

# CARRERAS DE INTERÉS PÚBLICO

Acuerdo Nro. SENESCYT-  
SENESCYT-2023-0033-AC



# Antecedentes

# ANTECEDENTES

El Acuerdo Nro. 2013-160 de 18 de diciembre de 2013, manifiesta: “(..) *priorizar y declarar de interés público a las siguientes carreras de educación superior:*”

Nro.	Carreras	Área	Subáreas
1	Ciencias de la Educación: Desarrollo Infantil, Inicial, Básica, Bachillerato y Artes	Educación	Formación de personal docente y ciencias de la educación.
2	Ciencias de la Educación Intercultural Bilingüe	Educación	Formación de personal docente y ciencias de la educación.
3	Psicología	Salud y servicios sociales	Servicios sociales
4	Trabajo Social	Ciencias sociales, educación comercial y derecho	Ciencias sociales y del comportamiento.
5	Derecho	Ciencias sociales, educación comercial y derecho	Derecho
6	Genética	Ciencias	Ciencias de la vida
7	Biología	Ciencias	Ciencias de la vida
8	Biotecnología	Ciencias	Ciencias de la vida
9	Genómica Alimentaria	Ciencias	Ciencias de la vida
10	Bioquímica	Ciencias	Ciencias de la vida
11	Química y Farmacia	Ciencias	Ciencias de la vida
12	Alimentos	Ingeniería, Industria y Construcción	Industria y Producción
13	Seguridad Industrial	Ingeniería, Industria y Construcción	Industria y Producción
14	Ingeniería Civil	Ingeniería, Industria y Construcción	Arquitectura y Construcción
15	Metalurgia	Ingeniería, Industria y Construcción	Arquitectura y Construcción
16	Agrícola	Agricultura	Agricultura, silvicultura y pesca
17	Medicina Veterinaria	Agricultura	Veterinaria
18	Ciencias Médicas	Salud y servicios sociales	Medicina
19	Enfermería	Salud y servicios sociales	Medicina
20	Nutrición	Salud y servicios sociales	Medicina
21	Odontología	Salud y servicios sociales	Medicina”

# ANTECEDENTES

Mediante oficio Nro. CES-SG-2020-0206-O de 13 de febrero de 2020 el Pleno del CES pone en conocimiento de la SENESCYT el Acuerdo Nro. ACU-PC-SO-06-No. 005-2020 y se remite el listado de carreras de interés público pertenecientes al campo de la salud, por pedido del Ministerio de Salud Pública para que sean consideradas en el listado general de carreras de interés público, en apego a lo establecido en los artículos 104 y 183 literal d) de la LOES.

Campo Amplio	Campo Específico	Campo Detallado	Carreras de Grado
<b>Salud y Bienestar</b>	Salud	Odontología	Odontología
		Medicina	Medicina
		Enfermería y obstetricia	Enfermería
			Obstetricia
		Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico	Laboratorio Clínico
Terapia, Rehabilitación y Tratamiento de la Salud	Psicología Clínica		
	Nutrición y Dietética		



# METODOLOGÍA DE DEFINICIÓN DE CARRERAS DE INTERÉS PÚBLICO - TERCER NIVEL

# DESARROLLO

Fase metodológica para la identificación de carreras de tercer nivel, consideradas de interés público



Fuente y elaboración: Dirección de Gestión Académica de Tercer y Cuarto Nivel, SENESCYT, 2023



58 carreras de tercer nivel **técnico-tecnológico** superior consideradas de interés público



