DATOS GENERALES				
Nombre del Instituto	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ			
Funcionario Responsable de Informe	**Nombre**	**Contacto**		**Cargo**
		Teléfono	**Correo Electrónico**	
	Blgo. Hernán Jiménez Merchán, Mg	0985441616	hjimenez@institutos.gob.ec	RECTOR
Informe dirigido a	**Nombre**	**Contacto**		**Cargo**
		Teléfono	**Correo Electrónico**	
	Mg. Patricia Tóala Tubay	0984636720	pctoala@senescyt.gob.ec	COORDINADORA ZONAL 4

SECCIÓN 1. Docencia

Programas de estudio actuales	Consciente de la ubicación estratégica de la provincia de Manabí situada en la zona costera del Pacífico, uno de los sectores con más potencial de desarrollo en el Ecuador, privilegiada con una gran variedad de recursos: agrícolas, pecuarios, pesqueros y acuícolas. El instituto, como parte del contexto contribuye con diversificación de oferta académica pertinente que responde a las necesidades de profesionalización del territorio, a las tendencias de mercado ocupacional y a la estructura productiva actual y potencial de la provincia a través de la pertinencia de 5 carreras tecnológicas tradicionales que históricamente se iniciaron con la creación de la institución, entre ellas figuran: Electricidad, Electrónica, Mecánica Automotriz, Mecánica Industrial, Refrigeración y Aire Acondicionado; y 8 carreras emblemáticas duales que surgen de las políticas públicas de revalorización y repontencialización de la formación técnica y tecnológica y de la articulación con las nuevas demandas del sector productivo de la provincia, en este ámbito, se encuentra las carreras de: Acuicultura, Logística Multimodal, Logística Portuaria, Mecánica Naval, Mecánica y Operación de Máquinas, Procesamiento de Alimentos, Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales y Refrigeración y aire acondicionado. En función de lo indicado, los currículos de la oferta formativa del instituto se caracterizan por estar fuertemente ligados a los contextos en que se desarrollan y los horizontes epistemológicos: nuevas tecnologías, emprendimiento, generación de conocimiento y sustentabilidad; permitiendo direccionar estratégicamente las acciones que aseguran la formación profesional de tecnólogos que aportan al sector industrial desde diferentes campos de estudio. La carrera de Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos cuyo campo específico es la Industria y Producción, sirve de impulso a empresas relacionadas con la transformación y obtención de productos alimenticios con valor agregado tales como cacao, café, plátano, frutales, lácteos y productos de la pesca, etc. donde el tecnólogo en procesamiento de alimentos realizara un gran aporte en el desarrollo de las actividades específicas como: realizar procesos para determinar parámetros de calidad de alimentos,

controlar líneas de producción, manejo y control de plantas y aplicación de normas sobre el manejo de almacenamiento de ingredientes, aditivos, materias primas y productos finales.

La carrera de Tecnología Superior en Acuicultura cuyo campo detallado se orienta a la Pesca y Acuicultura, el cual constituye otro grupo industrial importante para el aporte alimenticio en todos los sectores de la sociedad, aporta con tecnólogos capaces de realizar procesos específicos para la cría y engorde de organismo acuáticos, establecer procesos para la producción, manejo y control de peces, crustáceos, moluscos y algas.

La carrera de Tecnología en Mecánica Naval cuyo campo detallado es Mecánica y profesiones afines a la metalistería, aporta al sector marítimo regional, con tecnólogos altamente preparados en la aplicación práctica de conocimientos mecánico naval en astilleros como en buques, que a su vez se relacionan con los diferentes sectores económicos, marítimos y portuarios mediante el planteamiento de alternativas sostenidas en el avance de la ciencia y la tecnología.

El transporte de carga por vía marítima y las operaciones dentro de los recintos portuarios gubernamentales y privados, son básicos y fundamentales en el desarrollo del Comercio Exterior. Por otra parte, la localización geográfica estratégica del puerto de Manta que debido a sus características naturales se ha convertido en un potencial futuro, por la profundidad de sus aguas, acceso abierto al mar y su cercanía a la línea equinoccial, además de poseer la mayor flota pesquera del país, lo hacen merecedor de ventajas comparativas que ha generado la presencia de la banca y las industrias. Dada la incidencia, las necesidades del desarrollo nacional, regional y local, la tendencia de la industria naviera y operadores portuarios; el instituto contribuye con la formación de tecnólogos en Logística Portuaria y en Logística Multimodal que se alinean con los ámbitos descritos de aplicación de la carrera.
Los casos expuestos son solo ejemplos de la manera como convergen las tendencias del conocimiento y de la profesión de las distintas carreras técnicas y tecnológicas con las tensiones del sector.

Programas de estudio en actualización y al aporte a las tendencias actuales de la sociedad.

El Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez entiende el principio de pertinencia como una “articulación de la oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos,

a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología" (Asamblea Nacional, 2018).

Es así que en su afán constante de mejoramiento de la calidad educativa y acogiéndonos a lo determinado en el antedicho Artículo 83 del RRA, durante el año 2021 desarrolló una serie de capacitaciones como "Herramientas Tecnológicas para la docencia Virtual y Presencial", "Prevenir la violencia de género en la educación superior", "Mendely" entre otros.

Dada la magnitud y relevancia del trabajo realizado en las capacitaciones, se levantó un informe de análisis de resultados, todos estos insumos obtenidos a través del espacio de revisión y discusión, sumados a las tendencias de la sociedad actual en relación al objeto de estudio de las carreras y la contextualización y fines de la formación técnica y tecnológica según el Modelo Educativo del ISTLAM, sirvieron de base para mejoramiento del proceso educativo.

Covid-19 y la estructura del ISTLAM para cubrir la educación online en época de pandemia.

Mediante Acuerdo Ministerial No. 00126-2020, de 11 de marzo de 2020, la Ministra de Salud Pública declaró el estado de emergencia sanitaria para impedir la propagación del Coronavirus COVID-19.

