ejemplo:</i> Se gestionó la incorporación de la Maestría de Economía.	

\*Internalización



## 6. Información general de la carrera

### 6.1. Datos históricos

La carrera fue creada el ..... y pertenece a la Facultad ....., la sede funciona en .....

El primer año lectivo de la carrera correspondió al periodo ..... El título que otorgaba era ..... En su proceso la carrera ha tenido varias reformas curriculares que introdujeron los siguientes cambios principales:

**Tabla 2.** Reformas curriculares de la carrera

Primera reforma	
Segunda reforma	
Tercera reforma	

El último rediseño curricular ocurrió en ....., con N° de aprobación .....  
*Incluir información sobre sus modalidades (fecha de aprobación y resolución para cada caso, si aplica).*

Los aspectos operativos más importantes del rediseño son:

- El número de semestres es ..... sin trabajo de titulación y ..... incluyendo el trabajo de titulación.
- El número de créditos es .....
- La modalidad es .....
- El título que otorga es .....



## 6.2. Claustro académico actual

A noviembre de 2021 la carrera tiene en total ..... docentes distribuidos por género de la siguiente manera: ..... hombres y ..... mujeres.

- Por dedicación y género los docentes se distribuyen así (*detallar para cada modalidad en tabla separada, si aplica*):

**Tabla 3.** Distribución de docentes por dedicación y género

Dedicación	Hombres	Mujeres	Total
Tiempo completo			
Medio tiempo			
Tiempo parcial			

- Por formación académica y género se distribuyen así (*detallar por modalidad, si aplica*):

**Tabla 4.** Distribución de docentes por formación académica y género

Formación	Hombres	Mujeres	Total
Posdoctorado			
PhD. o doctor de IV nivel			
Maestría			
Especialización			
Tercer nivel			

*Nota: Solo se pondrá el título de mayor formación*

- Por relación laboral se distribuyen así (*por modalidad, si aplica*):

**Tabla 5.** Distribución de docentes por relación laboral y género

Tipología según el CES	Hombres	Mujeres	Total
Titular			
No titular			



- Evolución de la matrícula por género

La carrera se inició con ..... estudiantes en el año ....., ahora tiene .....  
En los últimos cinco años la matrícula por género evolucionó así (*por modalidad, si aplica*):

**Tabla 6.** Evolución de la matrícula por género

Año	Hombres	Mujeres	Total

### 6.3. Serie de graduados

La carrera ha graduado ..... profesionales de tercer nivel. En los últimos cinco años el número de graduados evolucionó así, por cohorte y género (*Utilizar como referencia la tabla preparada por Aseguramiento de la Calidad de la UTM*):

**Tabla 7.** Número de graduados en los últimos 5 años

Cohorte	Hombre	Mujer	Total

Como se muestra en la Tabla 7, la cohorte con mayor número de graduados fue ..... por los siguientes factores .....

### 6.4. Malla curricular

- La actual malla curricular está vigente desde el año ..... Al compararla con la anterior, los principales cambios son:  
*(Incluir los cambios consensuados por el Equipo liderado por el Vicedecano de Carrera).*
- Actualmente, la carrera se enfoca en los siguientes campos del conocimiento:  
.....



- En función del cambio estratégico y los desafíos institucionales y de la carrera, se prevé implementar los campos siguientes (*incluir los campos los consensuados – principio de anticipación*):

## 6.5. Perfil del graduado

Considerar los siguientes ítems:

- Cuando se creó la carrera en el año ..... el perfil de egreso fue el siguiente: (*solo si se tiene información, caso contrario omitir*).
- Con la última reforma curricular el perfil previsto es el siguiente: .....

## 6.6. Pertinencia de la carrera

### Manabí, prospectiva 2030

#### Megatendencias

- Cambio climático y descarbonización.
- Aceleración de la cuarta revolución industrial.
- Economía circular.
- Ascenso de la generación Z (generación del internet).

#### Invariantes estratégicas

- Déficit hídrico.
- Urbanización creciente.
- Bono demográfico (la PEA provincial crece más que la nacional hasta 2049).

#### Factores de cambio seleccionados con el GAD-P

- Diversificación e innovación productividad.
- Competitividad territorial.
- Gestión de los recursos hídricos.
- Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- Equidad territorial.
- Puesta en valor de activos patrimoniales y culturales.
- Vialidad y transporte.

Continúa...



- Mejoramiento del hábitat y vivienda.
- Asociatividad.
- Acceso a internet y TIC.
- Fortalecimiento de los GAD y de las instituciones y organizaciones de territorio.

