



# ***Plan Estratégico de Desarrollo Institucional***

**2021 - 2024**

# **Autoridades UTMACH**

*César Javier  
Quezada Abad*  
**Rector**



*Laura Amarilis  
Borja Herrera*  
**Vicerrectora Académica**

*Jhonny Edgar  
Pérez Rodríguez*

**Vicerrectora Administrativo**



## *Prólogo al Plan Estratégico de Desarrollo Institucional*

*“La elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) siempre supone un desafío para todos quienes participan en su redacción; puesto que, constituye una herramienta guía para orientar los esfuerzos hacia objetivos claros, precisos, cuantificables y ejecutables en un lapso de 5 años.*

*En esta ocasión, el PEDI de la Universidad Técnica de Machala, tiene un significado muy especial para mí; pues, se trata del último en el que estaré involucrado directamente como rector de nuestra alma máter; y eso, lo hace singular.*

*Singular en el sentido que he de recoger todas las experiencias adquiridas desde 2012, incluyendo los aciertos y desaciertos para con todo ese bagaje, forjar un documento nuevo que lleve a la UTMACH por derroteros de progreso.*

*Viviendo en tiempos de pandemia, el concepto de Universidad requiere de grandes cambios para dar respuesta a las nuevas realidades y hechos emergentes; el modelo clásico de docencia, investigación y extensión se ha quedado corto para comprender la nueva institucionalidad.*

*Es en esta dirección donde el nuevo Plan de Desarrollo Institucional centra sus esfuerzos, y es por ello que se propone avanzar hacia una universidad con mayor relación con el entorno, redimensionando los cinco objetivos clásicos: docencia, investigación, extensión, administración y bienestar, basados en la calidad, pertinencia y calidez; virtudes que no se han quedado en el eslogan; pero, que pueden reforzarse, mejorarse y superarse.*

*Los invito a ser copartícipes de esta nueva ponencia que abarca los estratos, pedagógicos, académicos, investigativos, administrativos y laborales, los cuales pretenden ser los paradigmas que lleven a la UTMACH a un futuro de mayor excelencia”.*

**César Javier  
Quezada Abad**  
Rector



## **Misión**

---

La Universidad Técnica de Machala es una institución de educación superior, cuyos ejes sustantivos son la docencia, investigación y vinculación con la sociedad, mismos que mediante la mejora continua de sus procesos internos, oferta el servicio de educación de tercer y cuarto nivel, así como de educación continua, para lograr formar y especializar profesionales competentes, emprendedores y comprometidos con el desarrollo en sus dimensiones económica, humana, sustentable y científico-tecnológica para mejorar la producción, competitividad y calidad de vida de la población en su área de influencia próxima e internacional, bajo un enfoque de igualdad de condiciones para todos sus grupos de interés.

## **Visión**

---

Ser referente del desarrollo educativo, cultural, territorial, socio - económico, en el área de influencia local, nacional e internacional, para el año 2024.

---

## SECCIÓN I:

### 1. DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICOS INSTITUCIONAL

#### 1.1 Descripción de la institución

##### 1.1.1 Reseña Histórica

La Universidad Técnica de Machala, es una institución de educación superior acreditada según Informe Final del Proceso de Evaluación, Acreditación y de Recategorización 2016 emitido por el entonces Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), en el cual, además de otorgarle la condición de acreditación, se evidencia su nivel de cumplimiento de los distintos rangos desempeño, determinados para cada categoría; siendo que, el alma máter orense, dio un salto en el año de evaluación referido, debido a que pasó de estar ubicada en la categoría D, a la categoría B.

En el 2019, luego de ejecutarse el proceso de evaluación institucional de las universidades y escuelas politécnicas por parte del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) ex CEAACES, la Universidad Técnica de Machala, logra obtener nueva acreditación que tiene vigencia 5 años a partir de su obtención. Cabe indicar que de conformidad con la Ley Orgánica de Educación Superior vigente, su reglamento y demás normativa relacionada con la evaluación y aseguramiento de la calidad de la educación superior, actualmente no se califica de manera obligatorias a las universidades y escuelas politécnicas en categorías como era antes de la última reforma a la precitada ley, siendo que los resultados de evaluación externa posibles para una institución de educación superior pueden ser “acreditada” y “no acreditada”.

Sin embargo, la Universidad Técnica de Machala, previo a la consecución del prestigio y renombre que ostenta en la actualidad, tuvo que pasar por distintos hechos que marcaron su historia. En este sentido, tomando como base la reseña histórica que consta en el portal web institucional, y la breve descripción histórica, expuesta en el documento del Modelo Educativo Integrador y Desarrollador, se detalla en la **Figura 1, la Línea Histórica de la Descripción de la Universidad Técnica de Machala (1960 – 1990)**.

**Figura 1. Línea Histórica de la Descripción de la Universidad Técnica de Machala (1960 – 1980).**



**20 de marzo de 1972:**

La cuarta Asamblea Universitaria, eligió al Econ. Manuel Zúñiga Mascote, como el primer Rector titular y como Vicerrector, al Ing. Guillermo Ojeda López. En esta administración, se procedió a la estructuración de nuevas facultades, la creación de Departamento de Investigación, y otros.

**23 de julio de 1969:**

Ex - presidente, José María Velasco Ibarra, en el marco de una visita a la Prov. El Oro, declara solemnemente inaugurada la UTMACH.

**14 julio al 22 de noviembre de 1968:**

Lucha popular orensense pro Universidad.

**15 de Enero de 1977:**

La Asamblea Universitaria, nombró como rector de la Universidad Técnica de Machala, al Dr. Gerardo Fernández Capa y como Vicerrector al Dr. Jaime Palacios Peralta.

**14 de abril de 1969:**

Creación Universidad Técnica de Machala (Decreto de Ley No. 69-04, publicado en el Reg. Oficial No. 161 del 18 de abril de 1969), iniciando únicamente con la Facultad de Agronomía y Veterinaria.

**14 de febrero de 1970:**

La Asamblea Universitaria, nombra al Ing. Galo Acosta Hifalgo como Vicerrector titular, y le encarga también el Rectorado.

**20 de noviembre de 1973:**

La asamblea universitaria eligió rector al Ing. Gonzalo Gambarroti Gavilanes y Vicerrector al Dr. Carlos García Rizzo. La administración del Ing. Gonzalo Gambarroti, tuvo una duración de dos años aproximadamente y su gestión se fundamentó en la implementación de aulas y equipos que se demandaban para ese entonces.

**17 de enero de 1981:**

Re-elección del Dr. Gerardo Fernández Capa y como Vicerrector al Dr. Jaime Palacios Peralta, quienes erigieron obras como la construcción del Campus Universitario, de la Ciudadela Universitaria, la Facultad de Agronomía y Veterinaria; y se iniciaron las obras de los edificios de las Facultades de Sociología, Ingeniería Civil y Ciencias Químicas. Durante esta administración se creó el Departamento de Planificación y tres nuevas carreras: Acuicultura, Educación Parvularia, y Enfermería.

## La evolución de la UTMACH, a partir de los años 80'S

Luego, en la etapa de cara al nuevo milenio, los hitos históricos que marcaron el quehacer del alma máter orense, se pueden detallar de manera resumida a continuación:

- 1980 – 1990: Se fortalece las acciones de planificación académica, se adecúa el Estatuto y los reglamentos, se inicia un proceso de reforma de la Facultad de Sociología, entre otros.
- 1990 – 2000: Se realiza un diagnóstico para elaborar un Plan de Desarrollo Institucional, contando con la participación de toda la comunidad universitaria. También se crea la Escuela de Tecnología de Alimentos, la cual luego cambiaría su denominación a Ingeniería de Alimentos. Por otro lado, en 1999 la Facultad de Ciencias Sociales, adopta el Sistema Modular por Contenidos Integrados.
- 2000 – 2010: En el año 2007, se implementa en la Facultad de Ciencias Químicas, la carrera de Ciencias Médicas, por lo que cambia la denominación a Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud
- 2010 – 2012: En el 2010, la UTMACH adopta un modelo por competencias, sugerido por la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, los resultados de la evaluación a las instituciones de educación superior, entre otras exigencias contempladas en la LOES 2010.
- 2013 – 2018: Se cambia la estructura de Facultades, y pasan a denominarse Unidades Académicas, quedando la Unidad Académica de Ciencias, Sociales, de Ciencias Químicas y de la Salud, Ciencias Empresariales, Ciencias Agropecuarias e Ingeniería Civil. Asimismo, en la Figura 2, se pueden apreciar los principales retos planteados por la administración 2013-2017, liderada por el Rector, César Quezada Abad, Vicerrectora Académica, Amarilis Borja Herrera y el Vicerrector Administrativo, Ramiro Ordoñez Morejón, y 2018-2019 cuyas principales autoridades son por el Rector, César Quezada Abad, Vicerrectora Académica, Amarilis Borja Herrera y el Vicerrector Administrativo, Jhonny Pérez Rodríguez; se consolidan como los logros institucionales más relevantes, que han contribuido sustancialmente en el mejoramiento continuo de la institución.

**Figura 2. Principales Logros de la Gestión Institucional 2013 – 2018 y 2018-2019.**

*Elaboración propia*

## 1.2 Diagnóstico Institucional

### 1.2.1 Planificación

La planificación estratégica institucional anterior se constituyó con la participación de numerosos actores y representantes de la comunidad, mediante la organización de mesas de trabajo que analizaron la situación histórica y actual de la UTMACH, siendo que el documento se enfocó principalmente en el fortalecimiento institucional tras haber obtenido la calificación de CATEGORÍA D en la evaluación institucional del 2013.

Por ende, los objetivos estratégicos anteriores estaban definidos para corregir los resultados obtenidos en dicha evaluación y funcionó por cuanto en el 2016 se obtuvo la primera acreditación institucional, pasando a la categoría B y en el 2019, se obtuvo la acreditación nuevamente.

La nueva planificación estratégica institucional está orientada al aseguramiento de la calidad universitaria que ya se ha venido implementando como cultura, siendo que ahora se cuenta con cuatro objetivos estratégicos institucionales, ejes y lineamientos estratégicos, estrategias provenientes del análisis FODA, metas estratégicas y nuevos elementos estratégicos orientadores.

La innovación en la planificación estratégica que comienza, se sustenta en una serie de análisis de estudios o documentos que garantizan la pertinencia del nuevo horizonte estratégico de la UTMACH. Los análisis se efectuaron en el marco de mesas de trabajo bajo una metodología vigente y aprobada que recoge la realidad institucional, incluso considerando los efectos de la pandemia ocasionada por la COVID-19.

Este nuevo documento orientador, cuenta con insumos que facilitan la visualización de los niveles de articulación externa e interna de la UTMACH y sobre todo se aprecian los ejes transversales a la nueva gestión institucional.

Más adelante entraremos en detalle.

**Tabla 1. Resultados de la Evaluación Acumulada del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2014 – 2018**

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	P= Programado	E= Ejecutado	Año 2013		Año 2014		Año 2015		Año 2016		Año 2017		2013 - 2017		PENDIENTE DE CUMPLIR 2013-2017 EN EL 2018							
			P	E	Avance Anual	Estado Actual Acumulado	Año 2018															
																P	E	P	E	Avance Anual		
OE1	2.23	1.12	50%	1.67	0.91	54%	1.67	1.49	89%	1.67	1.40	84%	1.67	1.35	81%	8.91	100%	6.27	70%	30%	23%	77%
OE2	2.23	0.60	27%	1.67	1.20	72%	1.67	1.29	77%	1.67	1.58	95%	1.67	1.17	70%	8.91	100%	5.85	66%	34%	19%	54%
OE3	0.00	0.00		1.67	1.49	89%	1.67	1.34	80%	1.67	1.34	80%	1.67	1.60	96%	6.68	100%	5.77	86%	14%	13%	95%
OE4	2.22	0.42	19%	1.67	1.04	63%	1.67	1.34	80%	1.67	1.67	100%	1.67	1.67	100%	8.90	100%	6.14	69%	31%	15%	50%
OE5	2.22	2.02	91%	1.67	0.87	52%	1.67	1.67	100%	1.67	1.67	100%	1.67	1.67	100%	8.90	100%	7.90	89%	11%	0%	0%
OE6	2.22	2.22	100%	1.67	1.27	76%	1.67	1.67	100%	1.67	1.09	65%	1.67	1.20	72%	8.90	100%	7.45	84%	16%	8%	50%
OE7	2.22	2.22	100%	1.67	1.67	100%	1.67	1.67	100%	1.67	1.11	67%	1.67	1.67	100%	8.90	100%	8.34	94%	6%	5%	78%
OE8	0.00	0.00		1.67	0.80	48%	1.67	1.17	70%	1.67	1.36	81%	1.67	1.54	92%	6.68	100%	4.87	73%	27%	14%	50%
OE9	2.22	0.89	40%	1.66	1.49	90%	1.66	1.35	81%	1.66	1.32	80%	1.66	1.35	81%	8.86	100%	6.40	72%	28%	24%	87%
OE10	2.22	0.91	41%	1.66	1.50	90%	1.66	1.41	85%	1.66	1.20	72%	1.66	1.33	80%	8.86	100%	6.36	72%	28%	19%	68%
OE11	0.00	0.00		1.66	1.52	92%	1.66	1.64	99%	1.66	1.42	85%	1.66	1.13	68%	6.64	100%	5.72	86%	14%	11%	77%
ANEXO	2.22	0.91	41%	1.66	0.79	47%	1.66	1.11	67%	1.66	1.52	91%	1.66	1.58	95%	8.86	100%	5.90	67%	33%	32%	96%
<b>TOTAL</b>	<b>20,00</b>	<b>11,31</b>	<b>57%</b>	<b>20,00</b>	<b>14,56</b>	<b>73%</b>	<b>20,00</b>	<b>17,15</b>	<b>86%</b>	<b>20,00</b>	<b>16,67</b>	<b>83%</b>	<b>20,00</b>	<b>17,27</b>	<b>86%</b>	<b>100,00</b>	<b>100%</b>	<b>76,95</b>	<b>77%</b>	<b>23%</b>	<b>15%</b>	<b>65%</b>

Fuente: Informe de Evaluación POA 2018

Elaboración Propia

## OEI 1

Lograr la acreditación institucional y obtener la más alta categorización académica, en el PEDI anterior se logró un porcentaje de ejecución del 70%, debido a que se planteó subir a la categoría A y ello no ocurrió sino hasta la categoría B. Cabe indicar que actualmente, dicho resultado no afecta a la calidad de la gestión institucional porque según la LOES vigente, ya no es obligatoria la cualificación por categorías sino la condición de ACREDITADA.

## OEI 2

Acreditar las carreras y programas que oferta la Universidad Técnica de Machala y obtener la más alta categorización académica, se obtuvo una ejecución del 66%, siendo que hasta el momento el ente evaluador externo solo ha efectuado la evaluación de 3 carreras que comprenden la oferta académica institucional, de las cuales contamos con 1 acreditada y 2 en proceso de acreditación.

## OEI 3

Lograr que todos los profesores titulares y ocasionales tengan, al menos, una maestría en área afín a la cátedra que ejercen, y que posean las competencias para desempeñar la docencia con calidad, considerando el postulado “educación centrada en el aprendizaje y en el estudiante”, se puede recalcar que el 86% de ejecución logrado se debe a que la mayoría de la planta docente cuenta con maestría afín.

## OEI 4

Ejecutar una radical reforma curricular que mejore la pertinencia, calidad y relevancia de la oferta académica de tercer nivel., se puede indicar que se logró el 69% por cuanto la oferta académica ha sido sometida a un proceso de rediseño curricular integral, que debido a los constantes cambios en la normativa externa, ha sido actualizado varias veces.

## OEI 5

Capacitar a los profesores en el ejercicio de la docencia, la investigación formativa y la generación de textos y libros. Se alcanzó el 89% de cumplimiento puesto que se cuenta con un plan de perfeccionamiento académico de carácter plurianual.

## OEI 6

Ejecutar de manera periódica la evaluación integral de los profesores, se logró el 84%; puesto que a inicios del periodo, los resultados del proceso de evaluación integral no se visualizaban de manera oportuna pero fue mejorando con el tiempo..

## OEI 7

Crear un entorno de aprendizaje favorable, que incluya la movilidad estudiantil, pese a que se obtuvo el 94%; tras someternos a la última evaluación externa, se detectó la necesidad de reorientar la estrategia de la movilidad, ahora llamada internacionalización que no solo beneficie a estudiantes sino también a docentes

## OEI 8

Desarrollar la investigación científica y generar conocimiento y tecnología, se logró un avance significativo del 73%, siendo los principales indicadores el aumento de la producción científica, siendo necesaria ahora la implementación de la fase de transferencia tecnológica.

## OEI 9

Posicionar a la Universidad Técnica de Machala como actor clave del desarrollo integral de Machala, El Oro, la Zona 7 y el Ecuador; a través de la relación docencia/vinculación con la sociedad, así como investigación/vínculos con la sociedad, se obtuvo el 72% de cumplimiento, lo que implica la resignificación de la vinculación con la sociedad y la oportunidad de medir desde ahora el impacto logrado en la sociedad

## OEI 10

Mejorar la gestión institucional, se alcanzó el 86%, que constituyó la implementación de la cultura de calidad en la institución.

## OEI 11

Fomentar la cultura, la recreación y el deporte, se obtuvo el 67%, siendo necesario fortalecer el eje intercultural en el presente horizonte estratégico.

**Tabla 2.1 Resultados del Indicador Eficacia de la Evaluación del Plan Operativo Anual 2018**

N° PROGRAMA	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	EFICACIA		
		1er Semestre	2do Semestre	Año 2018
01	Administración Central	82%	83%	83%
82	Formación y Gestión Académica	62%	76%	69%
83	Gestión de la Investigación	73%	54%	55%
84	Gestión de la Vinculación	84%	70%	70%
<b>EJECUCIÓN POA - UTMACH</b>		<b>75%</b>	<b>71%</b>	<b>69%</b>

*Fuente: Informe de Evaluación POA 2018*

En la Tabla 2.1, se puede corroborar que el nivel de cumplimiento global de ejecución del POA Institucional 2018 fue de 69%, siendo que la principal dificultad detectada, es la limitada capacidad financiera.