A través de Decreto Ejecutivo No. 1017, de 16 de marzo de 2020, el Presidente de la República del Ecuador decretó "(…) el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud, que representan un alto riesgo de contagio para toda la ciudadanía y generan afectación a los derechos a la salud y convivencia pacífica del Estado, a fin de controlar la situación de emergencia sanitaria para garantizar los derechos de las personas ante la inminente presencia del virus COVID-19 en Ecuador (…)"

Por medio del Memorando No. CES-CN-2020-0086-M, de 23 de marzo de 2020, la Coordinadora de Normativa del CES remite el criterio técnico-normativo que en su parte pertinente recomienda: "(…) la expedición de una normativa excepcional que permita flexibilizar las disposiciones contenidas en el RRA, el RCEPISES, el

Reglamento para garantizar el cumplimiento de la gratuidad de la educación superior pública, el Reglamento para la Regulación de Aranceles, Matrículas y Derechos en las Instituciones de Educación Superior Particulares, y en la demás normativa expedida por este Consejo de Estado (…)"

Con fecha 25 de marzo de 2020, en ejercicio de las atribuciones que la Ley Orgánica de Educación Superior le confiere al CES, expide la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 mediante resolución RPC-SE-03-No.046-2020, en la cual se exponen las medidas excepcionales ante el estado de emergencia sanitaria que atraviesa el Ecuador, a fin de garantizar los derechos de todos los actores que forman parte del Sistema de Educación Superior.

Con fecha 30 de abril de 2020, el CES expide la primera reforma de la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 mediante resolución RPC-SE-04-No.056-2020.

Con fecha 06 de mayo de 2020, el CES expide la segunda reforma de la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 mediante resolución RPC-SO-012- No.238-2020.

En virtud a las medidas legales señaladas, el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, elaboró la Guía para la Planificación Académica en Modalidad Online del ISTLAM, como recurso oficial para la planificación académica en modalidad online para el primer semestre 2020 y su respectiva actualización en el segundo semestre 2020, primer semestre 2021 y segundo semestre 2021, con el objetivo de lograr una modalidad online acorde a las exigencias y desafíos tecnológicos, con la misión de alcanzar los estándares de calidad que exige la educación superior, los principios de los estudios online y en cumplimiento de la normativa legal vigente para el efecto.

Pare efectos de la actualización de la guía se consideraron la experiencia educativa de la modalidad online del Instituto durante el segundo parcial del periodo

académico del segundo semestre 2020. La experiencia educativa de la modalidad online del Instituto durante el periodo académico del Primer semestre de 2021, además se consideraron las aportaciones de Rectorado, Coordinadores de carrera, Comité Curricular Institucional, Centro de Idiomas y la Unidad de TIC´s.

La preparación del docente para el uso correcto, aplicación de recursos educativos y preparación de aulas se la brindo a través de Cursos Institucionales como; Administración y Gestión del docente en Moodle, y Herramientas Tecnológicas para la docencia Virtual y Presencia. Además, como instituto apoyando la formación de nuestros docentes, brindamos el apoyo y las facilidades para que los docentes asistan a capacitaciones y participaciones en seminarios, charlas, cursos externos recibidos duran el año de emergencia sanitaria.

Para efectos de llevar a cabo la modalidad online de estudios, el Instituto implemento el uso de la plataforma Moodle como ambiente virtual de aprendizaje. Dentro de esta plataforma, la Unidad de TIC´s creó un total de 452 aulas virtuales para un total de 97 docentes, para desarrollar el proceso educativo.

La estructura de las aulas virtuales está basada en la Guía para la Planificación Académica en Modalidad Online del ISTLAM y en la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19, y sus reformas.

Con respecto a lo anterior, conviene analizar el significado del concepto de virtualidad desde una mirada reflexiva sobre lo cotidiano, y su utilización en la creación de ambientes educativos amplios, masivos y pertinentes que respondan a necesidades específicas de usuarios que están al margen de la educación presencial.

Las aulas virtuales se crearon dentro de la plataforma Moodle institucional, la Unidad de TIC, se encargó de crear el espacio de cada aula, previo al inicio de cada periodo académico.

La creación de las secciones de cada aula, cargar los recursos, materiales y contenidos en la sección correspondiente, y matricular a sus estudiantes, es responsabilidad de cada docente según las asignaturas que impartan

El aula virtual de cada asignatura se estructura con un espacio de introducción en el cual se incluye como mínimo: la Bienvenida, Foro para preguntas generales, pautas de trabajo, sílabo, guía de estudio.

Cada unidad de los módulos se estructura como mínimo: Presentación o video incrustado, donde se expliquen los elementos más importantes de cada tema. Folleto en PDF incrustado, con el contenido completo de la unidad. Un foro para consultas específicas., espacio con el agendamiento de las clases en vivo para profundización de conocimientos, espacio donde se coloque el link de las grabaciones de cada clase, evaluación formativa o autoevaluación y espacio con el agendamiento de las sesiones de Tutorías con su respectivo espacio donde se coloque el link de las grabaciones de cada sesión de Tutoría, etc.

Como instituto conocemos que el papel de la tecnología es muy importante como medio para la transmisión del saber y la cultura. A pesar de ello, la tecnología no debe ser considerada jamás como un fin, sino como un instrumento novedoso e indispensable para que la formación se difunda ampliamente en beneficio de nuestros estudiantes.

Evolución de la matricula periodo 2021

El Instituto Superior tecnológico Luis Arboleda Martínez, es un Instituto que tiene una gran demanda estudiantil, y se lo evidencia en los cupos ofertados, encontrándose en el grupo de los primeros institutos que logra cubrir su oferta académica hasta el 85% en la primera postulación del sistema para el ingreso a las Instituciones de Educación Superior.

En el primer semestre 2020, se reflejó una disminución de matrículas debido a la pandemia que atraviesa en mundo entero. Sin embargo, en el primer semestre del año 2021 se evidencia un incremento de matrícula del 12%.

En la siguiente tabla se detalla las matrículas de los últimos periodos.

PERIODOS	ESTUDIANTES MATRÍCULADOS
PRIMER SEMESTRE 2018	1291
SEGUNDO SEMESTRE 2018	1211
PRIMER SEMESTRE 2019	1141
SEGUNDO SEMESTRE 2019	1134
PRIMER SEMESTRE 2020	***1098***
SEGUNDO SEMESTRE 2020	1132
PRIMER SEMESTRE 2021	***1252***
SEGUNDO SEMESTRE 2021	1012

Referente a las carreras con más demandas en el Instituto, se encuentran las siguientes:

En formación Presencial

CARRERAS	1ER SEMESTRE 2021	2DO SEMESTRE 2021
Tecnología Superior en Mecánica Automotriz	174	133
Tecnología Superior en Mecánica Industrial	144	114
Tecnología Superior en Electricidad	143	112

En formación dual

CARRERAS	1ER SEMESTRE 2021	2DO SEMESTRE 2021
Tecnología Superior en Acuicultura	142	94
Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos	114	102
Tecnología Superior en Mecánica Naval	90	71

Referente a los procesos de matrículas de los periodos se refleja lo siguiente:

Periodo 1S2021

CARRERA DE LA MATRIZ MANTA	TOTAL
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	175
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA INDUSTRIAL	144
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA	101
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO	84
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRICIDAD	143
TECNOLOGIA SUPERIOR EN LOGISTICA PORTUARIA	72
TECNOLOGIA SUPERIOR EN LOGISTICA MULTIMODAL	53
TECNICO SUPERIOR EN MECANICA Y OPERACION DE MAQUINAS	71
TOTAL, MATRICULADOS MATRIZ	**843**

CARRERA DE LA EXTENSIÓN JARAMIJO	TOTAL
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCION DE RIESGOS	63
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ACUICULTURA	142
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS	114
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECANICA NAVAL	90
TOTAL, MATRICULADOS EXTENSIÓN	**409**

Periodo 2S2021

CARRERA DE LA MATRIZ MANTA	TOTAL
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	133
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA INDUSTRIAL	114
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA	78
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO	68
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRICIDAD	112
TECNOLOGIA SUPERIOR EN LOGISTICA PORTUARIA	54
TECNOLOGIA SUPERIOR EN LOGISTICA MULTIMODAL	55
TECNICO SUPERIOR EN MECANICA Y OPERACION DE MAQUINAS	52
TOTAL, MATRICULADOS MATRIZ	**666**

CARRERA DE LA EXTENSIÓN JARAMIJO	TOTAL
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCION DE RIESGOS	52
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ACUICULTURA	94
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS	102
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA NAVAL	71
TECNOLOGIA SUPERIOR EN REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO	27
TOTAL, MATRICULADOS EXTENSIÓN	**346**

Procesos de evaluación estudiantil

El progreso de los aprendizajes se realiza en base al sistema de evaluación propuestos en cada proyecto de carrera, el mismo que se basa en las exigencias y experiencias de su modalidad de formación sean estas dual o presencial, amparados en la normativa vigente que es el Reglamento de Sistema de Evaluación Estudiantil.

La evaluación se entiende como un proceso dinámico, permanente y sistemático de valoración integral de los aprendizajes de los estudiantes y, por tanto, se constituye en una estrategia continua de obtención, recolección y análisis de la información de sus logros educativos, que contribuye a garantizar la formación integral y la calidad de las habilidades, competencias y desempeños cognitivos de aprendizaje de la profesión de los estudiantes al finalizar cada periodo académico

La nota de cada asignatura de la fase teórica está compuesta por el examen final y trabajo continúo denominado gestión en aula, que contiene trabajos individuales y grupales, tareas, participación en aula, etc. La ponderación de estos dos parámetros en la modalidad dual son, evaluación 70% para el examen final y 30% para gestión en Aula y en la fase práctica el estudiante recibe una nota final integral que está compuesta en el 50% por la evaluación general del desempeño en la empresa (Evaluación General de la Empresa) y en el 50% por el desarrollo y defensa del proyecto de empresarial que se realiza en la fase práctica (Formatos Evaluación de Proyecto Empresarial), mientras que para la modalidad presencial la evaluación es de 30% para la el examen final y 70% para gestión en aula.

Tiene como objetivo principal revelar los logros y deficiencias existentes en la planificación académica y su ejecución, a efectos de aplicar acciones correctivas como retroalimentar los aprendizajes, reformular los objetivos, estrategias y ambientes de evaluación con orientación al fortalecimiento de las competencias y trayectorias personales: educativas y profesionales, en el período académico en

	curso y proponer mejoras para los siguientes.
Procesos de seguimiento al desempeño docente	El seguimiento de la labor de los docentes se evalúa periódicamente por intermedio de un delegado del Comité Curricular Institucional mediante mecanismos implementados como: - Observación áulica - Acompañamiento docente - Informe de avances curriculares y cumplimiento del sílabo - Evaluación de desempeño docente (autoevaluación, coevaluación de pares y heteroevaluación) - Seguimientos de documentos de evaluación y formación. **Procesos de seguimiento al desempeño docente** El Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez buscando alcanzar una docencia y una educación de calidad bajo los lineamientos pedagógicos, evalúa el desempeño integral de los docentes mediante instrumentos de valoración para la mejora de la calidad de la enseñanza, los cuales se encuentran detallados en el Manual de procedimiento de evaluación integral a docentes, aprobado en la Tercera Sesión Extraordinaria del Consejo Académico Superior, a los 15 días del mes de febrero de 2018. Reformado mediante Resolución Nro. 090 – 2018 del 13 de diciembre de 2018, Resolución Nro. 023 – 2019 del 04 de abril de 2019; Resolución Nro. ISTLAM-OCS-RES.2020-006 del 16 de enero de 2020; y, a los 09 días del mes de julio de 2020, en la Séptima Sesión Ordinaria del Órgano Colegiado Superior del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, según Resolución Nro. ISTLAM-OCS-RES.2020-191, En correspondencia al Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior indica “La evaluación integral de desempeño abarca las actividades de docencia, investigación y dirección o gestión académica". En las actividades de docencia se evalúan tres ámbitos: responsabilidad y cumplimiento institucional, gestión del aprendizaje, y vinculación con la sociedad (en caso de tener horas asignadas en el distributivo, para el cumplimiento de estas actividades). En las actividades de investigación (en caso de tener horas asignadas en el distributivo, para el cumplimiento de estas actividades), se evalúan el

cumplimiento de las funciones como investigador y el índice de producción científica.

En las actividades de Dirección o Gestión Académica, se consideran las funciones administrativo académico del personal docente.

Los componentes de evaluación integral son:

1.- Autoevaluación. - Es la evaluación que el personal académico realiza periódicamente sobre su trabajo y desempeño académico.

2.- Coevaluación. - Es la evaluación que realizan pares académicos y la autoridad de la institución.

3.- Heteroevaluación. - Es la evaluación que realizan los estudiantes sobre el proceso de enseñanza aprendizaje impartido por el personal académico.