Fuente: ONU Hábitat- GAD Provincial, 2021

- Los graduados de la carrera contribuyen a la solución de los siguientes asuntos claves de la provincia: .....
- Los programas de vinculación de la carrera se enfocan en los siguientes asuntos claves (*relacionarlos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, se puede hacer una tabla para facilitar la sistematización*):

## 7. Análisis del entorno institucional

### 7.1. Asuntos claves y tendencias para la pertinencia, relevancia y calidad

Las referencias básicas en las funciones sustantivas son la pertinencia, la relevancia y la calidad, lo cual nos remite a los impactos positivos en los cambios en el territorio, con énfasis en lo provincial.

En términos de pertinencia, para el caso de la UTM, el enfoque está en los asuntos claves de la provincia de Manabí y lo que se denomina Zona 4, que incluye una muy extensa y rica faja marino-costera, y una amplia llanura litoral que se extiende hasta Santo Domingo de los Tsáchilas con una gran vocación agropecuaria. En este territorio hay una importante producción de bienes y servicios, y una población que supera el 10% del total nacional.

A partir de las tendencias globales de la ciencia y la tecnología y en el marco de las políticas públicas nacionales, la UTM debe identificar los asuntos de enfoque del desarrollo (problemas, oportunidades y actores claves) articulando sus funciones



sustantivas con la base de recursos, las actividades productivas de bienes y servicios, y la calidad de vida de la población de este territorio. Esta articulación define la pertinencia.

La relevancia académica se evidencia cuando las funciones sustantivas contribuyen de manera significativa a transformar sosteniblemente las actividades productivas y la calidad de vida de su gente, transformación que debe medirse necesariamente en el valor de los impactos positivos en los cambios deseados, rebasando la sola medición del número de graduados, carreras, artículos, y otros productos académicos.

La UTM ha mejorado las capacidades y el compromiso de sus académicos, ha logrado el reconocimiento y articulación con el tejido productivo y social del territorio, en especial de Manabí, y ha construido sostenidamente las precondiciones internas y externas para dar un salto de calidad en sus funciones sustantivas y de gestión. A manera de ejemplo, se mencionan algunos de los cambios que sitúan a la UTM como una de las universidades públicas con mayor desarrollo relativo en los últimos 10 años en el país:

- Primera en cantidad de Ph. D., entre las universidades públicas.
- Tercera en número de estudiantes de grado.
- Segunda en oferta de cupos para ingreso de estudiantes a la educación superior.
- Cuarta en número de carreras.
- Primera en número de programas de maestrías y en número de estudiantes de maestrías.
- Costo más bajo por estudiante/año (menos de USD 1.700/estudiante por año).
- Séptima en número de publicaciones *Scopus*.

La mejora en sus capacidades conduce a ampliar el alcance de la UTM hacia nuevos territorios y temas mediante plataformas y redes de trabajo locales y globales.

Los asuntos claves constituyen el referente de enfoque en las funciones de investigación y vinculación y el elemento diferenciador en la función de docencia.

La calidad, expresada en el cumplimiento superior de sus funciones, es esencial para identificar mejor los asuntos claves y las tendencias, proponer y aplicar políticas públicas adecuadas e involucrar a los diversos actores de los territorios con fines de transformación. Pertinencia, relevancia y calidad se realimentan y sostienen mutuamente.



(Considerando las reflexiones que constan en esta sección y el contenido del recuadro elaborar las Tablas 8 y 9)

**Tabla 8.** Identificación de asuntos claves para la carrera y acciones esenciales por función

Asuntos claves	Qué hacer en ...		
	Docencia	Investigación formativa	Vinculación

**Tabla 9.** Identificación de Temas de Enfoque para la carrera

Temas de enfoque	Qué hacer en ...		
	Docencia	Investigación formativa	Vinculación

*Nota: Considerar la información del recuadro "Manabí, prospectiva 2030"*

## 7.2. Principales tendencias educativas que impactarán en las carreras, por áreas postulados

Identificar, de entre el conjunto de postulados aprobados en el PEDI, aquellos que operan como referentes principales de las funciones sustantivas de la carrera.