**Tabla 2.2 Resultados del Indicador Eficacia de la Evaluación del Plan Operativo Anual 2019**

RESUMEN EJECUCIÓN DEL POA AÑO 2019				
N° PROGRAMA	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INDICADORES		
		EFICACIA	EFICIENCIA	EFFECTIVIDAD
01	Administración Central	94,46%	84,00%	89,23%
82	Formación y Gestión Académica	84,69%	78,63%	81,66%
83	Gestión de la Investigación	90,19%	77,03%	83,61%
84	Gestión de la Vinculación	93,96%	89,69%	91,83%
<b>EJECUCIÓN POA - UTMACH</b>		<b>90,83%</b>	<b>82,33%</b>	<b>86,58%</b>

*Fuente: Informe de Evaluación POA 2020*

Como se observa en la Tabla 2.2, los resultados de la evaluación de la planificación operativa anual 2019, fue del 90.83% en el indicador de EFICACIA; siendo que el programa institucional de mayor cumplimiento fue el de Administración Central con el 94.46%.

Por otro lado, en cuanto a los resultados de la ejecución de la planificación operativa del año 2020, misma que se efectuó aplicando el INSTRUCTIVO METODOLÓGICO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN OPERATIVA ANUAL, reformado mediante Resolución Nro. 349/2020 del 03 de agosto de 2020; en razón de que debido a la pandemia por causa del COVID-19, se tuvo que actualizar la metodología de evaluación para contemplar el uso de nuevos medios virtuales y justificativos; se presentan los mismos a continuación:

**Tabla 2.3 Resultados del Indicador Eficacia de la Evaluación del Plan Operativo Anual 2020**

N° PROGRAMA	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INDICADORES		
		EFICACIA	EFICIENCIA	EFFECTIVIDAD
01	Administración Central	97,40%	85,27%	91,34%
82	Formación y Gestión Académica	89,19%	85,34%	87,27%
83	Gestión de la Investigación	100,00%	100,00%	100,00%
84	Gestión de la Vinculación	100,00%	95,96%	97,98%
<b>EJECUCIÓN POA - UTMACH</b>		<b>96,65%</b>	<b>91,64%</b>	<b>94,15%</b>

*Fuente: Informe de Evaluación POA 2020*

En la Tabla 2.3 se muestra que la institución logró el 96.65% de eficacia y fue el programa de formación y gestión académica el que logró el menor nivel de cumplimiento en el año 2020.

### **Planificación Institucional de Transición: Año 2019-2020**

En el año 2018 no se contaba con los instrumentos sustanciales necesarios para efectuar la articulación de la Universidad de Técnica de Machala, hacia todos los niveles, sino únicamente se contaba con la definición de objetivos de desarrollo nacional, definidos en el Plan Nacional “Toda una vida” 2017 – 2021 (PND 2017-2021), a tal punto que recién en abril de 2019, se contó con la Primera Edición de la Agenda de Coordinación Zonal 7 del PND 2017-2021, la cual es un instrumento de suma importancia para garantizar que la articulación de la planificación institucional es pertinente con las necesidades de la zona de influencia más cercana a su gestión, es decir El Oro, Loja y Zamora Chinchipe.

Por otra parte, durante el año 2019, a nivel institucional se iniciaron una serie de cambios normativos internos desde el nivel estatutario, por lo que mediante Resoluciones Nro. 040/2019 y 042/2019 del 21 y 24 de enero 2019, fue aprobado en primera y segunda instancia, respectivamente el nuevo Estatuto de la Universidad Técnica de Machala. No obstante, mediante Resoluciones Nro. 244/2019 y 257/2019 del 06 y 15 de mayo de 2019, el Estatuto fue reformado en primera y segunda instancia, respectivamente. Por último, el referido Estatuto, fue actualizado incorporando las observaciones realizadas por el Consejo de Educación Superior, mediante Resolución Nro. 476/2019 del 21 de agosto de

2019, y el 27 de enero de 2020, se incorporan observaciones de la Procuraduría General de la institución mediante Resolución Nro. 051/2020; siendo ésta la versión vigente

Lo antes expuesto, implica que toda la normativa de la institución sea actualizada para corresponderse con los cambios efectuados en la versión vigente del Estatuto de la UTMACH. Entre las principales normas a actualizarse, se encuentran las relacionadas con la nueva estructura organizacional, ya que en ellas se pueden identificar no solamente los procesos o unidades académicas y administrativas que conforman dicha estructura, sino también las funciones y atribuciones, productos o servicios esperados, entre otros elementos que permitirían definir los responsables estratégicos por cada meta institucional.

Consecuentemente, considerando que la GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERATIVA vigente durante el año 2019, así lo contempla; se considera dicho ejercicio fiscal, como un espacio de tiempo de transición entre la planificación estratégica 2014-2018 y la presente, cuya vigencia contemplaría el año 2021 al 2024. Para el efecto, se realizó la planificación operativa anual 2019, articulándose a los ejes y lineamientos establecidos en el documento LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GOBERNABILIDAD UNIVERSITARIA: UNA PROPUESTA DE TRABAJO; considerando que dicho documento de planificación se constituye como la desagregación del horizonte estratégico institucional.

Cabe indicar que los precitados ejes y lineamientos, constituyen el plan de trabajo de las primeras autoridades de la Universidad Técnica de Machala, por lo que recoge la visión de hacia dónde se busca llevar el desarrollo del alma máter orense. Es entonces que a partir de la evaluación de la planificación operativa 2019, se puede contar con la línea base de los resultados de metas y resultados operativos logrados conforme a los ejes y lineamientos estratégicos a los que las distintas dependencias académicas y administrativas se articularon.

Bajo este contexto, se presentan a continuación los resultados de la evaluación de los ejes estratégicos establecidos en los LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GOBERNABILIDAD UNIVERSITARIA: UNA PROPUESTA DE TRABAJO, mismos que se configuran como los elementos de articulación para la transición entre la planificación estratégica saliente y el nuevo enfoque estratégico universitario, según la guía metodológica antes referida.

Tabla 3.1 Estado de Ejecución de Ejes Estratégicos al Año 2019.

EJECUCION DE EJES ESTRATEGICOS AL AÑO 2019				
Nro. Eje	Eje Estratégico	Programa do (a)	Ejecutado (b)	Eficacia (c= b/a)
1	Creatividad e innovación en la oferta académica.	100,00%	82,48%	82,48%
2	Responsabilidad social universitaria.	100,00%	79,68%	79,68%
3	Posicionamiento del modelo educativo integrador y desarrollador.	100,00%	88,20%	88,20%
4	Competitividad de la investigación e innovación universitaria.	100,00%	82,64%	82,64%
5	Transferencia y producción del conocimiento.	100,00%	88,66%	88,66%
6	Eficiencia en la organización y gestión institucional	100,00%	91,32%	91,32%
7	Internacionalización.	100,00%	100,00%	100,00%
8	La calidad como cultura universitaria.	100,00%	92,36%	92,36%
Promedio de Ejecución de los Ejes Estratégicos Año 2019				88,17%

*Fuente:* Informe de Evaluación y Seguimiento del Plan Operativo Anual 2019 (Resolución Nro. 022 y 070/2020).

Legenda:

SEMÁFORO	RANGOS DE DESEMPEÑO OPERATIVO	
	PUNTUACIÓN NUMÉRICA	PUNTUACIÓN CUALITATIVA
VERDE AZULADO	Mayor o igual a 95%	Excelente – Desempeño Alto
VERDE	Entre 90% y 94,99%	Muy bueno – Desempeño Esperado
VERDE LIMA	Entre 80% y 89,99%	Bueno – Desempeño Aceptable
AMARILLO	Entre 70% y 79,99%	Regular – Desempeño Bajo a lo Esperado
ROJO	Menos o igual a 69,99%	Insuficiente – Desempeño Muy Bajo a lo Esperado

En la Tabla 3.1, se observa que el promedio de ejecución de los ejes estratégicos es del 88,17% que equivale al rango BUENO – DESEMPEÑO ACEPTABLE, siendo que el que mayor rango de desempeño logrado tuvo fue el eje INTERNACIONALIZACIÓN el cual logró ubicarse en el nivel de desempeño del 100,00% que equivale al rango EXCELENTE – DESEMPEÑO ALTO. En cuanto al eje estratégico con menor nivel de eficacia, se tiene que fue el de RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA, con el 79,68% de ejecución que equivale al nivel de desempeño REGULAR – DESEMPEÑO BAJO A LO ESPERADO.

De lo antes expuesto, es necesario señalar que los resultados citados, se lograron con base a un enfoque de medición de la gestión inicial en aquellos ejes que por primera vez se implementarían en la UTMACH, como lo es el caso del eje INTERNACIONALIZACIÓN. Consecuentemente, el alto desempeño logrado, se debe precisamente a que por ser el año 2019-2020, el de levantamiento de línea base, lo que se planteó como meta fueron las acciones previas para generar las condiciones que promuevan el salto de la UTMACH hacia la internacionalización.

En cuanto al 2020, los resultados obtenidos a nivel de ejes y lineamientos estratégicos son los siguientes:

**Tabla 3.2 Estado de Ejecución de Ejes Estratégicos al Año 2020.**

Nro. Eje	Ejes Estratégicos Institucionales	Programado (a)	Ejecutado (b)	Eficacia (c= b/a *100)
1	Creatividad e innovación en la oferta académica.	100,00%	91,75%	91,75%
2	Responsabilidad social universitaria.	100,00%	96,82%	96,82%
3	Posicionamiento del modelo educativo integrador y desarrollador.	100,00%	91,48%	91,48%
4	Competitividad de la investigación e innovación universitaria.	100,00%	100,00%	100,00%
5	Transferencia y producción del conocimiento.	100,00%	100,00%	100,00%
6	Eficiencia en la organización y gestión institucional.	100,00%	95,76%	95,76%
7	Internacionalización.	100,00%	100,00%	100,00%
8	La calidad como cultura universitaria.	100,00%	95,07%	95,07%
<b>Promedio de Ejecución de los Ejes Estratégicos Institucionales Año 2020</b>				<b>96,36%</b>

*Fuente: Informe de Evaluación y Seguimiento del Plan Operativo Anual 2020 (Resolución Nro. 604/2020)*

En la Tabla 3.2, se muestra que el promedio de ejecución de los ejes estratégicos es del 96,36% que equivale al rango EXCELENTE– DESEMPEÑO ALTO, siendo que los de mayor rango de desempeño logrado tuvo fueron los ejes COMPETITIVIDAD DE LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN UNIVERSITARIA, TRANSFERENCIA Y PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO e INTERNACIONALIZACIÓN, los cuales lograron ubicarse en el nivel de desempeño del 100,00% que equivale al rango EXCELENTE –

**DESEMPEÑO ALTO.** En cuanto al eje estratégico con menor nivel de eficacia, se tiene que fue el de **POSICIONAMIENTO DEL MODELO EDUCATIVO INTEGRADOR Y DESARROLLADOR**, con el 91,48% de ejecución que equivale al nivel de desempeño **MUY BUENO– DESEMPEÑO ESPERADO**.

### **1.2.2 Estructura Organizacional**

En cuanto a la Estructura Organizacional vigente, se puede resaltar que en el periodo comprendido entre 2013 – 2018, se definió en base al Estatuto aprobado mediante Resolución No. 199/2013, pero debido a que, de conformidad con el Estatuto aprobado en primera y segunda discusión, en sesiones del 21 y 24 de enero de 2019 mediante resolución Nos. 040/2019 y 042/2019, respectivamente y reformado en primera y segunda discusión, en sesiones realizadas en mayo 06 y 15 de 2019, mediante resoluciones Nos. 244/2019 y 257/2019; respectivamente; actualmente ha cambiado estructura organizacional se encuentra en proceso de ajuste.

En este sentido, mediante Resolución No. 454/2019 del 14 de agosto de 2019, se aprueba el nuevo organigrama estructural, el cual se puede apreciar en la Figura 3.



Entre los principales cambios, entre la estructura orgánica anterior y la vigente, consta la departamentalización académica, con el fin de re-organizar el currículo por áreas de conocimiento, así como la desagregación de las funciones sustantivas como la vinculación con la sociedad y de la investigación, de tal manera que se otorgue un mayor poder decisión y desconcentración de la gestión.

Cabe indicar que el proceso de implementación de la nueva estructura orgánica, está supeditado a la disponibilidad presupuestaria. Por otro lado, es preciso indicar que, mediante Resolución No. 396/2019 de fecha 17 de julio de 2019 y 23 de julio de 2019, se aprueba la conformación de la comisión para elaborar la reforma al Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional Por Procesos, en donde en base a los productos y servicios que constan en las actas de portafolios levantadas y aprobadas mediante Resolución No. 243/2019 del 6 de mayo de 2019.

En este sentido, se puede recalcar que el modelo de gestión de la Universidad Técnica de Machala, es con un enfoque basado en procesos, lo que implica continuar con la aplicación de la Política de Calidad, contenida en el Manual de Calidad vigente según Resolución No. 524/2016 y otra en el año 2018, mediante Resolución Nro. 154/2018; siendo necesaria su actualización, una vez conocidos los resultados de la evaluación institucional del año 2019.

### 1.2.3 Talento Humano

En lo que respecta al Talento Humano, a continuación, se detallan varias tablas estadísticas que permiten caracterizar al personal académico y administrativo, que labora en la institución.

**Tabla 4. Población de Personal Administrativo, mayo 2019**

POBLACIÓN DE PERSONAL ADMINISTRATIVO	HOMBRE	MUJER	TOTAL
ADMINISTRACIÓN CENTRAL	69	49	118
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES	12	6	18
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS	8	5	13
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL	7	6	13
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD	9	5	14
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	10	4	14
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>75</b>	<b>190</b>

*Fuente: Dirección de Talento Humano*

*Fecha: Mayo de 2019*

Como se puede observar en la tabla 4, la universidad cuenta 190 servidores titulares que prestan sus servicios en las diferentes áreas que conforman la estructura orgánica, de los cuales, 75 son mujeres y 115 son hombres.

Por otro lado, en la tabla 5, se observa la composición del personal docente, siendo que a fecha corte de mayo de 2019, según datos de la Dirección de Talento Humano, la UTMACH cuenta con 312 profesores titulares, de los cuales 105 son hombres y 207 son mujeres.

**Tabla 5. Población del Personal Docente, mayo de 2019**

POBLACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE	HOMBRE	MUJER	TOTAL
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES	39	67	106
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS	9	41	50
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL	8	29	37
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD	29	32	61
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES	20	38	58
<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>207</b>	<b>312</b>

*Fuente:* Dirección de Talento Humano

*Fecha:* Mayo de 2019

Debido al alto nivel de variación en las normas que rigen a las instituciones públicas, respecto de la vinculación de personal no titular a la institución y también debido a la limitada disponibilidad presupuestaria, el análisis de si el personal con el que cuenta la institución es suficiente para garantizar el normal desarrollo de sus procesos, es respecto únicamente del personal titular.

En este sentido, tomando en cuenta el número total de usuarios de los servicios que presta la UTMACH, resulta complejo aseverar que las funciones de la universidad se pueden cumplir siempre con calidad y oportunidad, siendo éste un factor externo no controlable. Para mayor detalle, se presentan a continuación las estadísticas de la población estudiantil en el período académico D1 2019:

**Tabla 6. Población Estudiantil- Facultad de Ciencias Empresariales (FCE)**

DEPENDENCIA		HOMBRE	MUJER	TOTAL
UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA	FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES			
	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	101	148	249
	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS [REDESIGNO-]	103	148	251
	ADMINISTRACIÓN DE HOTELERÍA Y TURISMO	44	63	107
	COMERCIO EXTERIOR [REDESIGNO-]	70	132	202
	COMERCIO INTERNACIONAL	107	157	264
	CONTABILIDAD Y AUDITORIA	112	292	404
	CONTABILIDAD Y AUDITORIA [REDESIGNO-]	90	227	317
	ECONOMIA MENCION EN GESTION EMPRESARIAL	84	121	205
	ECONOMIA [REDESIGNO-]	72	96	168
	INGENIERIA EN MARKETING	58	80	138
MERCADOTECNIA [REDESIGNO-]	79	139	218	
TURISMO [REDESIGNO-]	43	114	157	
Total Unidad		963	1717	2680
Total		963	1717	2680

*Fuente: SIUTMACH, 2019*

En la Tabla 6, se puede apreciar que, la población estudiantil de la FCE está compuesta mayoritariamente por mujeres, ya que al término del periodo académico D1 – 2019, se contó con 1717 estudiantes matriculadas, quienes representan el 64%, según consta en el Gráfico 1. Por otro lado, en el D1 – 2019, se matricularon 963 hombres que representan el 36% de la población estudiantil de dicha facultad.