105 carreras de tercer nivel de **grado** consideradas de interés público

# FASE 1. Identificación de variables y fuentes de información

VARIABLES	PERÍODO	APLICA A:		FUENTE
		TÉCNICO - TECNOLÓGICO	GRADO	
<b>VARIABLES EDUCATIVAS</b>				
1 Oferta académica vigente de carreras de tercer nivel a nivel nacional.	Vigente a ene-2023	✓	✓	SNIESE
2 Número de estudiantes matriculados por carreras de tercer nivel.	2022	✓	✓	SNIESE
3 Concentración de cupos aceptados por carreras de tercer nivel.	2022	✓	✓	SAES
4 Concentración de postulaciones por carreras de tercer nivel.	2022	✓	✓	SAES
<b>VARIABLES LABORALES PRODUCTIVAS Y SOCIALES</b>				
5 Concentración de titulados a nivel nacional en carreras de tercer nivel.	Histórico al 2022	✓	✓	SNIESE
6 Concentración de demanda laboral.	2022	✓	—	Resultados de Demanda Laboral 2021-2025
7 Población Económicamente Activa por ramas de actividad.	2019	✓	—	INEC – ENEMDU - 2019
8 Valor Agregado Bruto por rama de actividad.	2019	✓	—	BCE – Cuentas Nacionales 2019
9 Carreras articuladas a los objetivos del Plan de Desarrollo Nacional.	N/A	✓	✓	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025.
10 Carreras pertinentes acorde al aporte al desarrollo de las áreas tecnológicas.	N/A	✓	✓	Dinámica laboral y políticas de empleo para una recuperación sostenible e inclusiva más allá de la crisis del COVID-19 (CEPAL) .
11 Áreas y líneas de I+D+i priorizadas en el Plan CTiySa	N/A	—	✓	Preliminar- Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales
12 Articulación de las carreras con el ámbito de las carreras STEAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)	N/A	✓	—	Estudio de la brecha en habilidades tecnológicas y creativas digitales del Gran Guayaquil. Empresa Pública ÉPICO
13 Variable de decisión de carreras consideradas de interés público, de acuerdo a lo dictaminado en el Art. 104 de la LOES)	N/A	✓	✓	Constitución: artículos 14, 400 y 409 Referencia: LOES Art. 104

# Fase 2. Recopilación y procesamiento de información



Variable de decisión

Puntuación de 0 o 1 si las carreras de tercer nivel cumplen con:



## Ley Orgánica de Educación Superior – LOES:

Artículo 104 que determina “El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, desarrollará un examen de habilitación para el ejercicio profesional, en aquellas carreras que pudieran comprometer el interés público, poniendo en riesgo esencialmente la vida, la salud y la seguridad de la ciudadanía.

Artículo 183 que determina - Funciones del órgano rector de la política pública de educación superior: d) Identificar carreras y programas considerados de interés público de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo y crear los incentivos necesarios para que las instituciones de educación superior las prioricen en su oferta académica

## Constitución de la República del Ecuador:

Artículo 14 “(...) Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;

Artículo 400 “(...) Se declara de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes, en particular la biodiversidad agrícola y silvestre y el patrimonio genético del país.”;

Artículo 409 “Es de interés público y prioridad nacional la conservación del suelo, en especial su capa fértil. Se establecerá un marco normativo para su protección y uso sustentable que prevenga su degradación, en particular la provocada por la contaminación, la desertificación y la erosión (...)”.

# Fase 3. Propuesta metodológica

## Elaboración de matriz ponderada de decisiones



**Paso 1:** recopilación de la información referente a las carreras de las IES.



**Paso 2:** eliminación de duplicados con la finalidad de sumar las carreras sin réplicas y se realiza la homologación de carreras con nomenclatura similar.

**Paso 3:** elaboración de **dos matrices ponderadas** para carreras de tercer nivel técnico-tecnológico superior y para tercer nivel de grado,.