### a) Competencias

Identificar, de entre el conjunto de competencias aprobadas en el PEDI, aquellas que son fundamentales para el perfil de egreso de la carrera en el tercer nivel.



b) Tendencias que impactan en la formación profesional de la carrera

A partir de los siguientes ejemplos, identificar las que sean más relevantes por áreas:

- *Área de ingenierías:* Internet de las cosas, Big Data, Inteligencia artificial, ...
- *Área agropecuaria:* Agricultura biogénica, Agricultura inteligente, seguridad y soberanía alimentaria, cuidado de la base de recursos y sostenibilidad, ...
- *Área de salud:* Fortalecimiento de la atención primaria de salud, Conciencia del autocuidado, Atención creciente a la salud mental, Telemedicina, inversión en I+D, ...
- *Área de Educación:* Fortalecimiento de habilidades blandas, Uso de espacios de aprendizaje inclusivos, Uso creciente de los conocimientos de la neurociencia cognitiva, Habilidades tecnológicas para usar los recursos de la nube, Exposición creciente de los estudiantes a diversas situaciones de aplicación del aprendizaje en escenarios de la vida real.

c) Internacionalización de la educación superior y del ecosistema de I+D+i+E

A partir de los siguientes ejemplos, identificar las actividades que sean más relevantes para la carrera. (Marcar con una x según corresponda)

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Trabajo en objetivos comunes, en redes entre universidades de diversos países                                  |
| <input type="checkbox"/> | Cooperación norte/sur y sur/sur  |
| <input type="checkbox"/> | Uso creciente de los ranking y benchmarking universitarios   |
| <input type="checkbox"/> | Importancia creciente de las bases de datos de publicaciones   |
| <input type="checkbox"/> | Formación de PhD en las mejores universidades internacionales  |
| <input type="checkbox"/> | Captación de fondos no reembolsables para investigación  |
| <input type="checkbox"/> | Uso de varios idiomas (en especial el inglés, principal idioma de las publicaciones indexadas de gran impacto) |

d) Incidencia creciente de las tecnologías disruptivas

En los sistemas de educación superior, en los ecosistemas de investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento, y en las diferentes manifestaciones de la vida social. Considerando los siguientes ejemplos, identificar las tecnologías disruptivas que sean más relevantes para la carrera. (Marcar con una x según corresponda)



- Reconocimiento facial para uso en el dinero electrónico
- Impresión 3D para la industria
- Internet de las cosas
- Robótica
- Realidad virtual extendida
- Computación en la nube
- Inteligencia artificial
- Drones
- Machine learning

#### e) Surgimiento de nuevas profesiones en el mundo

Como consecuencia de los cambios tecnológicos surgen nuevas profesiones y desaparecen otras. Considerando los siguientes ejemplos, identificar las profesiones que podría sugerir, si procede. *(Marcar con una x según corresponda)*

- Analistas y programadores del internet de las cosas
- Arquitectos de realidad virtual
- Científicos de datos
- Diseñador de órganos
- Robotistas
- Diseñador de redes neuronales
- Terapeuta de empatía artificial
- Impresor 3D
- Protésico robótico
- Ingenieros de nanorobots médicos
- Abogado especializado en drones y ciberseguridad

#### f) Surgimiento de carreras híbridas

Son carreras que integran dos o más campos del conocimiento, por ejemplo: Ingeniería en Mecatrónica integra Mecánica, Electrónica e Informática; Bioingeniería integra Biología, Química, y varias ingenierías; Bioinformática integra Biología e Informática; Ingeniería en Estadística Informática. Algunas ya se ofertan en Ecuador. Considerando los ejemplos, identificar las profesiones que podría sugerir, si procede.



**Tabla 10.** Capacidades a desarrollar en los profesores para hacer posible y sostenible el mejoramiento de la calidad y los cambios en la carrera

Área o asignatura	Capacidades a desarrollar				
	Contenido	Pedagogía	Educación virtual	Investigación formativa	Vinculación

*Nota: Se sugiere trabajar esta tabla luego de aplicar una encuesta a los académicos de la carrera*

**g) Relación de la carrera con el territorio**

La UTM pondrá énfasis en fortalecer las relaciones que parten de lo local (sede la UTM o sede de la carrera), Manabí, Zona 4 y el Ecuador, como se muestra la siguiente figura:

**Figura 1.** Pesos del conocimiento consolidado, los asuntos claves y las tendencias en las funciones de docencia de grado y vinculación



### 7.3. Articulación de la carrera con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)

Figura 2. Objetivos del Desarrollo Sostenible



La carrera decidió enfocarse en los siguientes proyectos, los cuales contribuyen a los ODS que se muestran a continuación:

Tabla 11. Principales proyectos a ejecutarse, relacionados con los ODS

N°	Principales proyectos	ODS relacionado*
1		
2		
3		
4		
5		
6		

\*Se sugiere solo indicar el número de ODS relacionado, pueden ser más de uno



#### 7.4. Articulación de la carrera con las políticas nacionales

Identificar las políticas nacionales relacionadas con la carrera que constan en el Plan Nacional de Desarrollo (Anexo 4).