**Tabla 7. Población Estudiantil - Facultad de Ciencias Sociales (FCS)**

		DEPENDENCIA	HOMBRE	MUJER	TOTAL
UNIVERSIDAD AD TECNICA DE MACHALA	FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	ARTES PLÁSTICAS	34	34	68
		ARTES PLÁSTICAS [REDESÍEN-]	41	30	71
		CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN CULTURA FÍSICA	3	4	7
		CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN INFORMATICA	5	9	14
		CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA	24	38	62
		CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL Y PARVULARIA	4	42	46
		COMUNICACIÓN SOCIAL	52	105	157
		COMUNICACIÓN [REDESÍEN-]	44	79	123
		DERECHO [REDESÍEN-]	39	62	101
		EDUCACIÓN BÁSICA [REDESÍEN-]	87	247	334
		EDUCACIÓN INICIAL [REDESÍEN-]	8	190	198
		GESTIÓN AMBIENTAL	79	83	162
		JURISPRUDENCIA	88	101	189
		PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE [REDESÍEN-]	130	56	186
		PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES [REDESÍEN-]	137	112	249
		PEDAGOGÍA DE LOS IDIOMAS NACIONALES Y EXTRANJEROS [REDESÍEN-]	52	88	140
		PSICOLOGÍA CLÍNICA	71	147	218
		PSICOLOGÍA CLÍNICA [REDESÍEN-]	20	74	94
		PSICOPEDAGOGÍA [REDESÍEN-]	34	128	162
		SOCIOLOGÍA Y CIENCIAS POLÍTICAS	35	86	121
SOCIOLOGÍA [REDESÍEN-]	28	62	90		
TRABAJO SOCIAL	25	97	122		
TRABAJO SOCIAL [REDESÍEN-]	18	102	120		
		Total Unidad	1058	1976	3034
		Total	1058	1976	3034

Fuente: SIUTMACH, 2019

En la Tabla 7, se puede observar que, la población estudiantil de la FCS está compuesta mayoritariamente por mujeres, ya que al término del periodo académico D1 – 2019, se registraron 1976 estudiantes matriculadas, quienes representan el 65%, según consta en el Gráfico 1. Por otro lado, en el D1 – 2019, se matricularon 1058 hombres que representan el 35% de la población estudiantil de dicha facultad.

**Tabla 8. Población Estudiantil - Unidad de Ciencias Agropecuarias (FCA)**

		DEPENDENCIA	HOMBRE	MUJER	TOTAL
UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA	FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS	ACUICULTURA [REDESÍEN-]	98	67	165
		AGRONOMÍA [REDESÍEN-]	152	62	214
		ECONOMÍA AGROPECUARIA	103	81	184
		INGENIERÍA ACUICOLA	88	32	120
		INGENIERÍA AGRONÓMICA	149	64	213
		MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA	49	63	112
		MEDICINA VETERINARIA [REDESÍEN-]	54	77	131
		Total Unidad	693	446	1139
		Total	693	446	1139

Fuente: SIUTMACH, 2019

En la Tabla 8, se puede identificar que, la población estudiantil de la FCA está compuesta mayoritariamente por hombres, ya que al término del periodo académico D1 – 2019, se registraron 693 estudiantes matriculados, quienes representan el 61%, según consta en el Gráfico 1. Por otro lado, en el D1 – 2019, se matricularon 446 mujeres que representan el 39% de la población estudiantil de dicha facultad.

**Tabla 9. Población Estudiantil – Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud (FCQS)**

DEPENDENCIA		HOMBRE	MUJER	TOTAL	
UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA	FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y DE LA SALUD	ALIMENTOS [REDISÑO-]	42	63	105
		BIOQUÍMICA Y FARMACIA	93	231	324
		BIOQUÍMICA Y FARMACIA [REDISÑO-]	47	85	132
		CIENCIAS MÉDICAS	198	253	451
		ENFERMERÍA	95	297	392
		ENFERMERÍA [REDISÑO-]	70	225	295
		INGENIERIA QUIMICA	67	67	134
		INGENIERIA QUIMICA [REDISÑO-]	62	63	125
		INGENIERÍA EN ALIMENTOS	44	68	112
		MEDICINA [REDISÑO-]	114	185	299
		Total Unidad	832	1537	2369
Total		832	1537	2369	

*Fuente: SIUTMACH, 2019*

En la Tabla 9, se puede identificar que, la población estudiantil de la FCQS está compuesta mayoritariamente por mujeres, debido que al término del periodo académico D1 – 2019, se matricularon 1537 estudiantes, quienes representan el 65%, según consta en el Gráfico 1. Por otro lado, en el D1 – 2019, se matricularon 832 hombres que representan el 35% de la población estudiantil de dicha facultad.

**Tabla 10. Población Estudiantil – Facultad de Ingeniería Civil (FIC)**

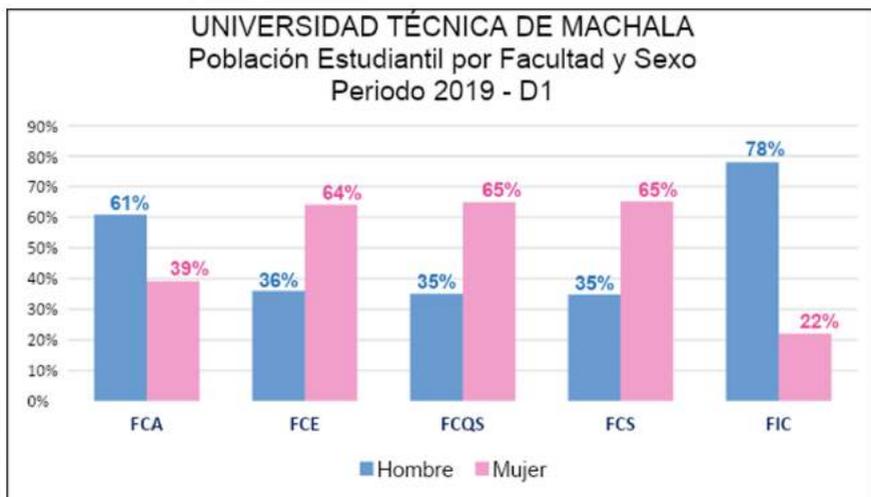
DEPENDENCIA		HOMBRE	MUJER	TOTAL	
UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA	FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL	INGENIERÍA AMBIENTAL [REDISÑO-]	13	12	25
		INGENIERÍA CIVIL	204	52	256
		INGENIERÍA CIVIL [REDISÑO-]	170	64	234
		INGENIERÍA DE SISTEMAS	143	31	174
		TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION [REDISÑO-]	137	29	166
		Total Unidad	667	188	855
Total		667	188	855	

*Fuente: SIUTMACH, 2019*

Contrariamente, en la Tabla 10, se puede identificar que, la población estudiantil de la FIC está compuesta mayoritariamente por hombres, debido que al término del periodo académico D1 – 2019, se matricularon 667 estudiantes, quienes

representan el 78%, según consta en el Gráfico 1. Por otro lado, en el D1 – 2019, se matricularon 188 mujeres que representan el 22% de la población estudiantil de dicha facultad.

**Gráfico 1. Población Estudiantil por Facultad y Sexo, Período 2019 – D1**



*Fuente: SIUTMACH, 2019*

Bajo este contexto, es importante indicar que, en las Tablas No. 6 a 10, se considera tanto la oferta académica vigente, correspondiente a los rediseños curriculares que se efectuaron a partir del año 2016 identificadas como “[rediseño]”, como aquellas carreras declaradas por el Consejo de Educación Superior como “no vigentes, habilitadas para registro de títulos”.

Por consiguiente, y sólo tomando en cuenta los usuarios que pertenecen al grupo de interés ESTUDIANTES, se puede avizorar un alto nivel de complejidad en la gestión institucional.

Por otro lado, se debe considerar también el factor generacional, como un punto fundamental de influencia en la fluidez administrativa y académica, ya que, si se observa la Tabla 11, se puede apreciar que respecto del régimen laboral LOES en mayo de 2019, 36 de 312 profesores titulares se encuentran en el rango de edad entre 60 y 64 años, 12 entre 65 y 69 años y 2 por encima de los 70 años. En lo que se refiere al régimen LOSEP, se tiene que 9 servidores se encuentran en el rango de edad entre 60 y 64 años, 2 entre los 65 y 69 años y ninguno está por encima de los 70 años. En cuanto al régimen Código de Trabajo, se tiene que 2 servidores se enmarcan entre los 60 y 64 años, 3 entre los 65 y 69 años, y ninguno está sobre los 70 años.<sup>1</sup>

**Tabla 11. Detalle de Servidores por Rango de Edades, a mayo de 2019.**

REGIMEN LABORAL	No. Servidores Titulares entre 60 y 64 años	No. Servidores Titulares entre 65 y 69 años	No. Servidores Titulares con 70 años y más
LOES	36	12	2
LOSEP	9	2	0
CODIGO DEL TRABAJO	2	3	0
TOTAL	47	15	2

*Fuente: Dirección de Talento Humano*

### 1.2.4 Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En cuanto a la infraestructura tecnológica de la Universidad Técnica de Machala, se puede indicar que, durante el proceso de evaluación institucional, llevado a cabo por parte del CEAACES en el año 2016, se cumplió satisfactoriamente en cuanto a sistemas de información, debido a que se cuenta con una plataforma de procesos académicos automatizados, siendo que la parte de las observaciones emitidas por este ente rector fueron: “[...] **las actividades sustantivas académicas también están incluidas como parte de este sistema, tienen la posibilidad de generar reportes de información para docencia, por ejemplo hojas de vida de los docentes; de vinculación, a partir del registro de proyectos; y, de investigación, para conocer, los grupos encargados de esta actividad [...]**” (CEAACES, 2016)

Cabe recalcar que, durante el último proceso de evaluación institucional que ejecutó el CACES en el año 2019, el nivel de calidad de la infraestructura tecnológica se mantuvo, puesto que el estándar 16 Infraestructura y Equipamiento Informativo, logró la mayor calificación siendo valorado como CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO.

En este sentido, en el Anexo 2, se detalla el inventario de aplicaciones informáticas que forman actualmente parte de la infraestructura informática.

## 1.2.5 Procesos y Procedimientos

Tal como se mencionó anteriormente, la UTMACH se encuentra actualizando el Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por procesos, en base a la nueva estructura orgánica vigente, por lo que actualmente, se cuentan los procesos definidos en la versión actual del referido reglamento. No obstante, en el documento denominado Mapa de Procesos de la UTMACH, vigente según Resolución No. 524/2016, se puede apreciar el detalle e interacción de todos los procesos internos, según el referido reglamento vigente. (Ver Figura 4).

### Figura 4. Mapa de Procesos de la UTMACH

(Ver Anexo 3)

**Fuente:** Manual de Calidad UTMACH, vigente según Resolución No. 524/2016

*En cuanto a los procedimientos vigentes, es preciso indicar que, una vez actualizada la normativa de procesos antes citada, corresponde así mismo, revisar, actualizar y/o definir procedimientos. Sin embargo, en el Manual de Calidad vigente según Resolución No. 524/2016, se detalla el listado de los siguientes procedimientos documentados:*

- *Control de Documentos*
- *Control de Registros*
- *Auditorías Internas*
- *Control de producto no conforme*
- *Acciones correctivas*
- *Acciones preventivas*
- *Autoevaluación de Carreras*
- *Aprobación de Programas y/o Proyectos de Vinculación*
- *Seguimiento a Graduados*
- *Cooperación Interinstitucional*
- *Homologación de Estudios*
- *Publicación en el Repositorio Digital Institucional de la UTMACH*
- *Aprobación de Guías de Prácticas de Asignaturas.*
- *Tutorías de Refuerzo Académico*
- *Gestión de Comunicaciones Oficiales*
- *Administración de Quejas*
- *Matrícula*
- *Titulación*
- *Otros correspondientes a la gestión de varios procesos institucionales, los cuales se encuentran disponibles en el Repositorio SGC.*

## 2. ANÁLISIS SITUACIONAL

### 2.1 Análisis de Contexto

Se conformaron 5 mesas de trabajo de carácter interno, mismas que se orientaron a debatir sobre distintas temáticas, siendo que la Mesa de Trabajo 1, tuvo como objetivo, la realización del ANÁLISIS SITUACIONAL.

Por consiguiente, de acuerdo a la metodología descrita en la GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRÁTEGICA Y OPERATIVA de la Universidad Técnica de Machala, se aplicó el Instrumento DPLAN. 01, el cual contiene las directrices específicas para el desarrollo de los aspectos a debatirse en el marco del ANÁLISIS SITUACIONAL. Es por ello que, luego de las sesiones de debate pertinentes, con los miembros delegados para la Mesa de Trabajo 1, se levantó la MATRIZ DE ANÁLISIS PESTEL que considera tanto los entornos POLÍTICO, ECONÓMICO, SOCIAL, TECNOLÓGICO Y LEGAL (Ver Anexo 4), cuya fuente de información es el Acta de validación de productos de la Mesa de Trabajo 1 – Proceso de Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021 – 2024.

**Tabla 12. Matriz de análisis de PESTEL**

Análisis PESTEL						
Análisis del Entorno						
	Variables	Evaluación		Valoración		
		intensidad	amenaza	< Amenaza		Oportunidad >
1 Entorno POLÍTICO	1 Política pública de educación superior orientada al incremento de cupos.	3	1			
	2 Variabilidad en la designación de autoridades de Educación Superior y demás funciones del Estado, así como también a los funcionarios de libre designación en las instancias seccionales.	5	5	A		
	3 Política pública de austeridad y de reducción del gasto corriente.	3	5			
	4 Baja credibilidad de la universidad ante los sectores productivos.	5	5	A		
	5 Limitadas relaciones interinstitucionales.	5	1			Op
2 LEGAL	1 Inseguridad jurídica generada y su incidencia en la actualización de la normativa	5	5	A		
	2 Limitada legislación laboral que brinde oportunidades a graduados.	2	5			
	3 Limitado reconocimiento de autonomía responsable.	5	5	A		
	4 Inviabilidad técnica para la aplicación del mecanismo de sanciones.	5	5	A		
3 Entorno ECONÓMICO	1 Escaso presupuesto asignado a Universidades y Escuelas Politécnicas	5	5	A		
	2 CRISIS ECONÓMICA DEL PAÍS y su incidencia en la permanencia de los estudiantes en su formación.	5	5	A		
	3 Incremento de las tasas de subempleo y desempleo a nivel nacional y local, con énfasis en los jóvenes	1	5			Op
	4 Bajo desarrollo industrial en los sectores productivos de la provincia.	5	1			Op
	5 Desvío de la recaudación de ingresos fiscales en las transacciones comerciales	5	5	A		



Educación Superior y demás funciones del Estado, así como también a los funcionarios de libre designación en las instancias seccionales.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento:

- Cada autoridad tiene un modelo o sistema de gestión propio para cumplir metas o designación de modelo del Estado.
- Cada máxima autoridad en el ámbito de educación superior es designada con base en sus afinidades políticas con el gobierno de turno lo que conlleva a que no se mantenga una línea de acción estrategia de toda la educación superior, sino por el contrario cada nueva autoridad pretende imponer el modelo educativo que más le convenga para fines políticos.

Variable 3: Política pública de austeridad y de reducción del gasto corriente.

Evaluación: Intensidad (3), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Parcial (se pueden generar estrategias tanto para contrarrestar la amenaza, como para aprovechar la oportunidad, poniéndole más énfasis al tratamiento como oportunidad).

Argumentos de sustento: Según el Art. 83 de Constitución de la República del Ecuador establece que los deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y ecuatorianos, preceptúa como parte de éstos el promover el bien común y anteponer el interés general al interés particular, administrar honradamente y con apego irrestricto a la ley el patrimonio público, asumir las funciones públicas como un servicio a la colectividad.

Variable 4: Baja credibilidad de la universidad ante los sectores productivos.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza.

Argumentos de sustento: Para poder alcanzar el cumplimiento de los procesos estratégicos planteados por la universidad siempre se requiere la interacción continua con Gobiernos Autónomos Descentralizados Locales y Provinciales.

Variable 5: Limitadas relaciones interinstitucionales.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad.

Argumentos de sustento:

- Según el art. 87 de la LOES establece como requisito previo a la obtención del grado académico, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o pasantías preprofesionales con el debido acompañamiento pedagógico, en los campos de su especialidad.
- Los procesos de vinculación tanto de las entidades públicas, privadas como de la institución académica presentan requerimientos que dificultan la firma de convenios.
- Art. 11 de la LOES literal c Facilitar la vinculación con la sociedad a través de mecanismos institucionales o cualquier otro establecido en la normativa pertinente, en concordancia con el art. 26 de la Constitución de la República del Ecuador.

### 2.1.2 Entorno Económico

En cuanto al Entorno Económico, los miembros del grupo con el objeto de analizar este ámbito, expusieron los siguientes argumentos de acuerdo a las variables que se detallan a continuación:

Variable 1: Escaso presupuesto asignado a Universidades y Escuelas Politécnicas

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza.

Argumentos de sustento:

- El presupuesto de universidades se compone de fuentes de financiamiento que dependen mayoritariamente de las asignaciones fiscales, las cuales, a su vez, se afectan positiva o negativamente por el nivel de recaudación fiscal.

- Los incrementos de pre-asignaciones fiscales, según la fórmula de distribución de recursos aprobada por el Consejo de Educación Superior, son posibles si y solo si, las universidades incrementan cupos, generan ingresos por venta de patentes, insertan laboralmente a sus estudiantes, mantienen una alta categorización o cumplimiento de estándares de calidad.
- No obstante, resulta incoherente que el incremento de recursos se supedite a condiciones que podrían garantizarse si se tienen suficientes recursos financieros, ya que, para incrementar cupos, debo tener presupuesto que me permita incrementar el número de aulas, o mejorar la infraestructura tecnológica, por ejemplo.
- En este sentido, la UTMACH corre el riesgo de que, entre un ejercicio fiscal y otro, su presupuesto pueda subir o bajar y no sea posible mantener las condiciones mínimas para el desarrollo institucional.

Variable 2: Crisis económica del país y su incidencia en la permanencia de los estudiantes en su formación.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza.

Argumentos de sustento:

- La gratuidad es una conquista social importante, que ha permitido contar con primeras generaciones en los hogares ecuatorianos que cursan estudios superiores, pero todavía resulta crítico el hecho de que por más de que el costo de la educación se cubra, los estudiantes muchas veces pertenecen a niveles socio económicos tan bajos, que no logran siquiera tener la posibilidad de movilizarse y alimentarse.
- En este sentido, las políticas de cuotas, becas, y otras ayudas, contribuyen a gestionar el riesgo de deserción por el factor económico, pero no siempre es suficiente; ya que, al revisar los resultados de evaluación institucional pasados, la tasa de retención sigue siendo baja.