La valoración y ponderación de los resultados son los siguientes:

Actividad	Autoevaluación	Coevaluación Pares	Coevaluación directivos	Hetero evaluación	Total
Docencia	15%	25%	30%	40%	100%
Investigación	10%	50%	40%	-	100%
Dirección o Gestión Académica	10%	30%	40%	20%	100%

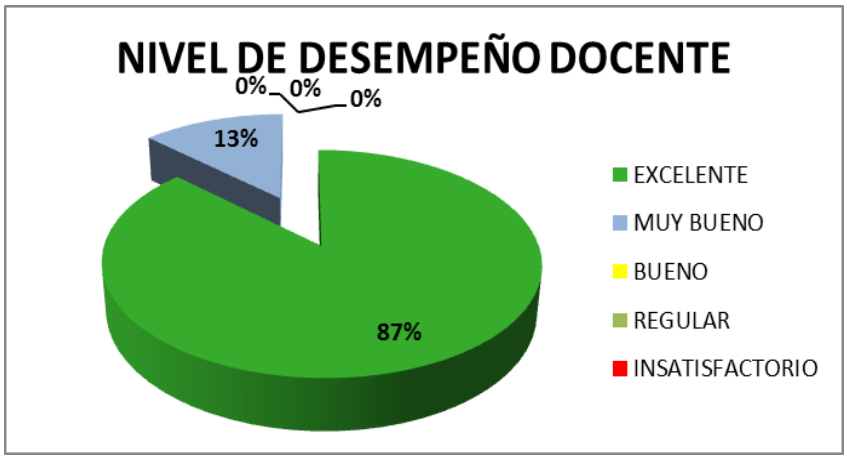
La evaluación integral del desempeño docente es un proceso que se realizó previo a la finalización de cada periodo académico, según la planificación y cumpliendo con lo establecido en la normativa interna vigente: Manual de procedimiento de evaluación integral a docentes, quinta edición para los períodos 2S 2020 y 1s 2021.

RESULTADOS 2S 2020:

Los datos estadísticos tabulados muestran que el promedio general de la Evaluación de Desempeño Docente 2S 2020 es de 94,28%, ubicándose en un Nivel de Desempeño de Excelente. De la totalidad de docentes el 31 % está debajo del promedio y el 69 % sobre el promedio del mismo.

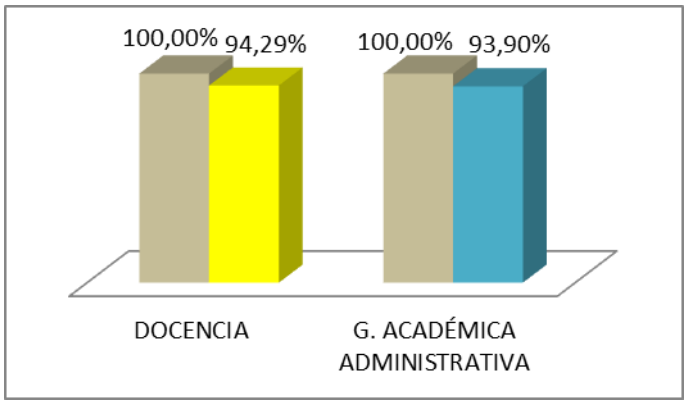
De los 93 docentes evaluados en el 2S 2020, 81 docentes se encuentran en el Nivel de Desempeño: Excelente y 12 docentes están en el Nivel Muy Bueno, no hay docentes que se encuentren en el nivel Bueno, Regular e Insatisfactorio (Bajo).

Excelente	Muy bueno	Bueno	Satisfactorio	Total
81	12	0	0	93
87,1%	12,9%	0%	0%	100%



En este periodo los docentes no fueron evaluados en la función de investigación por no tener horas asignadas en el distributivo.

Todos los docentes fueron evaluados en la función de docencia y gestión académica administrativa, los promedios generales de las notas en ambas actividades son: 94,29% y 93,90% respectivamente.



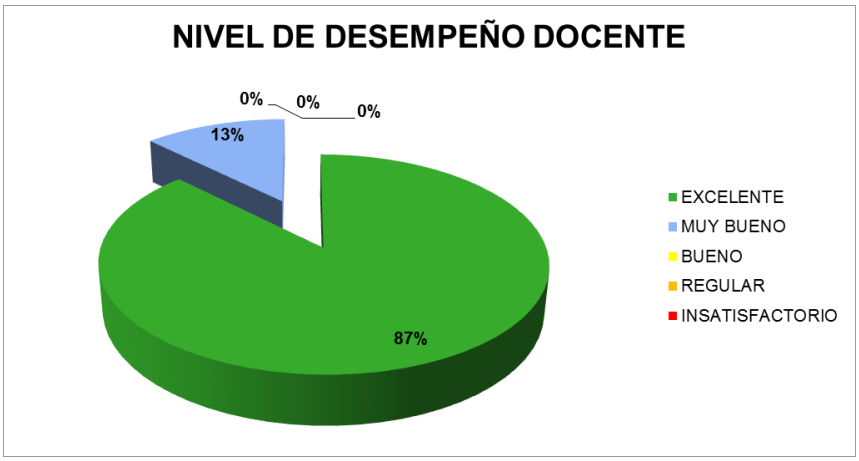
RESULTADOS 1S 2021:

Los datos estadísticos tabulados muestran que el promedio general de la Evaluación de Desempeño Docente 1S 2021 es de 93,50%, ubicándose en un Nivel de Desempeño de Excelente. De la totalidad de docentes el 44% está debajo

del promedio y el 56 % sobre el promedio del mismo.

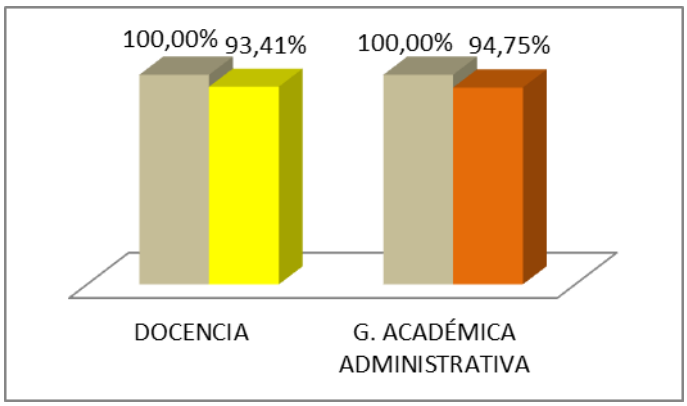
De los 96 docentes evaluados en el IS 2021, 84 docentes se encuentran en el Nivel de Desempeño Excelente y 12 docentes están en el Nivel Muy Bueno, no hay docentes que se encuentren en los niveles Bueno, Regular e Insatisfactorio (Bajo).