La carrera decidió enfocarse en las políticas detalladas en la siguiente tabla:

**Tabla 12.** Principales proyectos relacionados con las políticas nacionales de desarrollo

Eje	Políticas	Principales proyectos

#### 7.5. Articulación de la carrera con las Agendas Sectoriales (cuando estén disponibles)

La carrera por su especificidad articulará su vida académica con las políticas públicas del Ministerio .....

*(A manera de ejemplo)*

**Tabla 13.** Articulación de la carrera con las Agendas Sectoriales

Carrera	Ministerio	Políticas sectoriales escogidas (Dos)	Proyecto de Investigación	Proyecto de Vinculación
Ingeniería Mecánica	MIPRO			
Acuicultura	Acuicultura y Pesca			
Ciencias agrícolas	Agricultura y Ganadería			
Salud	MSP			
Potencia	Electricidad			

Notas:

1. Se recomienda analizar la información que genera el Ministerio de Trabajo, en relación con salarios.



2. Seleccionar unas dos políticas y que proponer un proyecto de investigación y otro de vinculación.

### 7.6. Articulación de la carrera con los principales problemas del cantón sede de la carrera

La carrera funciona en el cantón ..... y de acuerdo con los actores clave del cantón, los principales problemas que afectan al desarrollo y en los cuales debería enfocarse son: .....

Cada EEC los escribirá y definirá los principales proyectos de investigación/vinculación que ejecutará en el período 2022-2026.

## 8. Análisis situacional

La metodología que se aprobó para formular el PEDI se enfoca en logros, por lo tanto, cada EEC debe profundizar el análisis de los logros, para lo cual se sugiere que frente a los logros por funciones se destaquen los factores de éxito que hicieron posible el logro. Si esos factores son internos significan que los logros son sostenibles. Igual si se comparten con un actor externo; en cambio, si el o los factores se ubican fuera de la UTM, podría haber dificultades futuras. (Describir los logros por cada función sustantiva y marcar con una X los factores de éxito, según corresponda)

Tabla 14. Análisis de logros y factores de éxito

Función	Logro	Factores de éxito		
		I	I-E	E
Docencia				
Investigación				
Vinculación				



Gestión				

I: Interno

I-E: Interno/Externo

E: Externo

Cada carrera elaborará su propio FODA. *(En cada cuadrante se identifica la función sustantiva)*

Tabla 15. Análisis FODA de la carrera

Fortaleza	Función	Debilidad	Función
Oportunidad	Función	Amenaza	Función

## 9. Elementos orientadores

*Cada EEC deberá parafrasear la visión y misión de la UTM para formular las propias y podrá incorporar nuevos valores.*

Visión

Misión



## Valores

- Responsabilidad
- Compromiso con la excelencia académica
- Honestidad
- Trabajo
- Imparcialidad

## 10. Análisis prospectivo

*Cada carrera elaborará el escenario más probable referido al contexto de la carrera en los campos económico, social y ambiental, al año 2026.*

**Tabla 16.** Tendencias en el escenario de la carrera

Tendencias	Campo	↑	↓
<b>Ejemplo:</b> Incremento de la demanda mundial del camarón	Económico	x	
<b>Ejemplo:</b> Baja en los precios internacionales de café y cacao	Económico		x

### 10.1 Grandes desafíos

*Los EEC formularán sus desafíos considerando los desafíos institucionales y los específicos de la carrera.*