Variable 3: Incremento de las tasas de subempleo y desempleo a nivel nacional y local, con énfasis en los jóvenes

Evaluación: Intensidad (1), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento:

- Tasa de desempleo 4,9%, subempleo 19,7%, empleo adecuado 38,5% y tasa de participación global 67,8%. (INEC Sept. 2019).

Variable 4: Bajo desarrollo industrial en los sectores productivos de la provincia.

Evaluación: Intensidad (1), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: En la provincia de El Oro existe un escaso número de industrias, porque muy poco se crea valor agregado.

Variable 5: Desvío de la recaudación de ingresos fiscales en las transacciones comerciales nacionales e internacionales

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: Alrededor del 86% de las recaudaciones fiscales se concentran en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Zamora Chinchipe. La provincia de El Oro tiene elevados niveles de producción, sin embargo, la exportación de sus principales productos se la realiza por la provincia del Guayas, lo cual no evidencia la realidad económica productiva de la provincia de El Oro. Además, es una de las provincias de mayor producción de materia prima.

### 2.1.3 Entorno Social

Variable 1: Representativa demanda de diversidad de oferta académica en áreas técnicas y tecnológicas.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: Existen institutos técnicos y tecnológicos que ofertan este tipo de carreras, pero no están acreditados y no son suficientes para atender la totalidad de la demanda.

Variable 2: Deficientes servicios de salud debido a la centralización de los servicios en la cabecera cantonal de la provincia.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: La cobertura de salud es baja, por ejemplo, en la parte de Balsas y Marcabelí específicamente.

Variable 3: Limitada preparación de los bachilleres para acceder a los cupos de las carreras de la UTMACH.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento:

- Existe una subordinación a la verdadera vocación de los estudiantes. En razón de que actualmente existen varios estudiantes que no ingresaron por vocación, sino más bien por imposición del sistema de ingreso en la educación superior.
- Existió falta de información por unos casos y por otro lado por el modo de asignación de cupo.
- En la práctica el acceso a la educación superior es limitada.
- Existe desinterés del colegio, de su familia y de su entorno.
- A través de proyectos de vinculación incidir en las decisiones de preparación profesional.
- Preparar a profesionales para el manejo e influencia en la elaboración de tareas.
- Existen docentes que no están preparados para dar las clases o son de otra área.
- Existen docentes que adoctrinan a los alumnos, más no son participativos. Deben ser más dinámicos.
- La Universidad debe involucrarse con el Ministerio de Educación para mejorar la toma de clase demostrativa (reactivos de evaluación) en el proceso de selección de docentes.

Variable 4: Deficiencia de servicios básicos (comunicación, internet) en la provincia y el país.

Evaluación: Intensidad (1), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento:

- Falta hacer un análisis socioeconómico de los estudiantes con el fin de conocer la situación real de los mismos.
- La Universidad tiene que contar con desayunos saludables (solidarios).
- Debe existir un programa de alimentación.
- Los estudiantes deben tener media hora de receso, más no 15 minutos como se los hace en Ciencias Empresariales.

Variable 5: Desarticulación de la educación básica, secundaria y superior para el desarrollo de la vocación profesional.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento:

Se perciben vacíos en los estudiantes de primer nivel, respecto de destrezas y habilidades que debieron ser desarrolladas en la educación básica y media.

Variable 6: Exigencias de atención a grupos vulnerables, así como a los grupos históricamente excluidos de la sociedad local y nacional.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento:

- La universidad no tiene la capacidad suficiente de atención de las personas con discapacidad. Hoy en día son pocos los estudiantes con discapacidad.
- Existen estudiantes que no han declarado que son personas con capacidades especiales.
- Se debe capacitar a los docentes para el trato que se debe de dar a los estudiantes con capacidades especiales.

## 2.1.4 Entorno Tecnológico

Variable 1: Equidad y acceso pertinente a las TIC en la Educación Superior.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento:

- No existe equidad entre los habitantes del área urbana y rural en cuanto al acceso a las TIC, lo que puede afectar al normal desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.
- Uso de las TIC se utiliza en el aula, que permite la comunicación rápida.
- Falta de aprovechamiento del uso del gobierno electrónico. Se puede tener una Universidad con estudios a distancia. La educación virtual es baja en el Ecuador.

Variable 2: Desarticulación del desarrollo tecnológico con la academia y su incidencia en los sectores productivos.

Evaluación: Intensidad (4), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Parcial, siendo necesario que se diseñen estrategias para darle tratamiento mayoritariamente para aprovecharla como oportunidad, pero a su vez se debe establecer estrategias que permitan atacarla como amenaza.

Argumentos de sustento: Los métodos y técnicas implementados en el currículo, no siempre están a la par de actualización de las TICs disponibles por área de conocimiento, por ende, se corre el riesgo de aportar limitadamente a través de la profesión, investigación y vinculación al desarrollo de los sectores productivos

Variable 3: Poco aprovechamiento de la tecnología para el uso sostenible de los recursos naturales.

Evaluación: Intensidad (2), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Parcial, siendo necesario que se diseñen estrategias para darle tratamiento mayoritariamente para aprovecharla como oportunidad, pero a su vez se debe establecer estrategias que permitan atacarla como amenaza.

Argumentos de sustento: El uso de recursos naturales se hace utilizando métodos costosos y tradicionales, que limitan la capacidad para incremento de la productividad.

Variable 4: Poco aprovechamiento de la tecnología para la mitigación ambiental por causas antropogénicas.

Evaluación: Intensidad (2), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Parcial, siendo necesario que se diseñen estrategias para darle tratamiento mayoritariamente para aprovecharla como oportunidad, pero a su vez se debe establecer estrategias que permitan atacarla como amenaza.

Argumentos de sustento: No se han generado los diálogos suficientes para que la academia se articule a las zonas de riesgo por causas antropogénicas.

Variable 5: Poca interrelación entre los sectores productivos y la academia para el diseño y/o implementación del modelo de transferencia tecnológica.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: Los doctorandos que han realizado sus estudios en el extranjero poco influyen en la enseñanza a pesar de que aplican sus conocimientos en sus investigaciones.

### 2.1.5 Entorno Legal

Variable 1: Inseguridad jurídica generada y su incidencia en la actualización de la normativa interna.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Las normas institucionales y estatutos deben ser adecuados a la LOES y reglamentos que emite el Consejo de Educación Superior.

Variable 2: Inseguridad jurídica generada y su incidencia en la actualización de la normativa interna.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Las normas institucionales y estatutos deben ser adecuados a la LOES y reglamentos que emite el Consejo de Educación Superior.

Variable 3: Limitada legislación laboral que brinde oportunidades a graduados.

Variable 1: Inseguridad jurídica generada y su incidencia en la actualización de la normativa interna.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Las normas institucionales y estatutos deben ser adecuados a la LOES y reglamentos que emite el Consejo de Educación Superior.

Variable 2: Inseguridad jurídica generada y su incidencia en la actualización de la normativa interna.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Las normas institucionales y estatutos deben ser adecuados a la LOES y reglamentos que emite el Consejo de Educación Superior.

Variable 3: Limitada legislación laboral que brinde oportunidades a graduados.

Evaluación: Intensidad (2), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Parcial, siendo necesario que se diseñen estrategias para darle tratamiento mayoritariamente para aprovecharla como oportunidad, pero a su vez se debe establecer estrategias que permitan atacarla como amenaza.

Argumentos de sustento: Las normativas laborales no garantiza una inserción laboral en desarrollo.

Variable 4: Limitado reconocimiento de autonomía responsable.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Según el art. 17 de la LOES en el ejercicio de autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas mantendrán relaciones de reciprocidad y cooperación entre ellas y de estas con el Estado y la sociedad.

Variable 5: Inviabilidad técnica para la aplicación del mecanismo de sanciones.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

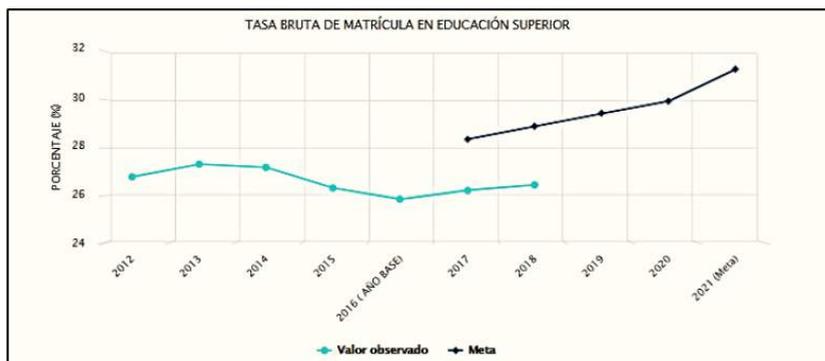
Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: En la educación superior no se posee una postura para actos de denuncia por parte de los miembros de la comunidad académica. Estos mecanismos deben ser establecidos según el literal s del art. 13 de la LOES el cual establece que como una función del Sistema de Educación Superior se debe establecer mecanismos de denuncia y ulterior reparación en caso de hechos probados.

## 2.2 Análisis sectorial y diagnóstico territorial

La política pública de educación superior está orientada al cierre de la brecha entre la demanda de acceso al sistema de educación y la oferta académica, lo cual se puede corroborar al revisar que, la única meta relacionada directamente con la educación superior de tercer nivel, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida” 2017 – 2021, es la Meta 1.20 Incrementar del 27,81% al 31,21%, la tasa bruta de matrícula en educación superior en universidades y escuelas politécnicas al 2019, la cual está articulada al Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales

**Gráfico 2. Tasa Bruta de Matrícula en Educación Superior, 2012 al 2021.**



*Fuente: Sistema Nacional de Información – SNI (SENPLADES)*

En el Gráfico 2, se puede apreciar que al 2016, pese a que el Plan Nacional de Desarrollo anterior, tuvo un periodo 2013 a 2017, se logró garantizar una tasa bruta de matrícula en educación superior de 27,81%; observándose que el año 2015 al 2016, no hubo mucha variación y siguiendo la secuencia tendencial de la gráfica, no es posible garantizar que ésta, va a tornarse inmediatamente hacia el alza, por lo que resulta riesgoso, asegurar que al 2021, se va a lograr el objetivo, sobre todo si

se toma en cuenta que la línea que muestra la tendencia de la meta lleva una tendencia distinta a la del valor observado que es el valor real de ejecución de la precitada meta.

La situación presupuestaria de las universidades y escuelas politécnicas, se ha visto afectada debido a que la actual metodología de distribución de recursos, da mayor peso a la fuente de financiamiento conocida como FOPEDEUPO, misma que varía, en más o menos, de acuerdo a la recaudación fiscal. La recaudación fiscal a su vez, independientemente de que incremente de un año a otro, en el 2017 y 2018, resultó negativa para efectos de la determinación del FOPEDEUPO, debido principalmente, a la estrategia de remisión fiscal, como parte de los incentivos al sector productivo y empresarial, adoptado por la administración estatal.

En el Anexo 5, se muestra un análisis del presupuesto asignado al sistema de educación superior, tomando en cuenta que parte de este sistema, también son los institutos técnicos y tecnológicos y los entes rectores como el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

**Tabla 13. Ejecución presupuestaria histórica Universidades y Escuelas Politécnicas - Institutos y Tecnológicos.**

ANEXO. 5 - CUADRO A. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA HISTÓRICA UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS - INSTITUTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS					
Periodo 2016 - 2019 (en millones de dólares)					
Año	Descripción	Inicial	Codificado	Devengado	% Ejecución
2015	Total UEPS e institutos)	\$ 1.191,89	\$ 1.516,66	\$ 1.192,03	78,60%
	UTMACH	\$ 39,17	\$ 42,31	\$ 35,19	83,17%
	Total PGE	\$ 36.317,12	\$ 39.300,29	\$ 35.745,41	91,00%
2016	Total UEPS e institutos)	\$ 1.218,67	\$ 1.431,03	\$ 1.137,87	80,07%
	UTMACH	\$ 34,39	\$ 36,50	\$ 30,98	84,88%
	Total PGE	\$ 29.835,10	\$ 36.005,81	\$ 34.067,38	94,62%
2017	Total UEPS e institutos)	\$ 1.307,74	\$ 1.408,10	\$ 1.206,21	85,70%
	UTMACH	\$ 32,96	\$ 34,99	\$ 30,60	87,40%
	Total PGE	\$ 36.818,13	\$ 36.673,27	\$ 34.688,53	94,59%
2018	Total UEPS e institutos)		\$ 1.447,88	\$ 1.223,78	84,52%
	UTMACH	\$ 33,57	\$ 33,72	\$ 31,62	93,80%
	Total PGE	S/N	\$ 35.497,40	\$ 34.173,49	96,27%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Elaboración: Dirección de Planificación

El presupuesto asignado a universidades y escuelas politécnicas, se efectúa con base al cálculo de la fórmula de distribución de recursos, cuyos criterios se encuentran establecidos en la Ley Orgánica de Educación Superior, su reglamento y el reglamento específico para aplicación de la precitada fórmula.

Bajo este contexto, en el Anexo 5, se puede visualizar que, en el año 2015 el presupuesto inicial asignado a universidades y escuelas politécnicas fue de \$1.191,89 millones de dólares, mientras que el presupuesto codificado fue de \$1.156,66 y la ejecución presupuestaria del sector fue del 78,60%. En cuanto a la Universidad Técnica de Machala, se puede corroborar que en el año 2015, tuvo un presupuesto inicial de \$39,17 millones de dólares, un presupuesto codificado de \$42,31 millones de dólares, y una ejecución presupuestaria del 83,17%, misma que no la ubica dentro de las instituciones que logra alcanzar el estándar de eficiencia administrativa.

En el año 2016, el total de presupuesto inicial asignado a la totalidad de universidades y escuelas politécnicas fue de 1.218,67 millones de dólares, mientras que el presupuesto codificado fue de 1.413,03 millones de dólares. En cuanto al nivel de ejecución presupuestaria, el sistema de educación superior como tal, alcanzó el 80,07%, es decir que, en promedio, el sistema como tal no logró la llamada eficiencia administrativa. Cabe indicar que en el 2016, la Universidad Técnica de Machala refleja una ejecución presupuestaria del 84,88% lo que implica que pese a no alcanzar el estándar de eficiencia administrativa, sí se ubica por encima de la media nacional.

En el año 2017, el panorama empieza a cambiar, ya que tanto las universidades y escuelas politécnicas como individualmente lo demuestra la Universidad Técnica de Machala, se acercan cada vez al nivel de eficiencia exigido para la distribución ascendente de sus recursos financieros. Exactamente, se observa en el 2017 que para el total de universidades y escuelas politécnicas el nivel de ejecución fue de 85,07% y para la Universidad Técnica de Machala del 87,40%, el cual sigue estando fuera del estándar requerido pero por encima de la media nacional.

La ejecución presupuestaria de las universidades en el 2018 alcanza el 84,52%, mientras que la Universidad Técnica de Machala llegó al 93,80%, lo que significa que, durante el periodo de análisis, en este año fue la primera ocasión en que la institución logra cumplir el estándar de eficiencia administrativa. (Ver Anexo 5)

Pese a que, en el Sistema Nacional de Información, no se encuentra disponible la estadística referente a la Meta 5.17 Aumentar el número de publicaciones científicas al 2021, alineada al Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sustentable de manera redistributiva y solidaria; es preciso indicar que esta meta, también está relacionada con las instituciones de educación superior, a través del eje investigación.

### Gráfico 3. Inversión Extranjera Directa



**Fuente:** Sistema Nacional de Información – SNI (SENPLADES)

En la Tabla 11, se pueden observar los cupos aceptados por los estudiantes que postulan a acceder a las distintas instituciones públicas por provincia, siendo que, en el caso de El Oro, al ser la UTMACH la única IES pública, es la única que oferta cupos. En este sentido, es importante resaltar que, en la UTMACH, se genera un comportamiento excepcional por ejemplo en el primer semestre 2012, en donde únicamente 2 postulantes aceptaron el cupo asignado, mientras que, en el segundo semestre del mismo año, se aceptaron 1.172 cupos. Por otro lado, en el primer semestre 2018, se aceptaron 1.752 cupos.