Excelente	Muy bueno	Bueno	Satisfactorio	Total
84	12	0	0	96
87,5%	12,5%	0%	0%	100%

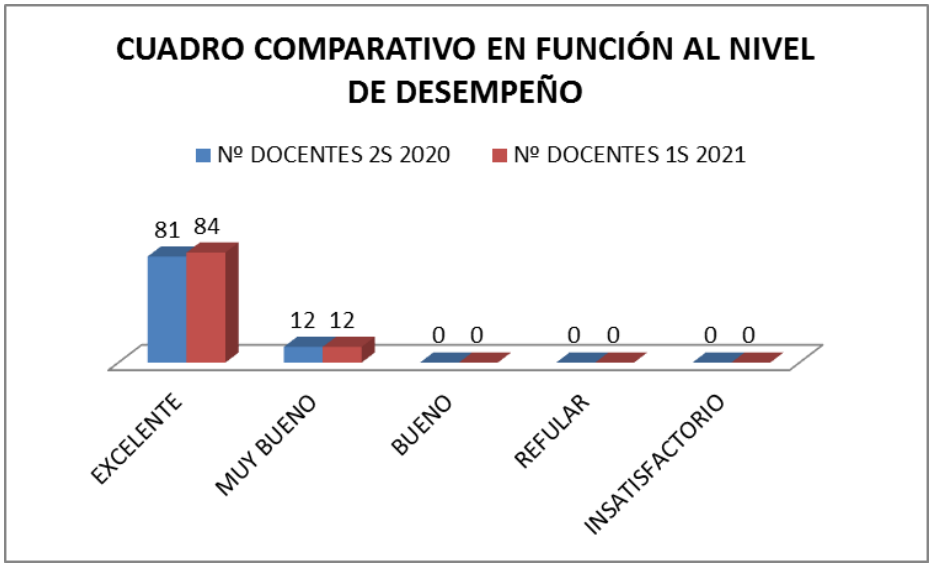


En este periodo los docentes no fueron evaluados en la función de investigación por no tener horas asignadas en el distributivo.

Todos los docentes fueron evaluados en la función de docencia y gestión académica administrativa, los promedios generales de las notas en ambas actividades son: 93,41% y 94,75% respectivamente.



RESULTADOS 2S 2020 VS 1S 2021

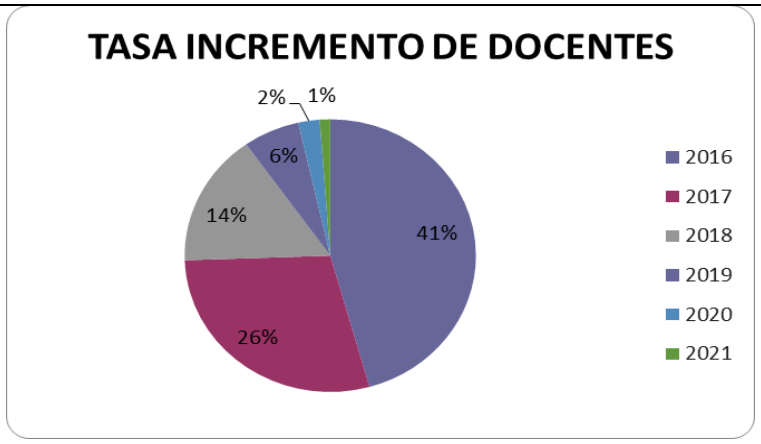


Crecimiento en comunidad docente

La presencia estudiantil en los últimos años se mantiene constante y el número de docentes ha incrementado debido a la oferta académica y los requerimientos de la institución garantizando la calidad de la educación técnica y tecnológica que se brinda en el Instituto.

En los siguientes cuadros estadísticos, se puede evidenciar el incremento de docentes en los últimos años.

INCREMENTO NRO. DOCENTES		
2016	62	41%
2017	78	26%
2018	89	14%
2019	94	6%
2020	96	2%
2021	97	1%



SECCIÓN 2. Vinculación

Actividades y proyectos de vinculación con impacto comunitario

La Coordinación de Vinculación como función sustantiva tiene como misión Crear sinergia entre el instituto y la sociedad mediante proyectos y programas de vinculación que atiendan a sectores vulnerables, organizaciones y entidades bajo los lineamientos y pertinencia de las carreras con la intervención de los distintos sectores y aportando al desarrollo económico y social de la provincia y el país.

Los proyectos desarrollados en la institución responden a generar un impacto en la sociedad ya sea, económico, social, académico, científico, entre otros, buscando así que cada comunidad, sector y organización atendida cree y genere economía basada en los conocimientos impartidos por los estudiantes del instituto.

A continuación, se describen los proyectos presentados el primer y segundo semestre del año. En total 15 proyectos presentados;

MATRIZ DE PROYECTOS GENERADOS POR LAS CARRERAS 2021

	TEMA DE PROYECTO	OBJETIVO	CARRERA	No. ESTUDIANTES VINCULADOS	No. De PERSONAS BENEFICIADAS
2	ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE MANTENIMIENTO PARA EL SISTEMA DE ENCENDIDO DE UN VEHÍCULO AVEO FAMILY SOHC 1.5	Elaborar un manual de mantenimiento mecánico integral para el sistema de encendido de un Aveo Family SOHC 1.5	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	7	220

3	ELABORACIÓN DE MANUAL TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS DEL CHEVROLET CAVALIER 1996.	Implementación de manual técnico especializado para el mantenimiento preventivo y correctivo en sistemas eléctricos del chevrolet cavalier 1996.		7	220
4	EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA GENERACIÓN FOTOVOLTAICA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE VIVIENDAS TIPO "C" DE LA COMUNA "ELOY ALFARO" DEL CANTÓN MONTECRISTI	Evaluar técnica y económicamente la generación fotovoltaica para las instalaciones eléctricas de las viviendas tipo "C" de la comuna "Eloy Alfaro"	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRICIDAD	11	40
5	Plan de mantenimiento para el OVERHAUL en la máquina empacadora HERFRAGA SM-100 de Talleres del Pacific.	Elaborar un plan de mantenimiento para el overhaul la máquina empacadora Herfraga de Talleres del Pacific, que permita estandarizar las actividades y los tiempos de ejecución de las mismas.	TÉCNICO SUPERIOR EN MECÁNICA Y OPERACIÓN DE MÁQUINAS	11	30
6	Elaboración de los procedimientos de seguridad laboral como parte de la gestión de riesgos aplicados a la extensión del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez	Elaborar los procedimientos de la segunda etapa de planificación sobre las actividades de control de riesgos.	Tecnología Superior en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales.	6	150
7	Estado de la producción acuícola del camarón blanco Litopenaeus vannamei en empresas camaroneras de Manabí en el marco de la emergencia por COVID-19.	Determinar el estado de la producción acuícola del camarón blanco Litopenaeus vannamei.	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ACUICULTURA	8	90
8	Estado de la producción acuícola del camarón blanco Litopenaeus vannamei en los laboratorios de larvas de Jaramijó en el marco de la emergencia por COVID-19.	Determinar el estado de la producción acuícola del camarón blanco Pennaeus vannamei en los laboratorios de larvas de Jaramijó en el marco de la emergencia por COVID-19.	Tecnología en Acuicultura	12	95
9	Diseños de manuales comunitarios para la preparación de alimentos nutritivos tradicionales	Diseñar manuales comunitarios de preparación de alimentos nutritivos tradicionales	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN PROCESAMIENTO DE	21	1077