**Tabla 17.** Desafíos de la carrera 2022-2030

N°	Desafíos de la carrera



### **Nuevos desafíos de la UTM Versión preliminar**

1. Ser la universidad pública del Ecuador con la mayor cobertura y calidad de carreras y programas ofertados en las distintas modalidades, con predominio presencial.
2. Ser una de las universidades públicas del Ecuador con el mayor porcentaje de PhD titulares, que generen publicaciones con impacto científico y social, que articulen la investigación con las funciones sustantivas y respondan a las necesidades prioritarias de la provincia y del país.
3. Ser la universidad regional que más contribuye a mejorar la productividad de todos los sectores de desarrollo, utilizando tecnologías limpias, mediante patentes y proyectos que generen valor agregado, con la participación de los sectores público, privado y comunitario.
4. Ser la universidad del Ecuador con el mayor número de publicaciones en las principales bases de datos de mayor impacto, cuyos resultados respondan a las necesidades de desarrollo del país.
5. Ser la universidad del Ecuador con la mayor oferta y calidad de programas de cuarto nivel, articulada a los asuntos claves del país, trabajando en redes nacionales o internacionales y promoviendo la inserción laboral de los graduados.
6. Ser una de las universidades públicas con alto ingreso neto por autogeneración de recursos.
7. Tener al menos el 50% de las revistas de la universidad en base de datos de alto impacto.
8. Ser una de las tres universidades públicas del país con el más alto nivel de inclusión territorial y socioeconómica de estudiantes (hijos de campesinos, pescadores, obreros, artesanos, artistas, productores de la economía popular y solidaria/emprendedores, trabajadores autónomos y empleados públicos, personas con discapacidad, entre otros).
9. Aportar a la calidad del Sistema de Educación Superior, sobre la base de un ecosistema I+D+I+E consolidado, que trabaja a favor de la provincia y del país.
10. Lograr la eficiencia, eficacia y efectividad en el uso de los recursos institucionales, en el marco de un Estado de derecho, que contribuya a la capacidad de respuesta para el cumplimiento de los objetivos institucionales, disponiendo de un sistema de consulta en línea, sin dejar de exigir presupuestos equitativos.
11. Fortalecer y promover el uso de las TIC, la cultura, el arte, la identidad histórica y la comunicación al servicio de las funciones fundamentales de la universidad para que cumpla a cabalidad su Misión y Visión.



## 10.2 Lineamientos estratégicos

Las carreras tomarán como referencia los lineamientos estratégicos que consten en el PEDI 2022-2026. *Cada carrera podrá incorporar nuevos lineamientos estratégicos a su plan.*

Función docencia

Función investigación

Función vinculación

Función gestión

## 10.3 Objetivos estratégicos

Cada objetivo estratégico de carrera deberá tener una meta de partida (año 2022) y otra de llegada al 2026. *Cada carrera elaborará sus objetivos estratégicos considerando los que constan en el PEDI, pues las carreras deben contribuir al cumplimiento de los objetivos y metas del PEDI.*

## 10.4 Cambios estratégicos

Tabla 18. Cambios estratégicos

Indicador	Línea base 2021	Cambio al 2022	Cambio al 2026
Ejemplo: Estudiantes en la modalidad presencial	1000	1200	1600



<b>Ejemplo:</b> Estudiantes en la modalidad en línea	100	200	380

*Nota: Considerar los indicadores que consten en el PEDI 2022-2026*

### 10.5 Plan Operativo Anual 2022

Con las metas de partida (2022) más una selección de los más importantes proyectos institucionales en los que participe la carrera, los EEC elaborarán el POA 2022.



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
MANABÍ

**Dirección de  
Planificación Institucional**  
dpi@utm.edu.ec



# ANEXOS



## Anexo 1. Ideas centrales de replantear la educación (UNESCO 2015)

- La concepción humanista de la educación y el desarrollo se basa en los principios de respeto a la vida y la dignidad humana, igualdad de derechos y justicia social, respeto a la diversidad cultural, y responsabilidad compartida.
- Los cambios positivos y negativos denotan la aparición de un nuevo contexto mundial para el aprendizaje, que requiere prácticas nuevas y nuevos puntos de vista. Este nuevo contexto exige que reconsideremos la finalidad de la educación y la organización del aprendizaje.
- Educación significa aprendizaje deliberado, intencionado, con un fin determinado y organizado. La educación es la clave del desarrollo sostenible y de un mundo mejor.
- Por aprendizaje se entiende el proceso y el resultado de adquirir el conocimiento. Es a la vez un medio y un fin. Una práctica individual y colectiva. El aprendizaje es una realidad multifacética cuya definición depende del contexto.
- El conocimiento se puede considerar como la información, el entendimiento, las competencias, los valores y las actitudes adquiridos mediante el aprendizaje. El conocimiento está indisolublemente ligado a los contextos culturales, sociales, ambientales e institucionales en los que se crea y reproduce.
- La diversidad cultural es la mayor fuente de creatividad y riqueza de la humanidad.
- Qué conocimiento se adquiere y por qué, dónde, cuándo y cómo se lo utiliza, son preguntas esenciales para el desarrollo de los individuos y de las sociedades.
- La educación para la sostenibilidad debe formar los talentos humanos para ser productivos, seguir aprendiendo, resolver problemas, ser creativos y vivir juntos y con la naturaleza, en paz y armonía.
- Una visión renovada de la educación debe abarcar la formación de un pensamiento crítico y un juicio independiente, así como la capacidad de debatir.
- El conocimiento que se necesita en un mundo cambiante no viene dictado por una autoridad central, sino que lo determinan las escuelas, los docentes y las comunidades. Se trata de un conocimiento estudiado, investigado, co-experimentado y creado para atender necesidades personales y sociales. Es clave desarrollar el lenguaje, comunicar, resolver problemas, desarrollar aptitudes



lógicas superiores como el análisis, la síntesis, la inferencia, la deducción, la inducción y la formulación de hipótesis.