El objetivo es desarrollar un índice calculado para el caso de las carreras de tercer nivel de grado con base en las nueve (9) variables identificadas, mientras que, para las carreras técnicas-tecnológicas se utilizan 12 variables. Dicho índice oscilará entre 0 y 1, lo cual será resultado de la normalización de las variables detalladas, mismas que, serán ponderadas como se detalla a continuación:

**Paso 4:** se establece la calificación final a cada carrera de acuerdo al valor obtenido por el tratamiento de las variables cuantitativas y cualitativas, obteniendo un índice

**Paso 5:** finalmente y de forma independiente se determinan las carreras de tercer nivel técnico – tecnológico superior y de grado, consideradas de interés público a nivel nacional.

## Pesos por indicador para variables cuantitativas y cualitativas

Indicadores	IST		UEP	
	% de participación	Peso	% de participación	Peso
Oferta_Académica_vigente	1/11	0,091	1/8	0,125
Matrícula	1/11	0,091	1/8	0,125
Cupos_aceptados	1/11	0,091	1/8	0,125
Postulaciones	1/11	0,091	1/8	0,125
Titulos_registrados	1/11	0,091	1/8	0,125
Demanda laboral	1/11	0,091		
PEA_2019	1/11	0,091		
VAB_2019	1/11	0,091		
Plan_Nacional_Creación_Oportunidades_2021-2025	1/11	0,091	1/8	0,125
Áreas_tecnológicas_CEPAL	1/11	0,091	1/8	0,125
Plan_CTIySA_2021			1/8	0,125
Carreras STEAM	1/11	0,091		
$\Sigma$	1	1	1	1

# Fase 4. Generación de resultados

## Carreras de tercer nivel de grado consideradas de interés público

CAMPO ESPECÍFICO	CAMPO DETALLADO	CAMPO ESPECÍFICO	CAMPO DETALLADO	
Bienestar	Asistencia a adultos mayores y discapacitados	Industria y producción	Bioingeniería	
Salud	Enfermería y obstetricia		Materiales	
	Medicina		Minería y extracción	
	Odontología		Seguridad industrial	
	Salud pública	Electrónica, automatización y sonido		
	Tecnología de diagnóstico y tratamiento medico	Hidráulica		
Agricultura	Producción agrícola y ganadera	Ingeniería y profesiones afines	Nanotecnología	
	Veterinaria		Química aplicada	
Ciencias biológicas y afines	Biodiversidad		Ciencias sociales y del comportamiento	Tecnologías de protección del medio ambiente
	Biología			Geografía y territorio
	Biomedicina		Educación	Psicología
	Bioquímica	Servicios de higiene y salud ocupacional	Ciencias de la educación	
Ciencias físicas	Ciencias de la tierra		Prevención y gestión de riesgos	
Matemáticas y estadística	Estadística	Servicios de seguridad	Seguridad y salud ocupacional	
Medio ambiente	Ciencias del medio ambiente		Servicios de transporte	Educación policial, militar y defensa
	Recursos naturales renovables	Gestión del transporte		
Arquitectura y construcción	Arquitectura	Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Ciencias computacionales	
	Construcción e ingeniería civil		Sistemas de información	
	Urbanismo y restauración	Derecho	Derecho	

# Conclusiones y Recomendaciones

Los resultados obtenidos servirán como insumo para la toma de decisiones, en este contexto, las carreras deberán cumplir con los respectivos estándares de calidad y rigurosidad en el proceso formativo; es importante señalar que, los resultados son ajustables en función de posibles cambios en el enfoque metodológico, variables futuras y diversificación de la oferta académica.

Los listados propuestos deberán ser revisados en concordancia con las actualizaciones normativas y el Plan Nacional de Desarrollo; de considerarlo pertinente se actualizarán según las necesidades del Sistema de Educación Superior, instituciones que regulen profesionales y/o colegios profesionales. Con el objetivo de asegurar la sostenibilidad y continuidad en los procesos que involucren las carreras consideradas de interés público, se sugiere que las actualizaciones contemplen la incorporación de carreras y no su exclusión, excepto en el caso que existan razones técnicamente justificadas.

Secretaría de  
Educación Superior, Ciencia,  
Tecnología e Innovación