	manabitas en el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez.	manabitas.	ALIMENTOS		
10	MANUAL DE PROCEDIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACION POR AGUA HELADA EQUIPOS DE PRÁCTICAS ESTUDIANTIL DE ÁMBITO INDUSTRIAL UBICADO EN EL LABORATORIO DE LA CARRERA DE REFRIGERACIÓN Y A/C	Realizar un manual general de la máquina y sus procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de, refrigeración y congelación para mantenerlos en óptimas condiciones de operación.	TECNOLOGÍA EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO MENCION MARITIMA E INDUSTRIAL	14	85
11	ANALISIS TECNICO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCION Y DISTRIBUCIÓN DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS, EN VIVIENDAS TIPO "C" DE LA COMUNA "ELOY ALFARO" DEL CANTON MONTECRISTI	Determinar los factores de riesgo que influyen en los sistemas protección y distribución eléctrica en las viviendas tipo "C" de la comuna "Eloy Alfaro"	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	10	40
12	MANUAL DE PROCEDIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE BOMBA DE CALOR UBICADO EN EL LABORATORIO DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO PARA PRACTICAS ESTUDIANTILES	Realizar un manual general de la máquina y sus procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de, refrigeración y congelación para mantenerlos en óptimas condiciones de operación.	TECNOLOGÍA EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO MENCION MARITIMA E INDUSTRIAL	13	85
13	MANUAL DE PROCEDIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE CÁMARA DE FRÍO UBICADA EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	Realizar un manual general de la máquina y sus procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de, refrigeración y congelación para mantenerlos en óptimas condiciones de operación.		10	85
14	PLAN METODOLÓGICO PARA REALIZAR INSPECCIONES DE SEGURIDAD PLANEADAS EN LOS TALLERES DE LA EXTENSIÓN DEL INSTITUTO	Generar los procedimientos para las inspecciones de seguridad acorde a la planificación, y la aplicación del protocolo de bio seguridad	Tecnología Superior en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales	14	150
15	PLAN PILOTO DE COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCIÓN LOCAL DE PROCESADOS DE PESCADO ELABORADO POR LA COOPERATIVA DE	Planificar la distribución de productos procesados de pescado en la comunidad de san Mateo, mediante la	TECNOLOGIA SUPERIOR EN LOGISTICA MULTIMODAL	17	200

	PRODUCCIÓN PESQUERA DAMAS DE SAN MATEO FASE II.	organización comunitaria y comercialización de la producción			
				161	**2567**

De estos 15 proyectos presentados en el primer y segundo semestre del año, se consideró la ejecución y planificación de los mismos en base a la guía creada para la ejecución de la vinculación en época de emergencia sanitaria por el covid-19.

Actividades y proyectos de vinculación alineados a la misión de la carrera

Los proyectos de vinculación son proyectados de acuerdo a la carrera, tienen 100% afinidad con su preparación como técnicos y tecnólogos.

En el año 2021 no hubo firma de convenios para ejecutar vinculación puesto por las dificultades de la emergencia sanitaria hubo que darle un giro a dicha actividad desde la INVESTIGACIÓN, para lo cual no es necesario tener un convenio firmado ya que el beneficiario sería el mismo Instituto.

Cada carrera maneja sus actividades y proyectos de vinculación dentro de los programas que se han planteado desde Vinculación con la sociedad, lo que hace que sea más sencillo el alinear los objetivos con la pertinencia de cada una de ellas.

Es importante recalcar que los cronogramas de trabajo obedecen a los conocimientos que los estudiantes han adquirido en su período de estudio y que por tanto estos serán transferidos en las intervenciones a los entes que así lo necesiten, lo cual se puede corroborar si se realiza una trazabilidad entre la malla curricular y las actividades planteadas en el proyecto.

Los estudiantes no pueden ejercer ninguna actividad que no hayan aprendido en clases, pues la pertinencia de la vinculación también nos plantea el conocimiento en doble vía; alineándose así a la pertinencia de la carrera.

Lo anteriormente expuesto, se encuentra amparado en el documento de Diagnóstico de la Planificación de la Vinculación con la Comunidad por la Emergencia Sanitaria que vive el País ante la Pandemia de COVID-19, aprobado

	en la Décima Segunda Sesión Extraordinaria, mediante resolución N° ISTLAM-OCS-RES-2020-151 del Órgano Colegiado Superior del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez celebrada el 01 de julio del 2020.
Prácticas pre profesionales – Modalidad Dual -Modalidad Presencial	**Carreras en Modalidad de formación Presencial** Las prácticas pre profesionales deben ser planificadas con el fin de potenciar el perfil profesional de los estudiantes, concediéndoles el apoyo y orientación necesaria para la articulación de la teoría con la adquisición de la experiencia práctica y en cumplimiento genérico de la evaluación del entorno, en el aprendizaje de las carreras presenciales del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, con base en los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, recibidas en su formación profesional dentro de la academia como en el escenario laboral. Debido a la emergencia sanitaria y en referencia a la resolución del CES RPC-SE-03-No.046- 2020, las carreras en modalidad de formación presencial en el Instituto, podrán modificar la planificación de la fase práctica; para ello el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez elaboró la Guía de fase Practica para las Carreras en Modalidad Presencial ante la Emergencia Sanitaria COVID-SARS2, la cual se ha modificado de acuerdo a las condiciones y necesidades presentadas durante el año 2021. Dentro de los temas propuestos que para que los estudiantes tengan una gama amplia en aplicar en la planificación de las capacitaciones se muestran los siguientes;

TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA	**1**	Mantenimiento de equipos informáticos.
	2	Mantenimiento de equipos electrónicos
	3	Instalación y mantenimiento de redes de área local.
	4	Plataformas virtuales y de videoconferencias.
	5	Programación básica de Arduino.
	6	Mantenimiento de televisores plasmas y LCD.
	7	Fundamentos de electrónica básica.
	8	Redes de Telecomunicaciones
	9	Sistemas informáticos y utilización de office.
	10	Funcionamientos básicos de placas electrónicas.