- La capacidad más importante de todas es la de aprender a aprender, a acceder a la información y procesarla de modo crítico.
- La importancia de las capacidades “blandas”, “transferibles”, del “siglo XXI” ha enriquecido las teorías actuales sobre el contenido y los métodos de la educación.
- Estas competencias aumentan la capacidad de utilizar el conocimiento adecuado (información, entendimiento, aptitudes, valores) de manera creativa y responsable en situaciones cambiantes, para encontrar soluciones y establecer nuevos vínculos con los demás.
- Las competencias adaptables en función de la carrera intensificarán los esfuerzos en pro de una educación y unas habilidades profesionales dotadas de más diversificación y flexibilidad, capaces de responder mejor a las necesidades cambiantes.
- El tradicional interés por el contenido de los programas de educación y formación se está desviando en la actualidad hacia el reconocimiento, la evaluación y validación del conocimiento adquirido.
- Replantear la educación superior para la ciudadanía significará: reconocer la diversidad cultural y rechazar el chauvinismo cultural; fomentar la ciudadanía responsable y la solidaridad en un mundo globalizado; celebrar la diversidad cultural en la educación; fomentar las políticas y prácticas inclusivas.
- Para que la educación pueda contribuir a la plena realización del individuo y a un nuevo modelo de desarrollo, los docentes y demás educadores tienen que seguir siendo agentes esenciales.



## Anexo 2. Competencias para la sostenibilidad Unesco, 2017

**Competencia de pensamiento sistémico:** las habilidades para reconocer y comprender las relaciones; para analizar los sistemas complejos; para pensar cómo están integrados los sistemas dentro de los distintos dominios y escalas; y para lidiar con la incertidumbre.

**Competencia de anticipación:** las habilidades para comprender y evaluar múltiples escenarios futuros - el posible, el probable y el deseable; para crear visiones propias de futuro; para aplicar el principio de precaución; para evaluar las consecuencias de las acciones; y para lidiar con los riesgos y los cambios.

**Competencia normativa:** las habilidades para comprender y reflexionar sobre las normas y valores que subyacen en nuestras acciones; y para negociar los valores, principios, objetivos y metas de sostenibilidad en un contexto de conflictos de intereses y concesiones mutuas, conocimiento incierto y contradicciones.

**Competencia estratégica:** las habilidades para desarrollar e implementar de forma colectiva acciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad a nivel local y más allá.

**Competencia de colaboración:** las habilidades para aprender de otros; para comprender y respetar las necesidades, perspectivas y acciones de otros (empatía); para comprender, identificarse y ser sensibles con otros (liderazgo empático); para abordar conflictos en grupo; y para facilitar la resolución de problemas colaborativa y participativa.

**Competencia de pensamiento crítico:** la habilidad para cuestionar normas, prácticas y opiniones; para reflexionar sobre los valores, percepciones y acciones propias; y para adoptar una postura en el discurso de la sostenibilidad.

**Competencia de autoconciencia:** la habilidad para reflexionar sobre el rol que cada uno tiene en la comunidad local y en la sociedad (mundial); de evaluar de forma constante e impulsar las acciones que uno mismo realiza; y de lidiar con los sentimientos y deseos personales.



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
MANABÍ

**Dirección de  
Planificación Institucional**  
dpi@utm.edu.ec

**Competencia integrada de resolución de problemas:** la habilidad general para aplicar distintos marcos de resolución de problemas a problemas de sostenibilidad complejos e idear opciones de solución equitativa que fomenten el desarrollo sostenible, integrando las competencias antes mencionadas.