**Tabla 13. Total de Títulos registrados por año de registro, según tipo de título y según campo amplio**

Tipo de Título	Campo amplio	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Títulos	
		Antes 2007	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019-2021
<b>Total Títulos</b>		<b>663.033</b>	<b>96.350</b>	<b>100.039</b>	<b>114.475</b>	<b>89.922</b>	<b>95.633</b>	<b>117.137</b>	<b>118.907</b>	<b>116.430</b>	<b>169.905</b>	<b>168.611</b>	<b>150.420</b>	<b>82.204</b>	<b>2.091.951</b>
<b>Nacional</b>															
Administración		138	1.141	664	529	463	727	601	745	1.395	1.816	128	325	322	<b>9.087</b>
Administración de empresas y derecho		1	0	0	0	0	0	0	0	85	51	344	891	735	<b>2.068</b>
Agricultura		21.479	2.788	2.640	2.752	2.331	2.745	3.007	2.316	2.658	4.544	4.674	3.288	1.695	<b>56.940</b>
Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	55	<b>69</b>
Artes y humanidades		0	0	0	9	27	22	25	32	6	30	53	90	135	<b>429</b>
Ciencias		57.056	6.643	6.403	6.699	5.111	5.566	6.773	6.263	5.234	9.485	8.940	7.794	4.615	<b>136.739</b>
Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas		0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	14	70	119	<b>212</b>
Ciencias sociales, educación comercial y derecho		258.985	30.669	36.496	42.806	33.400	37.899	44.310	46.428	36.580	99.890	65.677	55.412	28.715	<b>782.965</b>
Ciencias sociales, periodismo e información		0	0	0	0	0	0	0	15	2	25	50	49	181	
Ciencias sociales, periodismo e información y artes		728	89	148	132	42	60	101	114	40	224	322	290	534	<b>2.504</b>
Educación		176.675	27.233	30.371	34.940	27.850	25.497	25.917	24.148	25.325	27.488	28.562	20.126	6.826	<b>683.018</b>
Humanidades y artes		11.246	2.060	2.058	2.707	1.821	2.670	4.317	4.153	2.962	5.244	4.507	4.081	2.260	<b>69.008</b>
Ingeniería, industria y construcción		57.482	7.104	7.184	9.063	7.448	7.482	8.454	8.790	8.508	13.765	13.765	11.205	7.012	<b>167.267</b>
Programas y certificaciones genéricas		0	0	2	0	0	0	0	1	0	11	29	45	1.565	<b>1.677</b>
Salud y bienestar		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>107</b>
Salud y servicios sociales		73.418	10.216	10.096	10.483	7.535	8.909	12.266	11.148	11.704	16.586	19.236	19.652	6.554	<b>201.309</b>
Servicios		8.409	2.307	2.619	3.063	2.430	3.023	3.820	3.784	2.094	6.497	6.659	8.954	5.076	<b>60.425</b>
Tecnologías de la información y la comunicación		54	13	32	16	11	24	17	19	39	70	174	146	539	
<b>Total Nacional</b>		<b>665.792</b>	<b>95.454</b>	<b>98.688</b>	<b>112.719</b>	<b>88.525</b>	<b>94.532</b>	<b>108.656</b>	<b>107.980</b>	<b>100.213</b>	<b>145.952</b>	<b>152.809</b>	<b>131.998</b>	<b>72.301</b>	<b>1.877.001</b>
<b>Extranjero</b>	<b>Sin Registro</b>	2.241	1.426	1.405	1.756	1.407	4.151	7.481	10.927	16.225	24.063	16.003	18.442	6.403	<b>114.650</b>

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación

En lo que respecta al número total de Titulados por Provincia, en la Tabla 13, se puede observar que en lo que respecta a la provincia de El Oro, en donde la única institución de educación superior que aporta es la UTMACH, se ha mejorado significativamente, debido a que, por ejemplo, en el año 2007 se registraron en total 2.908 títulos, y en el 2018 fueron 8.523 títulos.

**Tabla 14. Total de títulos registrados por provincia, 2007 a 2018.**

Tipo de Título	Provincia	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Títulos	
		Antes 2007	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019-2021
<b>Total Títulos</b>		<b>653.277</b>	<b>96.930</b>	<b>100.150</b>	<b>114.558</b>	<b>90.017</b>	<b>98.756</b>	<b>117.164</b>	<b>118.961</b>	<b>116.485</b>	<b>170.051</b>	<b>169.001</b>	<b>150.610</b>	<b>118.766</b>	<b>2.112.835</b>
<b>Nacional</b>															
Azuay		39.515	6.785	7.298	7.997	5.742	6.920	7.022	7.511	5.095	6.975	3.685	2.099	1.827	<b>107.884</b>
Bolívar		11.226	1.246	1.998	1.581	1.264	1.446	1.725	1.586	1.449	2.174	458	140	112	<b>26.340</b>
Cañar		2.361	1.281	941	961	1.007	940	997	1.285	1.009	596	480	435	531	<b>13.029</b>
Cachibuzo		2.269	795	289	305	312	318	291	1.150	258	821	46	100	0	<b>4.572</b>
Chimborazo		25.779	3.402	3.330	3.600	2.913	3.364	3.747	4.404	3.597	4.846	37.105	36.554	26.999	<b>159.785</b>
Cotacachi		6.268	1.047	1.512	1.630	1.549	1.619	1.958	1.945	1.969	998	988	125	314	<b>22.141</b>
El Oro		21.506	2.908	4.095	3.981	2.942	1.989	3.911	3.920	3.097	5.816	13.979	10.791	8.529	<b>87.052</b>
Esmeraldas		8.673	1.958	2.795	3.155	1.571	1.000	3.024	2.146	2.868	3.329	987	462	661	<b>32.564</b>
Gaillardos		57	74	15	24	40	15	66	30	9	32	451	209	386	<b>1.408</b>
Guanabara		175.226	18.577	18.111	26.190	17.916	18.705	30.174	22.984	26.354	39.973	12.027	8.661	6.381	<b>416.717</b>
Imbabura		15.819	2.119	2.480	2.191	2.216	2.855	2.909	2.949	2.904	3.649	9.908	5.928	7.894	<b>65.145</b>
Jalisco		35.645	8.795	3.899	10.053	8.755	8.892	7.495	7.636	8.100	11.116	3.200	5.204	1.991	<b>146.075</b>
Los Rios		16.439	3.897	4.508	3.440	3.253	4.258	3.581	3.359	2.952	5.980	4.008	1.009	1.789	<b>98.984</b>
Manabí		48.597	5.556	4.989	7.377	6.839	9.840	8.399	8.442	7.668	11.768	8.200	5.237	3.022	<b>135.794</b>
Morona Santiago		848	166	300	382	340	230	214	362	356	111	124	65	78	<b>3.556</b>
Napo		1.897	216	194	399	388	272	248	1.570	155	266	88	98	190	<b>3.966</b>
Orellana		43	131	13	77	208	31	22	-78	94	204	24	0	0	<b>925</b>
Pastaza		1.505	522	600	439	571	564	960	321	521	526	4.864	5.587	4.267	<b>20.629</b>
Pichincha		170.550	27.945	27.992	27.962	24.055	25.627	25.492	28.964	28.945	40.117	14.646	5.890	6.909	<b>498.076</b>
Santo Esteban		1.224	890	644	1.115	609	490	793	699	1.384	2.069	385	0	0	<b>10.138</b>
Santo Domingo de los Tsafiki		4.846	1.598	797	599	1.034	670	813	897	1.129	2.025	598	261	185	<b>15.482</b>
Sucumbios		1.202	302	175	276	146	217	136	145	106	50	26	7	67	<b>2.755</b>
Tungurahua		36.750	5.804	6.285	7.561	4.785	4.811	6.537	6.763	5.320	7.617	36.685	30.202	30.848	<b>199.056</b>
Zamora Chinchipe		896	185	187	185	214	202	110	105	179	84	30	0	0	<b>2.378</b>
Sin registro		1.668	54	89	89	74	87	63	61	67	60	11	2	1	<b>2.300</b>
<b>Total Nacional</b>		<b>651.136</b>	<b>95.004</b>	<b>98.784</b>	<b>112.802</b>	<b>88.990</b>	<b>94.665</b>	<b>109.483</b>	<b>108.054</b>	<b>100.280</b>	<b>146.961</b>	<b>152.786</b>	<b>131.976</b>	<b>101.106</b>	<b>1.991.977</b>

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación

Bajo este contexto, la situación global de la educación superior del país, pese a su notable desarrollo en los últimos años, aún tiene varios retos que enfrentar, lo que traslada mayor responsabilidad, a aquellas instituciones de educación superior que, se constituyen como los únicos oferentes, desde el punto de vista territorial, como el caso de la Universidad Técnica de Machala.

Por último, es preciso resaltar que, el sistema de educación superior, está sufriendo constantes cambios, que podrían influir en cambios sustanciales de los direccionamientos estratégicos de las instituciones de educación superior, debido a que, desde agosto de 2018, al aprobarse la Ley Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior, los actores del sistema tienen que enfrentarse a un proceso de evaluación institucional, reingeniería organizacional y normativa.

Como complemento de este análisis, se presenta en el Anexo 6, e la matriz de análisis PORTER, en donde se analizaron, conforme se muestra en el Acta de validación de productos de la Mesa de Trabajo 1 – Proceso de Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021 – 2024, varias variables según criterios como Intensidad de la competencia, Entrada de nuevos competidores, Productos/Servicios alternativos o sustitutos, el Poder para negociar de los Proveedores, y el Poder para Negociar de los Actores Clave. Si bien es cierto, este tipo de análisis se aplica comúnmente en el sector privado, se ha elevado el debate al ámbito de la educación superior pública, siendo que identificaron los siguientes resultados:

**Gráfico 4. Análisis PORTER UTMACH 2020**

		Evaluación		Valoración	
		Intensidad	Amenaza	< Amenaza	Oportunidad >
1 INTENSIDAD de la competencia	1 Ritmo moderado de crecimiento de oferta académica pública	5	5	A	
	2 Participación del mercado de universidades privadas frente a las públicas	2	5		*
	3 Participación en el mercado de institutos técnicos y tecnológicos	2	5		*
2 ENTRADA nuevos competidores	1 Facilidades creación de nuevas UEPS privadas	3	5		*
	2 Facilidades de creación de nuevas extensiones universitarias privadas	4	5	*	
	3 Facilidades de creación de nuevas UEPS públicas	5	1		Op
3 PRODUCTOS/SERVICIOS alternativos o sustitutos	1 Oferta académica técnica y tecnológica	3	5		*
	2 Oferta académica virtual	5	1		Op
	3 Oferta de educación continua	2	5		*
4 PROVEEDORES poder para negociar	1 Sistema de contratación pública participativo e inclusivo	3	1		*
	2 Proveedores únicos para mayoría de contrataciones en investigación	5	5	A	
	3 Proveedores de catálogo electrónico a precios altos de mercado	5	5	A	
5 ACTORES CLAVE poder para negociar	1 Participación de instituciones públicas en las relaciones interinstitucionales	5	1		Op
	2 Participación de empresas, organizaciones y asociaciones privadas en la oferta académica	1	1	A	
	3 Participación de Micro empresas y negocios en la cartera de convenios	3	1		*

*Fuente: Mesas de trabajo*

## **Criterio 1: Intensidad de la Competencia**

Variable 1: Ritmo moderado de crecimiento de oferta académica pública.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Debido al limitado crecimiento presupuestario de las universidades y escuelas politécnicas públicas, la oferta académica se ve también represada y la tendencia de crecimiento en cuanto al incremento de cupos o creación de nuevas carreras. En este sentido, la intensidad de la competencia desde el punto de vista de factores externos es alta por cuanto existe la probabilidad de que otras instituciones del sector aprovechen la brecha de demanda no atendida para ofertar más opciones del servicio educativo, provocando un limitado protagonismo de la UTMACH en cuanto a la pertinencia. Adicionalmente, es preciso señalar que esta variable, al analizarse respecto de su impacto al interior de la UTMACH, se identifica como Amenaza, pese a que en general sería una ventaja poder satisfacer la demanda, desde el punto de vista de la responsabilidad social de la institución para su área de influencia, se constituye como algo negativo.

Variable 2: Participación del mercado de universidades privadas.

Evaluación: Intensidad (2), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: La brecha entre oferta y demanda académica es un problema social vigente en el Ecuador, por ende, mientras más actores se sumen al sistema para poder satisfacer la demanda insatisfecha de jóvenes que deseen ingresar al sistema de educación superior, mejor. Sin embargo, la competencia entre universidades y escuelas politécnicas públicas y universidades particulares, se mide al nivel de la capacidad de la gestión del sistema de becas determinado en la Ley Orgánica de Educación Superior, mismo que debe orientarse al sentido de garantía de la igualdad. En este contexto, esta variable ejerce al interior de la UTMACH, un impacto desde el punto de vista de oportunidad, ya que si bien es cierto no es posible competir a nivel de capacidad instalada para oferta de cupos, se pueden identificar posibles estrategias a colaborar con las universidades particulares.

Variable 3: Participación en el mercado de institutos técnicos y tecnológicos.

Evaluación: Intensidad (2), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: Al igual que en el caso de las universidades particulares, la presencia de los institutos técnicos y tecnológicos en el sistema de educación superior, se constituye como una amenaza de baja intensidad lo que la ubica como una oportunidad para la UTMACH, ya que como lo requiere la LOES, es imprescindible que se fortalezca la oferta de carreras técnicas y tecnológicas, siendo necesaria una adecuada articulación entre la educación superior y la técnica y tecnológica, de tal manera que se promueva una cultura de orientación vocacional efectiva.

## **Criterio 2: Entrada de nuevos competidores**

Variable 1: Facilidades de creación de nuevas universidades y escuelas politécnicas privadas.

Evaluación: Intensidad (3), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza - Oportunidad

Argumentos de sustento: El proceso de creación de universidades en general conlleva un proceso de diseño y cumplimiento de requisitos ante el Consejo de Educación Superior establecidos en la LOES, que para las universidades públicas se torna complejo en cuanto a la libertad financiera inexistente, para las universidades privadas no conllevaría tanto tiempo. Por tal motivo, se lo interpreta como el término medio entre una amenaza y una oportunidad.

Variable 2: Facilidades de creación de nuevas extensiones universitarias privadas.

Evaluación: Intensidad (4), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Aproximación a una Oportunidad

Variable 3: Facilidades de creación de nuevas universidades y escuelas politécnicas públicas.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad

## **Criterio 3: Productos/Servicios alternativos o sustitutos**

Variable 1: Oferta académica técnica y tecnológica.

Evaluación: Intensidad (3), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza - Oportunidad

Argumentos de sustento: En el marco del plan nacional de desarrollo vigente, la política pública definida para el sistema de educación superior implica expresamente el incremento de acceso a la educación superior,

siendo que la inversión para este sector, ha sido destinada sustancialmente para la creación de nuevos institutos técnicos y tecnológicos, como respuesta a la limitada capacidad de las universidades y escuelas politécnicas para el incremento de cupos proporcional a la demanda. Sin embargo, pese a que la educación técnica y tecnológica actualmente es considerada como de tercer nivel, aún resta que sea aceptada como tal por la sociedad. En este contexto, este criterio se considera en parte una amenaza porque seguirá recayendo la responsabilidad de la disminución de la brecha entre oferta y demanda sobre las universidades y escuelas politécnicas, pero a la vez podría constituirse como una oportunidad en vista de que podrían efectuarse alianzas con los institutos presentes en el área de influencia.

Variable 2: Oferta académica virtual.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: Desde antes de la pandemia, en razón de la limitada capacidad instalada física de las universidades y escuelas politécnicas, las entidades que regulan el sistema de educación superior, se encontraban trabajando en un plan piloto para la implementación de la modalidad virtual en determinadas universidades públicas como de tal manera que a través de una inversión compartida, se pueda ofertar una mayor cantidad de cupos ya acceso a la educación superior que contribuya a la disminución de la brecha entre oferta y demanda. Sin embargo, los retrasos en las transferencias de los montos de inversión por parte del Estado, ha significado un trabajo arduo para las universidades contempladas en el plan piloto como en lo que respecta a cumplir con las obligaciones de lo que conlleva una educación virtual. Por otro lado, las universidades particulares llevan una ventaja competitiva en cuanto a la oferta académica virtual. En razón de la limitada capacidad presupuestaria y la reciente realidad generada por la pandemia, se considera a este producto sustituto como una oportunidad.

Variable 3: Oferta de educación continua.

Evaluación: Intensidad (2), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Aproximación a una Oportunidad

Argumentos de sustento: La certificación de competencias laborales y técnicas, antiguamente era liderada por instituciones como el SECAP pero desde que las instituciones de educación superior cuentan con centros de educación continua avalados para emitir certificaciones de competencias

profesionales o de suficiencia por ejemplo en una lengua extranjera, se puede considerar a la educación continua de avanzada como un producto sustituto para aquellos jóvenes o público en general que no pudieran acceder a un cupo para la educación superior de tercer nivel o para la técnica y tecnológica. Sin embargo, al contar con un diseño curricular que no considera el estudio de la lengua extranjera como parte de la malla para la Universidad Técnica de Machala, el acceso a la educación continua se constituye como una aproximación a una oportunidad.

#### **Criterio 4: Poder para negociar de los proveedores**

Variable 1: Sistema de contratación pública participativo e inclusivo.

Evaluación: Intensidad (3), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Amenaza - Oportunidad

Argumentos de sustento: El sistema nacional de contratación pública considera el principio de participación e inclusión, el cual pretende darle mayor oportunidad para ofertar productos y servicios en el sector público, a proveedores nacionales; generando un entorno de ofertas con brechas de precios muy estrechas con base a los presupuestos referenciales establecidos por las instituciones contratantes y sin favorecer preferencias, siendo que, por cumplimiento de la ley de contratación pública, siempre se favorecerá a la oferta con menor precio y de procedencia nacional. En este sentido, el poder de negociación de los proveedores es mediana por cuanto, deben enmarcarse en los precios de mercado. Por consiguiente, este criterio puede ser tanto una amenaza, en el sentido de que, al escoger el oferente con menor precio, se puede sacrificar calidad y también puede ser una oportunidad, porque se puede acceder a rangos de precios bajos que permite optimizar el presupuesto asignado.

Variable 2: Proveedores únicos para mayoría de contrataciones en investigación

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Debido al nivel de especialización de los servicios ofertados en los procesos de investigación científica, usualmente se requiere adquirir productos o servicios a proveedores únicos que incluso a veces suelen ser internacionales. En este sentido, considerando lo estipulado en la ley de contratación pública, muchas veces no se puede acoger el principio de presentar tres proformas y que el proveedor sea nacional.

Variable 3: Proveedores de catálogo electrónico a precios altos de mercado.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (5)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: Muchas veces los precios de los productos catalogados son superiores a los precios de mercado, por lo que se pierde la oportunidad de aprovechar mejor el recurso asignado.

### **Criterio 5: Poder de negociar de los actores clave**

Variable 1: Participación de instituciones públicas en las relaciones interinstitucionales.

Evaluación: Intensidad (5), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Oportunidad

Argumentos de sustento: La participación del Estado a través de sus diferentes instituciones permite que se aúnen esfuerzos para el tratamiento de problemas sociales en donde amerita la intervención tripartida del Estado, Academia y Empresa Privada es alta, por ende su poder de negociación en las alianzas estratégicas interinstitucionales también lo es.