TECNOLOGÍA SUPERIOR EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	**1**	Elaboración de un manual de servicio para la instalación y mantenimiento preventivo de acondicionadores de aire tipo ventana hasta 24000 btu/hrs.
	2	Elaboración de un manual de servicio para la instalación y mantenimiento preventivo de acondicionadores de aire tipo Split modular de pared hasta 24000 btu/hrs.
	3	Tutorial: refrigeración para principiantes.
	4	Tutorial: recuperación y reciclaje de refrigerantes.
	5	Tutorial: leyes de la termodinámica sus usos y aplicación en la refrigeración.
	6	Elaboración de un manual de servicios para instalación y mantenimiento de centrales acondicionadores de aire tipo paquete hasta 150000 btu/hrs.
	7	Tutorial: aplicación básica de los plc en los sistemas de refrigeración.
	8	Manual de servicio para el montaje e instalación de ductos en los sistemas de climatización centralizados
	9	Tutorial: sistema eléctrico de fuerza y control de los sistemas de climatización centralizados
	10	Tutorial: sistemas de climatización centralizado por agua helada.

TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA INDUSTRIAL	**1**	La lubricación y su importancia en la vida útil de las máquinas y herramientas en un taller metalmecánico.
	2	Generalidades sobre la construcción de acero en las estructuras metálicas.
	3	Vigas y sus tipos en la construcción de estructuras metálicas.
	4	Protección del acero en la construcción de estructuras metálicas.
	5	Lineamiento para uso de fresadora, cálculo y diseño de trenes de engranajes rectos y helicoidales.
	6	Proceso de soldadura SMAW aplicado a platinas de acero al carbono.
	7	Creación de planes de mantenimiento para grandes y pequeños.
	8	Tratamientos térmicos en el hierro forjado.
	9	Instalaciones de sistemas neumáticos e hidráulicos.
	10	Tipología estructural en el acero en las estructuras metálicas.

TECNOLOGÍA SUPERIOR EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ	**1**	Mantenimiento en el sistema de freno.
	2	Verificación del sistema de suspensión.
	3	Mantenimiento básico de motores combustión interna.
	4	Sistema eléctrico del automóvil (Sistema de encendido y luces).
	5	Mantenimiento de sistema de alimentación de combustible (Mantenimiento de bomba y limpieza de inyectores).
	6	Mantenimiento básico de motores Diesel.
	7	Mantenimiento básico del sistema de aire acondicionado automotriz.
	8	Metodologías para el diagnóstico de códigos DTC en fallas automotrices.
	9	Elección de Neumáticos.
	10	Anomalías por falta de alineación de la dirección del vehículo.

Carreras en Modalidad de formación Dual.

Las prácticas pre profesionales deben ser planificadas con el fin de desarrollar competencias en el área de formación de cada carrera, con base a los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, recibidas en su formación académica.

Debido a la emergencia sanitaria y en referencia a la resolución del CES RPC-SE-03-No.046- 2020, las carreras en modalidad de formación dual en el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, podrán reactivar las prácticas que

	quedaron pendientes y las que vengan posterior al 2S-2019 mientras dure la emergencia sanitaria en Ecuador, para ello el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez actualizo la Guía de fase Practica para las Carreras en Modalidad Dual ante la Emergencia Sanitaria COVID-SARS2, la cual se ha modificado de acuerdo a las condiciones y necesidades presentadas durante el año 2021. La fase práctica en modalidad de formación dual se sustentó con seminarios profesionalizantes dictados por docentes del ISTLAM o personas externas según lo determinen las carreras de acuerdo a su gestión, además de ello, como parte de la actualización de la guía, los estudiantes tenían como segunda opción realizar su fase práctica en modalidad de formación dual in situ con el fin complementar sus conocimientos en las entidades receptoras formadoras.

SECCIÓN 3. Investigación.

Involucramiento de docentes en procesos investigativos:	**PROCESOS INVESTIGATIVOS: DOCENTES** **MSc. Cesar Estay Moyano:** Acto de defensa pública del trabajo de titulación de la Maestría en Acuicultura, fue programado el martes 28 de septiembre de 2021 con el tema: "Evaluación de moringa Moringa oleifera (Lam.,1783) como aditivo dietético para el cultivo de semillas de ostra perlera, Pteria sterna (Gould,1851), en ambiente controlado". (UTM). Participación en seminario titulado: Evaluación de moringa Moringa oleifera (Lam.,1783) como aditivo dietético para el cultivo de semillas de ostra perlera, Pteria sterna (Gould,1851), en ambiente controlado. Llevado a cabo el 22 de noviembre de 2021, con 1 hora de duración. en Yachay Tech. **MSc. Guadalupe bravo Montesdeoca:** Ponente II congreso del Mar y V jornadas de Acuicultura, Pesquerías y Ambiente: "Producción de Thalassiosira pesudonana (Cleve, 1873) con luces LED y fluorescentes y su efecto en larvas camarón Penaeus vannamei (Boone, 1931" Participación en capacitación técnica de Optimización de recursos en el sistema de alimentación en Acuicultura Continental (CITEacuícola Ahuashiyacu, Perú -

Ecuador)

Ponente en "Taller de cultivo de microalgas en Ecuador, perspectivas de producción sostenible" en Universidad Yachay TECH.

Blgo. Limber Alcívar Mendoza:

Evento Internacional de Acuicultura FORO XXIII noviembre 2021, ponente: "El chame Dormitator latifrons (Richardson, 1844) realmente un pez agástrico?

Articulo científico en Scopus julio 2021: "Algae on coral rocky reefs as indicators of disturbances along the Ecuadorian coast

Blga. Geormery Mera Loor:

Divulgación científica en congreso internacional desarrollado en Rías Gallegas, España. Nombre del evento: FOROACUI XXIII noviembre, 2021. "Parámetros de infección de Parvitaenia cochlearii infectando a Dormitator latifrons en sistemas de cultivo"

Apoyo de estudios de cuarto nivel

Como instituto, una vez revisada la documentación institucional relacionada con asignaciones de horas laborales, facilidades en infraestructura y equipos tecnológicos con el objeto de apoyar las publicaciones de sus docentes en estudios de cuarto nivel, reconoce las siguientes publicaciones:

Publicación en revista La Técnica: "Efecto de luces LED y fluorescentes sobre el crecimiento y la biomasa de Thalassiosira pseudonana (Cleve, 1873)" Autora: MSc. Guadalupe bravo Montesdeoca.