### Anexo 3. Aprendizajes para el PEDI

1. La excelencia necesita de al menos tres precondiciones básicas:
  - Calidad del talento humano,
  - Recursos económicos adecuados,
  - Autonomía universitaria para la gestión de a y b.
2. En situaciones o entidades similares, el liderazgo hace la diferencia.
3. Las funciones sustantivas requieren un abordaje sistémico en las herramientas institucionales claves:
  - El PEDI y planes asociados;
  - El Modelo educativo;
  - En el aseguramiento de la calidad.
4. La orientación del proceso se guía por:
  - Los grandes postulados educativos;
  - Los grandes cambios en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, en la economía, en la salud ambiental, en la vigencia de los derechos y casas democráticas;
  - El enfoque en asuntos claves para el desarrollo local y nacional, como base de la pertinencia académica.
5. La necesidad de considerar la reducción del riesgo de desastres y sus impactos en:
  - El nuevo modelo educativo, incluyendo el entendimiento del riesgo y la reducción de vulnerabilidades en los diversos campos profesionales;
  - El desarrollo de capacidades de los profesores para el nuevo modelo educativo;
  - Un nuevo modelo económico (captación y generación de recursos) y de gestión;
  - Planes de continuidad de las operaciones ante diversas contingencias (desastres de origen hidrológico, geológico, biológico, financiero, etc.).



## Anexo 4. Políticas por eje del Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025

### Eje económico:

- 1.1 Crear nuevas oportunidades laborales en condiciones dignas, promover la inclusión laboral, el perfeccionamiento de modalidades contractuales, con énfasis en la reducción de brechas de igualdad y atención a grupos prioritarios, jóvenes, mujeres y personas LGBTI+.
- 2.1 Fortalecer vínculos comerciales con socios y países de mercados potenciales que permitan un libre comercio y la consolidación de las exportaciones no petroleras.
- 2.2 Promover un adecuado entorno de negocios que permita la atracción de inversiones y las asociaciones público-privadas.
- 2.3 Fomentar el turismo doméstico, receptivo y sostenible a partir de la promoción, consolidación y diversificación de los productos y destinos del Ecuador, tanto a nivel nacional como internacional.
- 2.4 Impulsar las industrias creativas a través del fomento de las actividades culturales y puesta en valor del patrimonio.
- 3.1 Mejorar la competitividad y productividad agrícola, acuícola, pesquera e industrial, incentivando el acceso a infraestructura adecuada, insumos y uso de tecnologías modernas y limpias.
- 3.2 Impulsar la soberanía y seguridad alimentaria para satisfacer la demanda nacional.
- 3.3 Fomentar la asociatividad productiva que estimule la participación de los ciudadanos en los espacios de producción y comercialización.
- 4.1 Priorizar el gasto público para la atención en salud, educación, seguridad, con enfoque en los derechos humanos.
- 4.2 Fomentar un sistema tributario simple, progresivo, equitativo y eficiente, que evite la evasión y elusión fiscal y genere un crecimiento económico sostenido.
- 4.3 Incrementar la eficiencia en las empresas públicas con un enfoque de calidad y rentabilidad económica y social.
- 4.4 Garantizar el financiamiento público sostenible minimizando los efectos en las generaciones futuras.
- 4.5 Generar condiciones macroeconómicas óptimas que propicien un crecimiento económico inclusivo y sostenible.



- 4.6 Consolidar y afianzar la dolarización a través de la implementación de medidas de política económica y financiera que contribuyan a la sostenibilidad de la balanza de pagos.

**Eje social:**

- 5.1 Promover el ejercicio de derechos y la erradicación de la pobreza con énfasis en las personas y grupos de atención prioritaria.
- 5.2 Combatir toda forma de discriminación y promover una vida libre de violencia, en especial la ejercida contra mujeres, niñez, adolescencia, adultos mayores, personas con discapacidad, personas LGBTI+ y todos aquellos en situación de vulnerabilidad.
- 5.3 Consolidar un sistema de seguridad social universal, eficiente, transparente y sostenible, en corresponsabilidad entre el Estado, el sector privado y ciudadanía.
- 5.4 Promover el acceso al hábitat seguro, saludable y a una vivienda adecuada y digna.
- 5.5 Mejorar la conectividad digital y el acceso a nuevas tecnologías de la población.
- 6.1 Mejorar las condiciones para el ejercicio del derecho a la salud de manera integral, abarcando la prevención y promoción, enfatizando la atención a mujeres, niñez, adolescencia, adultos mayores, personas con discapacidad, personas LGBTI+ y todos aquellos en situación de vulnerabilidad.
- 6.2 Asegurar el acceso universal a las vacunas y la adopción de medidas sanitarias para prevenir la incidencia de enfermedades infectocontagiosas en la población.
- 6.3 Fortalecer los servicios de salud sexual y reproductiva de manera integral, inclusiva y de calidad.
- 6.4 Combatir toda forma de malnutrición, con énfasis en la DCI.
- 6.5 Modernizar el sistema de salud pública para garantizar servicios de calidad con eficiencia y transparencia.
- 6.6 Prevenir el consumo de drogas, brindar atención y servicios de rehabilitación a quienes sufren de adicciones, protegiendo sus derechos.
- 6.7 Fomentar el tiempo libre dedicado a actividades físicas que contribuyan a mejorar la salud de la población.
- 7.1 Garantizar el acceso universal, inclusivo y de calidad a la educación en los niveles inicial, básico y bachillerato, promoviendo la permanencia y culminación de los estudios.
- 7.2 Promover la modernización y eficiencia del modelo educativo por medio de la innovación y el uso de herramientas tecnológicas.