Variable 2: Participación de empresas, organizaciones y asociaciones privadas en la cartera de convenios.

Evaluación: Intensidad (1), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Amenaza

Argumentos de sustento: La participación es baja, por ende no se puede contar con una amplia gama de servicios ofertados por las instituciones privadas en los convenios, lo que constituye una amenaza para la UTMACH en razón de que se disminuyen sus capacidades para cumplir con servicios como las pasantías y prácticas pre profesionales.

Variable 3: Participación de micro empresas y negocios en la cartera de convenios.

Evaluación: Intensidad (3), Nivel de Amenaza (1)

Valoración: Amenaza – Oportunidad

Argumentos de sustento: La participación de estos es considerable, por lo que puede constituirse como una oportunidad cuando se trata de desarrollar dichos sectores con la participación de la academia, pero puede tratarse de una amenaza porque dichos sectores no cuentan con la capacidad suficiente para atender las necesidades institucionales de alta demanda.

## 2.3 Mapa de Actores

### Tabla 15. Matriz de Identificación de Actores Claves

Tipo de organización	Tipo de Actor o Grupo de Interés	Sector	Cobertura	Asuntos de Interés
Pública	INSTITUCIONES DE GOBIERNO	1. EDUCACIÓN 2. DESARROLLO SOCIAL 3. APOYO PRODUCTIVO 4. PROTECCIÓN DEL MEDIO 5. AMBIENTE Y DESASTRES 6. NATURALES 7. RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA 8. TRANSPORTE, COMUNICACIÓN, Y VALIDAD 9. DESARROLLO URBANO 10. MULTISECTORIAL	Zonal Provincial Nacional	1. Intercambio de capacidades para el desarrollo de proyectos emblemáticos. 2. Asesoría mutua 3. Competitividad en precios de servicios
Privada	EMPRESA PRIVADA, INDUSTRIAS, EMPRENDIMIENTOS E INCUBADORAS DE NEGOCIOS	Todos los sectores según consta en el Anexo 8.1	Local Zonal Provincial Nacional Internacional	1. Solución de nudos críticos detectados en los estudios de pertinencia 2. Condiciones para la realización de prácticas y pasantías 3. Diseño del modelo de transferencia tecnológica
Sin Fines de Lucro	ASOCIACIONES PRODUCTIVAS	Todos los sectores según consta en el Anexo 8.1	Local Zonal Provincial	1. Solución de nudos críticos detectados en los estudios de pertinencia 2. Condiciones para la
Públicas, Privadas, Ficomisionales	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	1. EDUCACIÓN BÁSICA 2. EDUCACIÓN MEDIA 3. UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS 4. INSTITUTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS	Local Zonal Provincial Nacional Internacional	1. Articulación del sistema de educación superior con la educación básica y media
Públicas, Privadas, Sin Fines de Lucro	ASOCIACIONES, ORGANIZACIONES, FONDOS VARIAS	1. FINANZAS	Local Zonal Provincial Nacional Internacional	1. Gestión de fondos externos para el desarrollo de proyectos de investigación y vinculación

**Fuente:** Acta de validación de productos de la Mesa de Trabajo 1 – Proceso de Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021 - 2024

**Elaboración:** Miembros Mesa de Trabajo 1 - Proceso de Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021 - 2024

## 2.4 Análisis FODA

		Análisis D.A.F.O.	
		Pueden generar PROBLEMAS	Pueden generar VENTAJAS COMPETITIVAS
INTERNAS	<b>D</b>	<b>Debilidades</b>	<b>F</b>
	1	Limitada participación en el análisis de problemas sociales en coordinación con los gobiernos seccionales y otros actores clave.	1 Sentido de pertenencia.
	2	Baja participación estudiantil y docente, en proyectos para mejorar el sector productivo y otros sectores pertinentes.	2 Cultura organizacional orientada y con experiencia en procesos de mejora continua.
	3	Limitadas relaciones interinstitucionales para atender necesidades de los grupos de atención prioritaria.	3 Ser la única universidad pública de la Provincia y la única del país creada por la lucha popular.
	4	Limitada capacidad instalada y de recursos humanos para atender política pública de acceso.	4 Avances significativos en cuanto a producción científica.
	5	Oferta académica presencial sin atender demanda creciente de educación virtual, técnica y tecnológica.	5 Participación significativa de docentes titulares cursando Ph.D y que ya cuentan con su título de doctorado.
	6	Baja gestión para el diseño del modelo de transferencia tecnológica articulado.	6 Articulación e Integración de las funciones sustantivas en constante proceso de desarrollo.
	7	Normativa interna desactualizada respecto de la externa.	7 Nueva estructura orgánica.
	8	Limitada capacidad financiera.	8 Bienestar universitario.
	9	Limitada medición de impacto de los resultados de investigación y vinculación.	9 Diversidad de la oferta académica frente a otros oferentes.
10	Incipiente desarrollo del eje de internacionalización.	10 Ventaja comparativa en resultados de investigación relacionada con áreas de la salud, tecnologías aplicadas, y desarrollo.	
Procedentes del ENTORNO	<b>A</b>	<b>Amenazas</b>	<b>O</b>
	1	Fórmula de distribución de recursos preasignados por el Estado.	1 No se ha creado a nivel zonal, un modelo de transferencia tecnológica de GOBIERNO-EMPRESA-ACADEMIA.
	2	Ser la única universidad pública de la Provincia responsable de atender la demanda de cupos.	2 No se han registrado las patentes u otros derechos provenientes de los resultados de investigación y vinculación.
	3	Alternancia de autoridades de libre remoción de los entes que nos regulan.	3 No se ha logrado atender mayoritariamente a todos los sectores productivos que requieren desarrollarse.
	4	Inseguridad jurídica.	4 La nueva estructura orgánica propone la departamentalización académica para mejorar la operatividad del currículo.
	5	Baja credibilidad ante el sector empresarial.	5 Se han levantado planes de ordenamiento territorial y agendas en donde la academia ha sido tomada en cuenta
	6	Baja competitividad ante los precios de mercado de programas de posgrado.	6 No se han acreditado a todos los profesores investigadores, las carreras ni los laboratorios.
	7	Extremo ejercicio del control gubernamental.	7 No se han explotado todos los servicios relacionados con la educación superior que la institución pudiera ofrecer.
	8	Cambios repentinos en modelos de evaluación.	8 No se ha diseñado e implementado un plan de internacionalización.
	9	Manifestaciones sociales en crecimiento.	9 No se ha reestructurado por completo los procesos y normativa que garanticen la aplicación del principio de igualdad.
10	Crisis económica de la zona y del país.	10 No se han actualizado los estudios de pertinencia en concordancia con el nuevo modelo de desarrollo país.	

*Nota: Para mayor detalle, ver anexo 7.*

*Fuente: Acta de validación de productos de la Mesa de Trabajo 1 – Proceso de Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021 - 2024*

*Elaboración: Miembros Mesa de Trabajo 1 - Proceso de Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021 - 2024*

## **2.5 Resultados de procesos de evaluación institucional externa**

La planificación estratégica institucional debe ser pertinente y actualizada, por tal motivo, es preciso considerar resultados de los procesos de evaluación interna y externa, así como otros documentos que ubican a la institución en el marco de acción de su entorno próximo.

Por tal motivo, se presentan a continuación algunos elementos de pertinencia considerados para el diseño de la planificación institucional.

### **2.5.1 Resultados de la Evaluación Institucional**

La última evaluación institucional ejecutada por el CACES fue el 2019, cuyo informe final fue receptado en el año 2020, siendo que los resultados pueden resumirse en el siguiente cuadro:

**Tabla 16. Resultados de la Evaluación Institucional Externa, 2019.**

ESTÁNDAR	PROFESORADO				ESTUDIANTADO				INVESTIGACIÓN				VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD				CONDICIONES INSTITUCIONALES				
	1	2	3A	4A	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	T
Cumplimiento satisfactorio	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Aproximación al cumplimiento	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Cumplimiento parcial	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Cumplimiento insuficiente	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Incumplimiento	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

*Fuente: Informe Final de Evaluación Externa de la Universidad Técnica de Machala – CACES  
Elaboración: Dirección de Aseguramiento de la Calidad*

Tal como se observa en la Tabla 15, la UTMACH logró cumplir con 6 estándares del modelo de evaluación de universidades y escuelas politécnicas 2019 en el rango más alto (CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO), luego se observa 11 estándares lograron el nivel APROXIMACIÓN AL CUMPLIMIENTO, 2 llegaron al rango de CUMPLIMIENTO PARCIAL y 1 estándar se ubicó en el nivel CUMPLIMIENTO INSUFICIENTE.

Ante dichos resultados, el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, resuelve ACREDITAR a la UTMACH por cinco años más, no sin antes emitir las siguientes recomendaciones:

*“[...] a. El modelo de evaluación de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador, 2019, es amplio y ha enfatizado en la importancia de la cualificación del proceso, valorando aspectos que la visita in situ facilitó su análisis de manera más profunda, recomendando que para futuras evaluaciones, la documentación que se suba a la plataforma sea la específica.*

*b. Los responsables de la subida de información al igual que quienes dirigen el proceso de evaluación, deben organizar la información, sobre todo aquella que comprende reglamentos y normativas, de tal manera que en la presentación de los mismos se especifique el articulado en donde se encuentra el elemento fundamental requerido y de esta manera facilitar la revisión. La visita técnica en territorio permitió encontrar las regulaciones específicas que inicialmente se habían dado por incumplidas.*

*c. Los graduados de la UTMACH ofrecen valiosa información para mejorar los procesos académicos de la misma, se recomienda a la Vicerrectora Académica, Decanos y Coordinadores de carreras, considerar los criterios de los graduados en los diseños curriculares, los procesos de vinculación con la sociedad, los proyectos de investigación y las prácticas pre profesionales.*

*d. Las tutorías académicas deben replantearse para que en todas las carreras se cumplan con los objetivos. El estandarizar la ejecución de los procesos permitirá obtener mejores resultados y garantizar la titularización de los estudiantes de manera homogénea.*

*e. La Internacionalización de la UTMACH debe ser una acción inmediata, recomendando a las autoridades universitarias enfatizar en la importancia de los intercambios estudiantiles y de docentes, estableciendo convenios para que alumnos de la UTMACH estudien periodos académicos específicos de sus carreras en otras universidades extranjeras y luego se le homologuen dichos estudios sin perjuicio de retraso en los procesos de titulación, así mismo no basta con enviar sino también recibir estudiantes del extranjero a desarrollar semestres de estudios o participar en proyectos de investigación, ante lo cual hay que lograr que la UTMACH sea atractiva internacionalmente para lograr este objetivo.*

*f. Los resultados de las evaluaciones del desempeño de los docentes debe ser un insumo indispensable para diseñar los planes de capacitación, tanto*

desde el punto de vista pedagógico como también investigativo y del área específica de la ciencia que imparte. Se recomienda a la Vicerrectora Académica, articular los informes de resultados de las evaluaciones con los diagnósticos de los planes de capacitación a los docentes.

g. Los proyectos de investigación y de vinculación con la sociedad deben garantizar la devolución ética de los resultados. Existen proyectos en los cuales los beneficiarios directos e indirectos están claramente identificados en los mismos, así mismo existen proyectos en los cuales se trabaja con animales o vegetales; sin embargo, estos no se escapan de considerar que de una u otra forma los seres humanos intervienen o manipulan estos seres, por lo tanto es importante que ellos conozcan los resultados de los estudios realizados.

h. La evaluación institucional debe ser una política universitaria para garantizar la calidad de la misma. Los procesos de auto evaluación ayudan a identificar debilidades y fortalezas y se convierten en un insumo importante para el diseño de los planes operativos. Se recomienda generar una cultura de evaluación institucional planificando procesos de auto evaluación y evaluaciones externas de manera periódicas y que sus informes sean considerados en el plan estratégico institucional.

i. Es de trascendental importancia la articulación entre las tres funciones sustantivas, para fortalecer la academia. Se recomienda a las autoridades académicas de la UTMACH, revisar las metodologías de diseño de proyectos de investigación, proyectos de vinculación con la sociedad, informes de prácticas pre profesionales, informes de participación estudiantil en proyectos de vinculación con la sociedad, silabos, entre otros, que articulen las tres funciones sustantivas de forma clara e identifiquen indicadores específicos que visualicen dicha articulación.

j. Si bien los estándares proyectivos no tienen valoración y en consecuencia no inciden en la valoración para la acreditación de la universidad, sin embargo, proporcionaban elementos que permitían un análisis de hacia donde se arrumbaba la UTMACH. Se recomienda a los responsables de los procesos de evaluación institucional ofrecer información de todos los estándares y elementos fundamentales y no desestimar aquellos que no puntuaban para la acreditación de la universidad. [...]

### 3. ELEMENTOS ORIENTADORES

#### 3.1 Visión

"Ser referente del desarrollo educativo, cultural, territorial, socio - económico, en el área de influencia local, nacional e internacional, para el año 2024".

#### 3.2 Misión

Estos elementos, que a continuación se detallan, se revisan, se modifican y/o se validan en la mesa plenaria de debate, contando con la participación masiva de la comunidad universitaria y con los actores externos claves:

- Formación de Cuarto Nivel
- Internacionalización
- Igualdad de Condiciones
- Mejora Continua para el aseguramiento de la calidad

Por consiguiente, una vez ejecutadas las mesas de trabajo con debate plenario, se propone que la nueva misión institucional, se defina de cualquiera de las siguientes maneras:

Opción 1:

*La Universidad Técnica de Machala es una institución de educación superior, cuyos ejes sustantivos son la docencia, investigación y vinculación con la sociedad, misma que mediante la mejora continua de sus procesos internos, forma y perfecciona profesionales en diversas áreas del conocimiento, competentes, emprendedores y comprometidos con el desarrollo en sus dimensiones económica, humana, sustentable y científico-tecnológica para mejorar la producción, competitividad y calidad de vida de la población en su área de influencia próxima e internacional, bajo un enfoque de igualdad de condiciones para todos sus grupos de interés.*

### 3.3 Valores Institucionales

Una vez efectuado el debate plenario de las mesas de trabajo, se actualizaron los valores institucionales los cuales son:

- Honestidad
- Responsabilidad
- Excelencia académica
- Calidez
- Transparencia
- Solidaridad
- Equidad
- Orientación al servicio

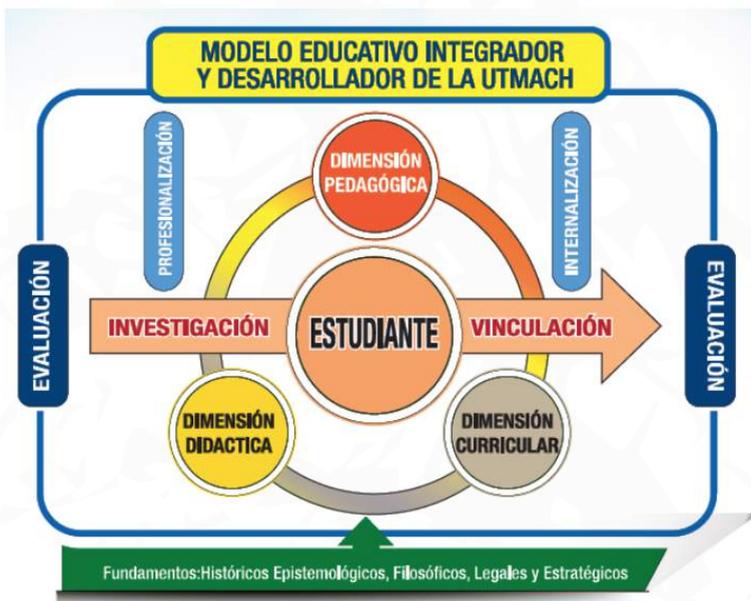
### 3.4 Política de Calidad

La Política de Calidad vigente, se encuentra definida con base a la misión institucional actual y se la implementó desde la aprobación del Manual de Calidad. No obstante, como se pudo corroborar, al debatir con la comunidad universitaria, se concluye necesaria la actualización de la misión. Por consiguiente, la política de calidad podría actualizarse considerando la siguiente propuesta:" por "la política de calidad se actualiza, considerando los aportes de las discusiones en las mesas de trabajo y se define como:

*La Universidad Técnica de Machala es una institución de educación superior; cuyos ejes sustantivos son la docencia, investigación y vinculación con la sociedad, misma que mediante la mejora continua de sus procesos internos, promueve la solución de los problemas de la sociedad, y la satisfacción de usuarios y partes interesadas en su área de influencia respecto de sus servicios de formación de tercer y cuarto nivel, así como de educación continua.*

### 3.5 Modelo Educativo

En la Figura 4, se puede apreciar gráficamente cómo está definido el Modelo Educativo Integrador y Desarrollador de la Universidad Técnica de Machala, el cual se constituye como el principal referente conceptual, para entender cómo interactúan los procesos sustantivos y el proceso de enseñanza-aprendizaje en donde el actor clave, son los estudiantes de grado, y también proyectándose a la superación de los estudiantes de posgrado.



En este sentido, el modelo educativo en la UTMACH, “[...] asume al estudiante como constructor activo de su aprendizaje, generando condiciones para la significación e integración de los saberes desde perspectivas interdisciplinarias y transdisciplinarias”, mientras que su objetivo se centra en promover el ejercicio pedagógico y didáctico que despierta la crítica en la valoración de la verdad científica y al mismo tiempo, posibilita la mejora continua de las condiciones de calidad de vida, siendo necesarias, la aplicación de alianzas estratégicas que construyan el camino para la internacionalización de sus profesionales y la ampliación de la competitividad del talento humano institucional. (Colectivo de Autores, 2016).