- 7.3 Erradicar toda forma de discriminación, negligencia y violencia en todos los niveles del ámbito educativo, con énfasis en la violencia sexual contra la niñez y adolescencia.
- 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.
- 7.5 Impulsar la excelencia deportiva con igualdad de oportunidades, pertinencia territorial e infraestructura deportiva de calidad.
- 8.1 Erradicar la pobreza y garantizar el acceso universal a servicios básicos y la conectividad en las áreas rurales, con pertinencia territorial.
- 8.2 Garantizar el acceso a la educación en el área rural con pertinencia territorial.
- 8.3 Desarrollar el sector turístico rural y comunitario a través de la revalorización de las culturas, saberes ancestrales y la conservación del patrimonio natural.

#### **Eje seguridad integral:**

- 9.1 Fortalecer la protección interna, el mantenimiento y control del orden público, que permita prevenir y erradicar los delitos conexos y la violencia en todas sus formas, en convivencia con la ciudadanía en el territorio nacional y áreas jurisdiccionales.
- 9.2 Fortalecer la seguridad de los sistemas de transporte terrestre y aéreo, promoviendo ambientes seguros.
- 9.3 Impulsar la reducción de riesgos de desastres y atención oportuna a emergencias ante amenazas naturales o antrópicas en todos los sectores y niveles territoriales.
- 9.4 Fortalecer la seguridad y protección del Sistema Nacional de Rehabilitación Social desde la prevención, disuasión, control, contención, y respuesta a eventos adversos en situaciones de crisis.
- 10.1 Fortalecer al Estado para mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información frente a amenazas provenientes del ciberespacio y proteger su infraestructura crítica.

#### **Transición ecológica:**

- 11.1 Promover la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad; así como, el patrimonio natural y genético nacional.
- 11.2 Fomentar la capacidad de recuperación y restauración de los recursos naturales renovables.



- 11.3 Impulsar la reducción de la deforestación y degradación de los ecosistemas a partir del uso y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.
- 12.1 Fortalecer las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.
- 12.2 Promover modelos circulares que respeten la capacidad de carga de los ecosistemas oceánicos, marino-costeros y terrestres, permitiendo su recuperación; así como, la reducción de la contaminación y la presión sobre los recursos naturales e hídricos.
- 12.3 Implementar mejores prácticas ambientales con responsabilidad social y económica, que fomenten la concientización, producción y consumo sostenible, desde la investigación, innovación y transferencia de tecnología.
- 13.1 Proteger, regenerar, recuperar y conservar el recurso hídrico y sus ecosistemas asociados, por sistemas de unidades hidrográficas.
- 13.2 Promover la gestión sostenible del recurso hídrico en todos sus usos y aprovechamientos.
- 13.3 Impulsar una provisión del servicio de agua para consumo humano y saneamiento en igualdad de oportunidades.

#### Eje institucional:

- 14.1 Garantizar a los ciudadanos el derecho pleno a la justicia sin impunidad, con un sistema de administración de justicia independiente, eficiente y transparente.
- 14.2 Potenciar las capacidades de los distintos niveles de gobierno para el cumplimiento de los objetivos nacionales y la prestación de servicios con calidad.
- 14.3 Fortalecer la implementación de las buenas prácticas regulatorias que garanticen la transparencia, eficiencia y competitividad del Estado.
- 15.1 Fomentar la integridad pública y la lucha contra la corrupción en coordinación interinstitucional efectiva entre todas las funciones del Estado y la participación ciudadana.
- 15.2 Impulsar el Gobierno Abierto que propicie la transparencia y el acceso de información oportuna y cercana a la ciudadanía.
- 16.1 Impulsar las relaciones exteriores de la nación con los países de la región y del mundo y salvaguardar los intereses nacionales en temas de soberanía.
- 16.2 Garantizar los derechos soberanos del país en el mar, dentro del contexto de la CONVEMAR y otros acuerdos internacionales suscritos en el ámbito oceánico y marino-costero.