## 4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES

De conformidad con las directrices emitidas por la ex SENPLADES, ahora Secretaría Técnica de Planificación “Planifica Ecuador”, para la articulación de las instituciones de educación superior, al Plan Nacional de Desarrollo “Toda una Vida”, se van a utilizar a partir del 2020, los objetivos estratégicos de las instituciones de educación de educación superior, homologados para el sistema, en el año 2014. En este sentido, los OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES son:

- Objetivo Estratégico Institucional 1 – OEI 1: Fortalecer las capacidades institucionales
- Objetivo Estratégico Institucional 2 – OEI 2: Incrementar la formación de profesionales con excelencia
- Objetivo Estratégico Institucional 3 – OEI 3: Incrementar la producción científica y tecnológica
- Objetivo Estratégico Institucional 4 – OEI 4: Incrementar la vinculación con la sociedad o la colectividad.

Cabe indicar que los objetivos antes detallados, fueron acogidos por la mayoría de la comunidad universitaria, en el marco del debate plenario que consideró los aportes receptados mediante los formularios electrónicos, siendo que la diferenciación entre la UTMACH y otras universidades y escuelas politécnicas se aplicará conforme se desagreguen los niveles de planificación institucional.

En consecuencia, en la Tabla 16, se puede observar la alineación entre dichos objetivos estratégicos, programas presupuestarios y productos institucionales; y los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida”, así como con las políticas públicas nacionales y programas nacionales de desarrollo.

**Tabla 16. ARTICULACIÓN EXTERNA DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL 2021-2024**

N°	OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE	OBJETIVO PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONALES / METAS NACIONALES DE DESARROLLO	PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL
1	<p>4.- Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.</p> <p>15.- Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.</p>	7 Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio a la ciudadanía.	P07.05. CONSOLIDAR UNA GESTIÓN ESTATAL EFICIENTE Y DEMOCRÁTICA, QUE IMPULSE LAS CAPACIDADES CIUDADANAS E INTEGRE LAS ACCIONES SOCIALES EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	Paz, justicia e instituciones sólidas	01 Administración Central	FORTALECER LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES.
2	3.- Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades	1 Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	P.01.02. GENERAR CAPACIDADES Y PROMOVER OPORTUNIDADES EN CONDICIONES DE EQUIDAD, PARA TODAS LAS PERSONAS A LO LARGO DEL CICLO DE VIDA.	Educación de Calidad	82 Formación y Gestión Académica	INCREMENTAR LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES CON EXCELENCIA.
		2 Afirmar la Interculturalidad y Plurinacionalidad, Revalorizando las identidades diversas	M.2.16 INCREMENTAR EL NÚMERO SEGÚN AUTO-IDENTIFICACIÓN ÉTNICA (INDÍGENA, AFROECUATORIANA Y MONTUBIA) QUE ESTÁN MATRICULADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE 59.996 A 74.732 AL 2021.			
	4.- Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.	1 Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	P.01.02. GENERAR CAPACIDADES Y PROMOVER OPORTUNIDADES EN CONDICIONES DE EQUIDAD, PARA TODAS LAS PERSONAS A LO LARGO DEL CICLO DE VIDA.			
		2 Afirmar la Interculturalidad y Plurinacionalidad, Revalorizando las identidades diversas	M.2.16 INCREMENTAR EL NÚMERO SEGÚN AUTO-IDENTIFICACIÓN ÉTNICA (INDÍGENA, AFROECUATORIANA Y MONTUBIA) QUE ESTÁN MATRICULADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE 59.996 A 74.732 AL 2021.			
	5.- Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.	1 Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	P.01.02. GENERAR CAPACIDADES Y PROMOVER OPORTUNIDADES EN CONDICIONES DE EQUIDAD, PARA TODAS LAS PERSONAS A LO LARGO DEL CICLO DE VIDA.			
	8.- Fomentar el crecimiento económico sostenido.	1 Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.	P.01.02. GENERAR CAPACIDADES Y PROMOVER OPORTUNIDADES EN CONDICIONES DE EQUIDAD, PARA TODAS LAS PERSONAS A LO LARGO DEL CICLO DE VIDA.			
4	3.- Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades.					
	4.- Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.					
	7.- Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.	5 Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.	P.05.06. PROMOVER LA INVESTIGACIÓN, LA FORMACIÓN, LA CAPACITACIÓN, EL DESARROLLO Y LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA, LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO, LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL, PARA IMPULSAR EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA MEDIANTE LA VINCULACIÓN ENTRE EL SECTOR PÚBLICO, PRODUCTIVO Y LAS UNIVERSIDADES.	Industria, Innovación e Infraestructura	83 Gestión de la Investigación	INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

	8.- Fomentar el crecimiento económico sostenido.					
	9.- Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.					
5	3.- Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades.	6 Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el desarrollo rural integral	M.6.8 AUMENTAR LA COBERTURA, CALIDAD Y ACCESO A SERVICIOS DE EDUCACIÓN, CON PERTINENCIA CULTURAL Y TERRITORIAL, EN ZONAS RURALES: INCREMENTAR DEL 7.35 A 8 LA CALIFICACIÓN A LA EDUCACIÓN PÚBLICA EN EL ÁREA RURAL AL 2021.	Educación de Calidad		
	4.- Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.					
	10.- Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos.	7 Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio a la ciudadanía.	P07.04. INSTITUCIONALIZAR UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEMOCRÁTICA, PARTICIPATIVA, INCLUYENTE, INTERCULTURAL Y ORIENTADA HACIA LA CIUDADANÍA, BASADA EN UN SERVICIO MERITOCRÁTICO PROFESIONALIZADO QUE SE DESEMPEÑE EN CONDICIONES DIGNAS.	Ciudades y comunidades sostenibles		
					84 Gestión de la Vinculación	INCREMENTAR LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD O COLECTIVIDAD.
	11.- Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	6 Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el desarrollo rural integral	M.6.8 AUMENTAR LA COBERTURA, CALIDAD Y ACCESO A SERVICIOS DE EDUCACIÓN, CON PERTINENCIA CULTURAL Y TERRITORIAL, EN ZONAS RURALES: INCREMENTAR DEL 7.35 A 8 LA CALIFICACIÓN A LA EDUCACIÓN PÚBLICA EN EL ÁREA RURAL AL 2021.	Educación de Calidad		
		7 Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio a la ciudadanía.	P07.04. INSTITUCIONALIZAR UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEMOCRÁTICA, PARTICIPATIVA, INCLUYENTE, INTERCULTURAL Y ORIENTADA HACIA LA CIUDADANÍA, BASADA EN UN SERVICIO MERITOCRÁTICO PROFESIONALIZADO QUE SE DESEMPEÑE EN CONDICIONES DIGNAS.	Ciudades y comunidades sostenibles		
6	15.- Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.	7 Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio a la ciudadanía.	P07.04. INSTITUCIONALIZAR UNA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEMOCRÁTICA, PARTICIPATIVA, INCLUYENTE, INTERCULTURAL Y ORIENTADA HACIA LA CIUDADANÍA, BASADA EN UN SERVICIO MERITOCRÁTICO PROFESIONALIZADO QUE SE DESEMPEÑE EN CONDICIONES DIGNAS.	Ciudades y comunidades sostenibles		

Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021-2024 de la UTMACH.

En consecuencia, en la Tabla 16, se puede observar la alineación entre dichos objetivos estratégicos, programas presupuestarios y productos institucionales; y los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida”, así como con las políticas públicas nacionales y programas nacionales de desarrollo.

**Tabla 17. ARTICULACIÓN INTERNA DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL**

PROGRAMA INSTITUCIONAL	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	PRODUCTO INSTITUCIONAL	META ESTRATÉGICA	LINEA BASE	META DE ARRANQUE 2021	META DE LLEGADA 2024	NOMBRE DEL INDICADOR ESTRATÉGICO	RESPONSABLES
01 Administración Central	FORTALECER LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES.	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Incrementar la efectividad de la gestión institucional a través de la elaboración y/o aplicación de los procedimientos y normativas institucionales	90%	80%	95%	Porcentaje de Ejecución Presupuestaria	Rectorado
		ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Mejorar el sistema de gestión de quejas y denuncias a través de la implementación de estándares de calidad internacionales	0	0	100%	Porcentaje de actualización del sistema de gestión de quejas y denuncias	Dirección de Aseguramiento de la Calidad
			Incrementar la calidad de la gestión institucional a través de la ejecución de procesos de aseguramiento de la calidad	100%	25%	100%	Porcentaje de ejecución del plan de aseguramiento de la calidad	
		TALENTO HUMANO FORTALECIDO	Fortalecer las competencias tecnológicas de estudiantes, docentes y servidores a través de programas de capacitación continua	0	0	100%	Porcentaje de población estudiantil, docente y de servidores capacitados	Dirección de Talento Humano
82 Formación y Gestión Académica	INCREMENTAR LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES CON EXCELENCIA.	OFERTA ACADÉMICA	Incrementar la calidad de la oferta académica a través de la ejecución de la planificación integral del proceso de evaluación integral del desempeño docente	1	1	4	Número de procesos de evaluación integral de desempeño docente ejecutados	Vicerrectorado Académico
			Determinar el grado de pertinencia de la oferta académica a través de la medición del impacto del perfil de egreso sobre los sectores priorizados a nivel zonal en el marco del régimen de desarrollo nacional.	0	0	30	Número de carreras que logran un alto grado de pertinencia	Dirección Académica
			Mejorar la calidad de la oferta académica a través de la creación de nuevas carreras, incremento de cupos de acceso o implementación de nuevas modalidades de estudio, considerando la pertinencia zonal.	0	0	10%	Porcentaje promedio de incremento de cupos desde el 2021 al 2024	Dirección Académica
			0	0	10	Número de carreras con nueva modalidad de estudios implementada o en proceso de implementación		
		MATRICULADOS SEGÚN AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA	Promover la postulación de representantes de los indígenas, afroecuatorianos y pueblos montubios a través de la ejecución de eventos de orientación vocacional dirigidos a dichos grupos.	0	0	6	Número de eventos de orientación vocacional dirigidos a los indígenas, afroecuatorianos y pueblos montubios.	Dirección de Bienestar Universitario
		EJES SUSTANTIVOS INTEGRADOS	Fortalecer la integración de los ejes sustantivos a través de la implementación del modelo de transferencia tecnológica y científica con énfasis en los nudos problematizadores identificados a nivel zonal.	0	0	100%	Porcentaje de implementación del modelo de transferencia tecnológica y científica	Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación
		INTERCULTURALIDAD E IGUALDAD DE CONDICIONES FOMENTADA	Implementar programas y espacios de integración intercultural a través de la ejecución de eventos que promuevan la participación de los grupos vulnerables e históricamente excluidos	0	0	4	Número de programas y espacios de integración intercultural desarrollados	Dirección de Bienestar Universitario
		Fomentar la igualdad de oportunidades a través de la ejecución de programas y acciones que incrementen la participación de los grupos vulnerables e históricamente excluidos	0	0	0	Porcentaje de participación de grupos vulnerables e históricamente excluido en eventos y acciones desarrolladas en la comunidad universitaria	Dirección de Bienestar Universitario	
83 Gestión de la Investigación	INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.	INVESTIGACIONES	Incrementar los resultados de desarrollo e innovación a través de la gestión de proyectos de investigación	1	24	60	Número de proyectos de investigación gestionados	Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación
			Evaluar las competencias de investigación de los estudiantes a través del impacto de la participación estudiantil en proyectos de investigación formativa y científica	0	0	20	Número de proyectos de investigación formativa y científica con publicaciones o resultados de impacto en los que participan estudiantes	
			Evaluar el nivel de transferencia tecnológica a través de la valoración del impacto de los resultados de investigación	0	0	5	Número de proyectos de investigación en fase de transferencia tecnológica con nivel de impacto evaluado	
			Gestionar la internacionalización de los proyectos de investigación a través de la implementación del modelo de transferencia tecnológica y científica con énfasis en los nudos problematizadores identificados a nivel zonal.	0	0	10	Número de proyectos de investigación con impacto internacional que formen parte del modelo de transferencia tecnológica y científica orientado a atender los nudos problematizadores identificados a nivel zonal	
			Incrementar la interacción de la universidad con la sociedad a través de la gestión de programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad	1	7	28	Número de programas y/o proyectos de vinculación gestionados	

84 Gestión de la Vinculación	INCREMENTAR LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD O COLECTIVIDAD.	PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD	Evaluar el nivel de impacto de los proyectos de vinculación a través de la valoración del grado de contribución a la solución de los problemas identificados en los estudios de pertinencia de la oferta académica	0	0	10	Número de proyectos de vinculación con impacto sobre los problemas identificados en los estudios de pertinencia de las carreras	Dirección de Vinculación
			Gestionar la internacionalización de los proyectos de vinculación a través de la implementación del modelo de transferencia tecnológica y científica con énfasis en los nudos problematizadores identificados a nivel zonal.	0	0	10	Número de proyectos de investigación con impacto internacional que formen parte del modelo de transferencia tecnológica y científica orientado a atender los nudos problematizadores identificados a nivel zonal	
			Asegurar la calidad de las alianzas estratégicas institucionales a través de la evaluación de impacto de los convenios sobre el desarrollo de los ejes sustantivos	0	0	50%	Porcentaje de procesos académicos, de investigación y vinculación con la sociedad beneficiados a partir de la ejecución de las alianzas estratégicas vigentes	

Fuente: Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021-2024 de la UTMACH.

Como se observa en la Tabla 17, la propuesta de articulación a otros objetivos nacionales de desarrollo, adicionales a los registrados en la plataforma SIPEIP, genera la necesidad de contar no productos institucionales adicionales. Cabe indicar que lo antes expuesto, puede efectuarse en el marco de la autonomía universitaria, cuya medición total de la propuesta se efectuará en procesos institucionales, mientras que ante la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, se efectuaría la alineación con el principio 1:1.

Adicionalmente, es importante recalcar que según el Instructivo Metodológico para la Elaboración de la Planificación Operativa Anual para el año 2019, aprobado mediante Resolución No. 254/2019, así como de conformidad con la Resolución 229/2018, se aprueba utilizar la precitada estrategia de transición. En este sentido, en el Anexo 9 , se presenta una matriz de articulación interna que permite comprender de manera más didáctica, el proceso de transición hacia la nueva planificación estratégica de la universidad.

Nota: para mayor detalle de la articulación institucional interna revisar el anexo 9

## 4.2 Indicadores

Al igual que con la Tabla 17, en la Tabla 18, se pueden visualizar los indicadores, objetivos o metas estratégicas, indicadores y la meta cuantificable al 2020, de conformidad con la validación efectuada con los responsables de las unidades o procesos involucrados, previa remisión a la Secretaría Técnica de Planificación “Planifica Ecuador”.

**Tabla 19. Matriz de Línea Base, Indicadores y Metas Estratégicas vigentes.**

# 5 DISEÑO DE ESTRATEGIAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

Calidad, Pertinencia y Calidez  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES

- OEI 1 Fortalecer las capacidades institucionales.
- OEI 2 Incrementar la formación de profesionales con excelencia.
- OEI 3 Incrementar la producción científica y tecnológica.
- OEI 4 Incrementar la vinculación con la sociedad o colectividad.

### EJES ESTRATÉGICOS DE LA UTMACH

- 1 Creatividad e innovación en la oferta académica.
- 2 Responsabilidad social universitaria.
- 3 Posicionamiento del modelo educativo integrador y desarrollador.
- 4 Competitividad de la investigación e innovación universitaria.
- 5 Transferencia y producción del conocimiento.
- 6 Eficiencia en la organización y gestión institucional.
- 7 Internacionalización.
- 8 La calidad como cultura universitaria.

### LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS DE LA UTMACH

#### 1 Creatividad e innovación en la oferta académica.

- Añazar el proceso de rediseño y contextualización curricular.
- Diseñar carreras y programas de postgrado que respondan a los requerimientos del radio de influencia de la UTMACH.
- Generar espacios para la promoción y desarrollo del patrimonio natural y cultural (tangible e intangible) de la Provincia de El Oro.
- Ampliar la oferta de programas de educación continua y educación avanzada.

#### 2 Responsabilidad social universitaria.

- Potenciar la presencia de la UTMACH en su contexto de influencia, a través de la ejecución de proyectos de vinculación con la sociedad que promuevan el desarrollo productivo de la provincia.
- Participar activamente en la resolución de problemas de la región mediante el desarrollo de propuestas científicas, tecnológicas y de vinculación social pertinentes y factibles.
- Fortalecer la bolsa de empleo de la UTMACH mediante el establecimiento de alianzas estratégicas con el sector público - privado.
- Gestionar ferias de empleo que faciliten el posicionamiento de los graduados de la UTMACH en el mercado laboral.
- Crear consejos consultivos para el fomento, la participación y el control social por parte de la sociedad civil y comunidad universitaria.
- Revalorizar la participación docente en proyectos de vinculación con fines de acceso a mejoras escalafonarias y/o de méritos para evaluación docente.
- Desarrollar programas de alfabetización en competencias de desarrollo sostenible.
- Fortalecer la cultura deportiva como insumo para la promoción del estilo de vida saludable.

#### 3 Posicionamiento del modelo educativo integrador y desarrollador.

- Mantener procesos continuos de capacitación para garantizar la implementación efectiva del modelo educativo.
- Desarrollar un sistema de acompañamiento para la gestión eficaz del modelo educativo.
- Fortalecer la interacción de la docencia, investigación y vinculación para el logro de los objetivos operativos del modelo educativo.
- Impulsar la interdisciplinariedad en la gestión microcurricular.
- Gestionar alianzas universidad - educación media y básica para implementar un programa de desarrollo vocacional en correspondencia con la oferta académica de la UTMACH.
- Implementar un plan de perfeccionamiento académico que facilite el desarrollo profesional del docente.
- Construir un sistema de reconocimiento e incentivos de prácticas docentes innovadoras.

#### 4 Competitividad de la investigación e innovación universitaria.

- Desarrollar proyectos de investigación competitivos que respondan a los requerimientos del contexto institucional.
- Incrementar la producción científica en revista ubicadas en sistemas de indexación de corriente principal.
- Incrementar la producción de artículos en revistas con indexación transnacional y regional.
- Aumentar la producción, competitividad y posicionamiento de la editorial universitaria.

- Fortalecer la creación de medios de difusión científica (revistas, proceedings) potencialmente indexables en corriente principal.
- Desarrollar un sistema de incentivos para incrementar la competitividad de grupos y semilleros de investigación.
- Impulsar la producción científica - académica derivada de la investigación formativa, para asegurar la participación masiva de la comunidad estudiantil en la generación de conocimiento.
- Gestionar, a partir de las redes y convenios interinstitucionales, la participación de los grupos de investigación consolidados en proyectos con financiamiento externo.
- Implementar un sistema de incentivos que reconozca la producción investigadora del docente universitario.
- Diseñar estrategias de visibilidad y posicionamiento de la producción de los investigadores de la UTMACH, evidenciada en el incremento de las referencias.
- Potenciar investigaciones que generen registros de propiedad intelectual.

#### 5 Transferencia y producción de conocimiento.

- Fortalecer las capacidades de la comunidad para facilitar el emprendimiento.
- Establecer alianzas estratégicas con los sectores académicos y productivos (público - privado) para establecer un parque tecnológico que permita la incubación y dinamización de empresas.
- Crear una empresa mixta que cuente con un portafolio diversificado de servicios (laboratorios, análisis de datos, estudios técnicos, entre otros) para responder a los requerimientos de los sectores productivos.
- Acreditar laboratorios de investigación y servicios con normas técnicas correspondientes a su actividad.
- Generar unidades de producción de conocimiento vinculadas a las áreas disciplinares de cada unidad académica.

#### 6 Eficiencia en la organización y gestión institucional.

- Fortalecer la plataforma tecnológica para la automatización de procesos, con la finalidad de mejorar la capacidad de respuesta oportuna.
- Garantizar la sustentabilidad económico - financiera de los programas y servicios para el bienestar estudiantil (becas, servicios, movilidad estudiantil, mejora de la infraestructura, equipamiento de laboratorios, acceso a herramientas para el aprendizaje autónomo, servicios de digitalización y copiado, acceso a las rutas urbanas desde la universidad).
- Gestionar fondos que permitan la sostenibilidad de recursos humanos calificados.
- Reestructurar el marco jurídico interno y la estructura orgánica para armonizar la gobernabilidad universitaria con las exigencias del sistema universitario actual.
- Desarrollar un sistema de incentivos que reconozca la eficiencia individual y colectiva en la gestión administrativa.
- Impulsar un sistema tecnológico de comunicación interna que mejore la respuesta efectiva en la gestión administrativa.
- Promover el uso de firmas electrónicas para agilizar los trámites administrativos.
- Simplificar los trámites administrativos requeridos en la gestión universitaria.
- Promover un programa de actualización de competencias laborales dirigido al personal administrativo y de servicio de la institución.
- Gestionar actividades socio-recreativas que mejoren la identificación y sentido de pertenencia del servidor universitario.
- Mejorar la satisfacción del servidor universitario en el ejercicio de sus funciones.
- Modernizar los sistemas de gestión del talento humano.
- Gestionar alianzas para mejorar el acceso de la comunidad universitaria a los sistemas de transporte.
- Potenciar las condiciones de trabajo docente y de investigación para desarrollar sus capacidades dinámicas.

#### 7 Internacionalización.

- Implementar un sistema de movilidad académica integral que incremente la competitividad y comparatividad de la producción del conocimiento.
- Vincular al personal docente y de investigación a redes académicas y productivas internacionales mediante estancias, pasantías, prácticas académicas, entre otras formas de movilidad.
- Impulsar las formas de movilidad estudiantil hacia otras IES, instituciones productivas, organismos de estado a nivel internacional.
- Promover la acogida de estudiantes, docentes e investigadores externos que deseen realizar estancias en la UTMACH.
- Certificación académica internacional de las carreras y programas de postgrado.
- Certificación internacional de laboratorios.

#### 8 La calidad como cultura universitaria.

- Mantener un enfoque en las necesidades educativas de los estudiantes.
- Fortalecer el liderazgo en todos los niveles de decisión para incrementar el compromiso de la comunidad universitaria en el logro de los objetivos institucionales.
- Promover la participación y el empoderamiento de la comunidad universitaria en la toma de decisiones institucionales.
- Actualizar los procesos organizacionales para garantizar el comportamiento sistémico y el ajuste contextual de la institución.
- Optimizar el desempeño institucional mediante la aplicación del principio de mejora continua.
- Afianzar la toma de decisiones basada en evidencias, para fortalecer la objetividad y confianza en la gestión universitaria.
- Optimizar la interacción social de la universidad con los proveedores, empleados y otras partes interesadas.

Fuente: Anexos N° 7 del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional de la UTMACH.

Estrategias - MATRIZ DAFO / FODA

DAFO		Oportunidades	Amenazas	
<b>Fortalezas</b>	<p>Sentido de pertenencia</p> <p>Cultura organizacional orientada y con experiencia en procesos de mejora continua</p> <p>Ser la única universidad pública de la Provincia y la única del país creada por la lucha popular</p> <p>Avances significativos en cuanto a producción científica</p> <p>Participación significativa de docentes titulares cursando PhD y que ya cuentan con su título de doctorado</p> <p>Articulación e integración de las funciones sustantivas en constante proceso de desarrollo</p> <p>Nueva estructura orgánica</p> <p>Bienestar universitario</p> <p>Diversidad de la oferta académica frente a otros oferentes</p> <p>Ventaja comparativa en resultados de investigación relacionadas con áreas de la salud, tecnologías aplicadas, y desarrollo</p>	<p>No se ha creado a nivel zonal un modelo de transferencia tecnológica de GOBIERNO-EMPRESA-F. Fórmula de distribución de recursos presionados por el Estado</p> <p>No se han registrado las patentes u otros derechos provenientes de los resultados de investigación. Ser la única universidad pública de la Provincia responsable de atender la demanda de cupos</p> <p>No se ha logrado atender mayoritariamente a todos los sectores productivos que requieren deesa Alternancia de autoridades de libre remoción de los entes que nos regulan</p> <p>La nueva estructura orgánica propone la departamentalización académica para mejorar la operatividad. Inseguridad jurídica</p> <p>Se han levantado planes de ordenamiento territorial y agendas en donde la academia ha sido la Baja credibilidad ante el sector empresarial</p> <p>No se han actualizado a todos los profesores investigadores, las carreras ni los laboratorios.</p> <p>No se han explorado todos los servicios relacionados con la educación superior que la institución. Extremo ejercicio del control gubernamental</p> <p>No se ha diseñado e implementado un plan de internacionalización.</p> <p>No se ha reestructurado por completo los procesos y normativa que garanticen la aplicación del. Manifestaciones sociales en crecimiento</p> <p>No se han actualizado los estudios de pertinencia en concordancia con el nuevo modelo de deses Crisis económica de la zona y del país</p>		
		<b>Estrategias OFENSIVAS</b>	<b>Estrategias DEFENSIVAS</b>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>5 Gestionar las fortalezas y oportunidades como ventajas competitivas</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>9</li> <li>10</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>5 -evaluación institucional externa e interna a través de la encuesta de satisfacción</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>9</li> <li>10</li> </ol>	
<b>Debilidades</b>	<p>Limitada participación en el análisis de problemas sociales en coordinación con los gobiernos seccionales y otros actores clave</p> <p>Baja participación estudiantil y docente en proyectos para mejorar el sector productivo y otros sectores pertinentes</p> <p>Limitadas relaciones institucionales para atender necesidades de los grupos de atención prioritaria</p> <p>Limitada capacidad instalada de recursos humanos para atender política pública de acceso</p> <p>Oferta académica presencial sin atender demanda creciente de educación virtual, técnica y tecnol.</p> <p>Baja gestión para el diseño del modelo de transferencia tecnológica articulado</p> <p>Normativa interna desactualizada respecto de la externa</p> <p>Limitada capacidad financiera</p> <p>Limitada medición de impacto de los resultados de investigación y vinculación</p> <p>Incidente desarrollo del eje de internacionalización</p>		<b>Estrategias REORIENTACIÓN</b>	<b>Estrategias SUPERVIVENCIA</b>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>5 <b>ativas a través deñ mejoramiento continuo de los resultados</b></li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>9</li> <li>10</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>5 itación transversal de políticas de austeridad y eficiencia del</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>9</li> <li>10</li> </ol>	

Fuente: Anexo N° 7 del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional de la UTMACH.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

## Calidad, Pertinencia y Calidez

### DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

## Estrategias - MATRIZ DAFO / FODA

TIPO_DE ESTRATEGIA	ESTRATEGIA_DAFO
Estrategia OFENSIVA	Gestionar las fortalezas y oportunidades como ventajas competitivas de la Universidad Técnica de Machala a través del aseguramiento de la calidad de sus condiciones institucionales mediante el incremento del nivel de contribución de las metas estratégicas y operativas de los procesos alineados al OEI 1 al desarrollo de las funciones sustantivas.
Estrategia DEFENSIVA	Implementar procesos correctivos respecto de los resultados obtenidos en la evaluación institucional externa e interna a través de la ejecución de planes de mejora orientados al desarrollo de una cultura de calidad.
Estrategia de REORIENTACIÓN	Incrementar el campo de acción e impacto de los objetivos estratégicos, metas estratégicas y operativas a través del mejoramiento continuo de los resultados de los procesos relacionados a las funciones sustantivas de la Universidad Técnica de Machala.
Estrategia de SUPERVIVENCIA	Optimizar los recursos institucionales a través de la implementación transversal de políticas de austeridad y eficiencia de los gastos adaptados al contexto nacional e internacional.

Fuente: Anexo N° 7 del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021-2024 de la UTMACH.



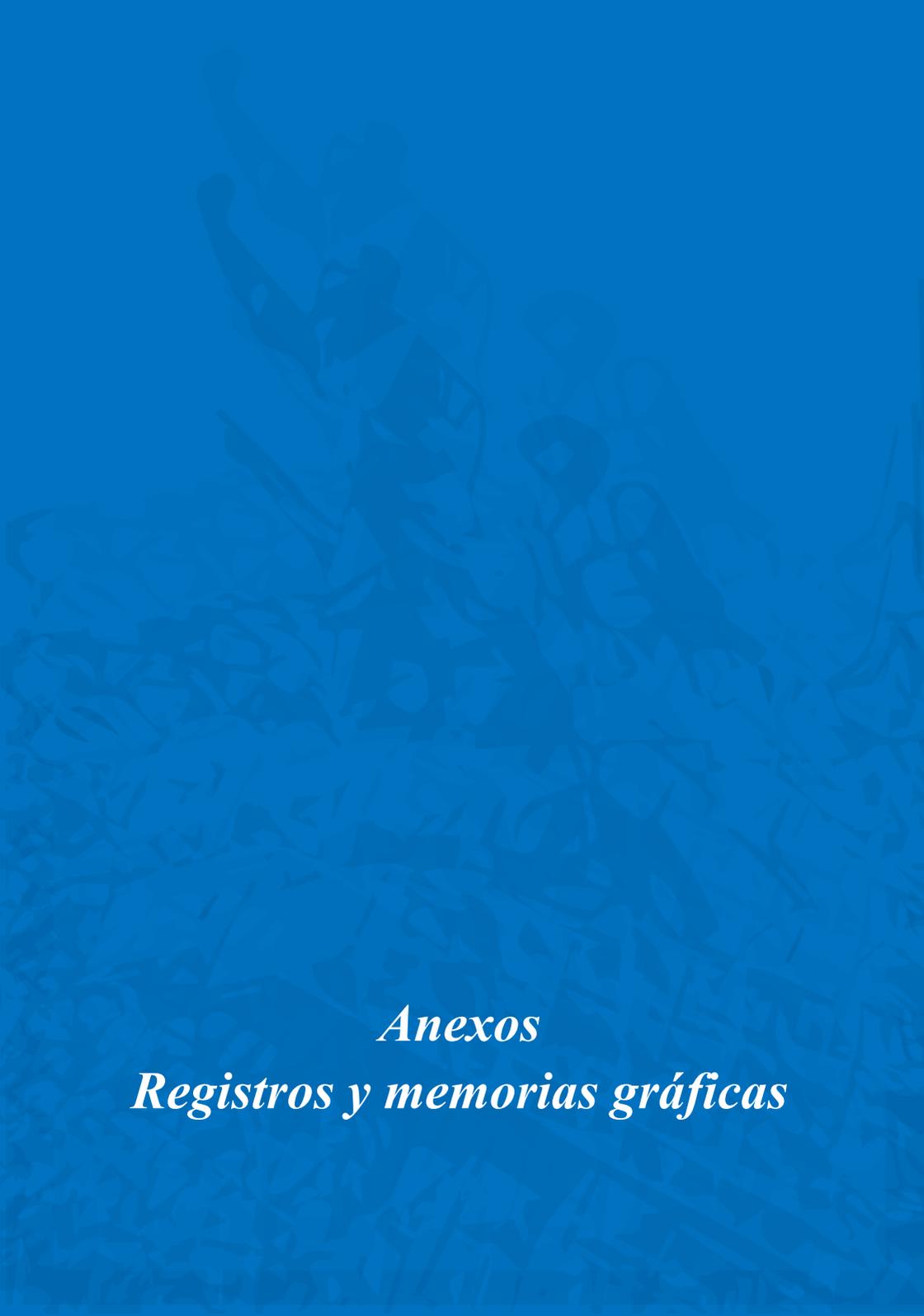
# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

Calidad, Pertinencia y Calidez  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

## IDENTIFICACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

APORTES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN	PROGRAMA
<p>1.- Mejoramiento y consolidación de la plataforma informática a fin de concretarse como único sistema informático de registro y validación de la información académica, administrativa, de investigación y vinculación con la sociedad del quehacer de toda la comunidad universitaria.</p> <p>2.- Se debería mejorar un poco más lo que es informática para que todos los estudiantes tengan un mejor aprendizaje.</p> <p>3.- Invertir más en tecnología.</p> <p>4.- Construcción de nuevos laboratorios para las ciencias agrarias y fomentar la cultura de movilidad de profesores a nivel internacional, así como recibir profesores de otras universidades.</p> <p>5.- Mejoramiento de la infraestructura física, de equipamiento especializado e informático, la construcción de obras en Medicina.</p> <p>6.- Incrementar la tecnología con programas informáticos, accesos a bases de datos económicas, sociales, etc.</p> <p>7.- Eje 2.- Mejoramiento de la infraestructura física (aulas) de la Facultad de Ciencias Empresariales hasta el tercer trimestre 2022.</p>	82 - FORMACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA
<p>1.- Que se mejore la infraestructura y que se cree un lugar netamente para invitar a ponentes nacionales o inclusive internacionales, con la finalidad de enriquecer a nuestra Universidad. Que los trámites en general sean más rápidos.</p> <p>2.- Inversión para lograr ser anfitrión de seminarios y capacitaciones con participes y conferencistas internacionales.</p> <p>3.- Mejores instalaciones y el uso adecuado del equipamiento especializado.</p> <p>4.- Invertir en nuevos aparatos electrónicos que sirvan como instrumento de estudio.</p> <p>5.- Laboratorio de venta de servicios a la comunidad.</p> <p>6.- Construcción de un edificio para el Sistema de Bibliotecas de la UTMACH para el año 2022, para evolucionar hacia el nuevo modelo de las bibliotecas universitarias: CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación), con el objetivo de mejorar la infraestructura y los espacios físicos y virtuales y ofrecer una serie de servicios y recursos de información, con una nueva organización y nuevos procedimientos, para el desarrollo de actividades de aprendizaje, docencia, investigación y formación continua. Proyecto que beneficiará a la comunidad universitaria, a los colegios, institutos educativos y a los diferentes sectores productivos de la provincia de El Oro.</p> <p>7.- EJE 6: Propuesta Construcción del edificio de investigación y vinculación con la sociedad Construcción de infraestructura y equipamiento de laboratorios de ciencias de la vida, tecnologías e innovación EJES 2-5: Biblioteca virtual de servicio a la comunidad, estudiantes de primaria, bachillerato, tercer y cuarto nivel de la región sur y de Ecuador Reducción de brecha digital en población adulta y grupos de atención prioritaria Propuesta a presentarse a las agencias de cooperación internacional en las temáticas de las convocatorias anuales.</p> <p>8.- Construcción de obras: 1.Crematorio para residuos orgánicos de la Clínica de docencia Veterinaria y servicio para proyectos de vinculación, 2. Equipamiento para acreditación de laboratorios, 3. Planta para gestión de desechos peligrosos generados en laboratorios y bodegas de agroquímicos.</p>	83 - GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN / 84 - GESTIÓN DE LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD
<p>1.- Mejor inversión para los servicios básicos institucionales.</p> <p>2.- Laboratorio de venta de servicios a la comunidad.</p> <p>3.- Infraestructura y recursos físicos necesarios.</p> <p>4.- Rampla para servicio de discapacitados para acceso a instalaciones.</p> <p>5.- Adquisición de equipos tecnológicos a nivel institucional para la digitalización de los documentos.</p>	01 - ADMINISTRACIÓN CENTRAL

Fuente: Anexo N° 8 del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021-2024 de la UTMACH.



*Anexos*  
*Registros y memorias gráficas*

ACTO DE INAUGURACIÓN: DIA 21-noviembre-2019



SESIONES DE TRABAJO DE LA MESA NO. 1:  
DIA 20-21-22 y 26-nov-2019





MESA NO. 1 : TEMA-POLÍTICA



MESA NO. 1 : TEMA- SOCIAL



MESA NO. 1 : TEMA- TECNOLÓGICO



MESA NO. 1 : TEMA- ECONÓMICO



PLANIFICACION PARTICIPATIVA 21-nov-2019



## PLANIFICACION PARTICIPATIVA 26-nov-2019