Publicación en revista Advanced Research in Techonologies, information, Innovation and Sustainability (pp. 93-105) : "Evaluation of LoRa Technology for Aquaculture Pool Monitoring" Autor: Mg. Cristhian Alava Troya

Publicación en revista Polo del Conocimiento: Experiencia en el mantenimiento de la Máquina Empacadora de Conserva Herfraga. Un proyecto Factible. Autor Mg. Johnny Abambari.

SECCIÓN 4. Desarrollo institucional

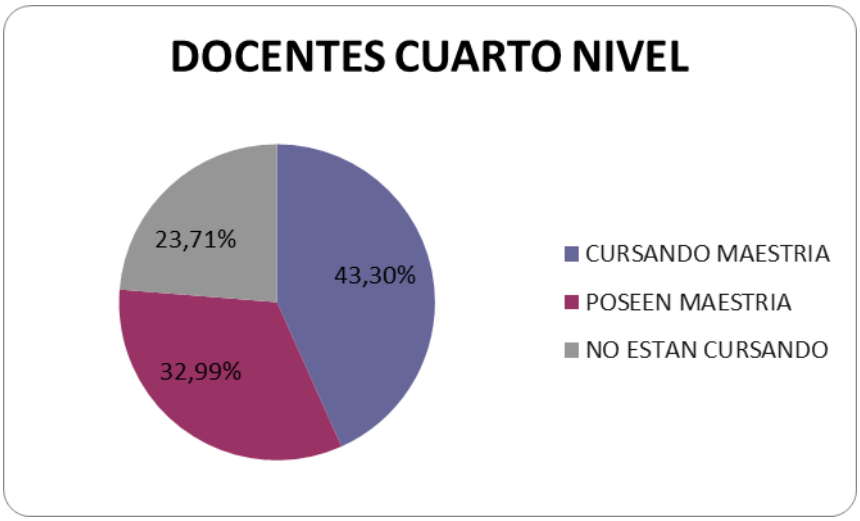
Docentes con cuarto nivel

La docencia es la contribución de conocimientos y desarrollo de capacidades y habilidades, resultantes de la interacción entre profesores y estudiantes en experiencias de enseñanza-aprendizaje; en ambientes que promueven la relación de la teoría con la práctica y garanticen la libertad de pensamiento, la reflexión y el compromiso ético.

El propósito de la docencia en el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, es el logro de los resultados de aprendizaje para la formación integral de ciudadanos profesionales comprometidos con el servicio, aporte y transformación de su entorno. Por ello el Instituto cuenta con 97 docentes, de los cuales 32 poseen título de cuarto nivel, indicador que se incrementó gracias a la iniciativa de los docentes y el apoyo institucional para fortalecer las capacidades profesionales permitiendo garantizar el óptimo aprendizaje que permita la transferencia de conocimiento docente - estudiante y al apoyo institucional que se brindó.

En el siguiente cuadro se evidencia el estado actual del Instituto en referencia a la preparación académica en cuarto nivel.

DOCENTES CUARTO NIVEL		
CURSANDO MAESTRIA	42	43.30%
POSEEN MAESTRIA	32	32.99%
NO ESTAN CURSANDO	23	23.71%
Total:	97	



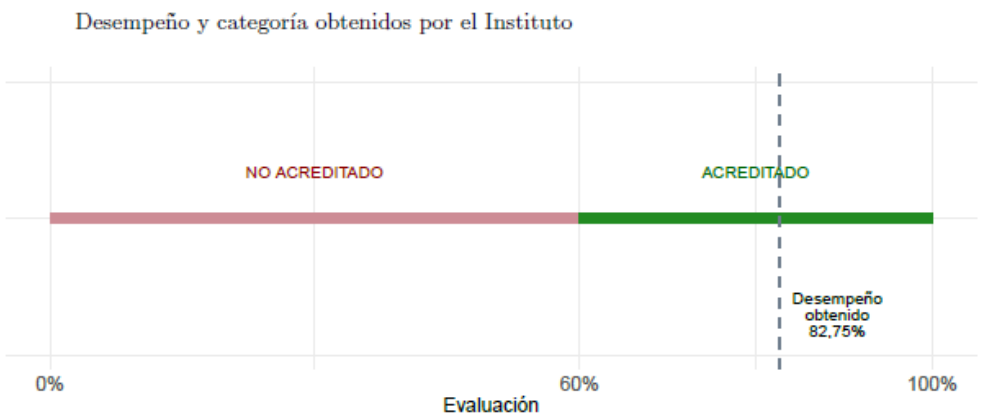
Progreso en el Plan de Fortalecimiento Institucional	A partir del análisis de toda la información recabada en el proceso de evaluación con fines de acreditación, el CACES presenta el informe preliminar, el cual se envía a las instituciones el 26 de febrero de 2021. Posteriormente, conforme al Reglamento de Evaluación Externa con Fines de Acreditación para Institutos y Conservatorios Superiores, que en su artículo 23 especifica que los institutos pueden realizar observaciones a las variables de manera fundamentada y de considerarlo pertinente pueden respaldar las mismas con información complementaria, se habilitaron las plataformas informáticas desde el 01 hasta el 12 de marzo. Cabe resaltar que por pedido de algunas instituciones se extendió el acceso a la plataforma informática hasta el 21 de marzo de 2021. De igual manera, de acuerdo al artículo 24 del referido reglamento, que menciona “una vez presentadas las observaciones de los institutos a los informes preliminares, los comités de evaluación externa analizarán y redactarán el informe consolidado de evaluación externa de los institutos a su cargo". Por lo tanto, la Comisión Permanente de Institutos y Conservatorios Superiores elabora los informes de evaluación externa con base en los informes consolidados de los comités de evaluación externa de los institutos superiores técnicos y tecnológicos en proceso de acreditación para remitidos al pleno del CACES para su aprobación. Mediante Resolución No. 036-SO-09-CACES-202, el 19 de julio de 2021 se aprueba el Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación de los institutos superiores técnicos y tecnológicos en proceso de acreditación. Mediante Resolución No. 037-SO-09-CACES-202, el 19 de julio de 2021 se aprueban los pesos y funciones de utilidad para la determinación de resultados del proceso de evaluación externa con fines de acreditación de los institutos superiores técnicos y tecnológicos en proceso de acreditación. **RESULTADOS GENERALES OBTENIDOS POR LA INSTITUCIÓN POR CRITERIOS** En la siguiente tabla se presenta la valoración porcentual que alcanza el instituto en cada criterio.

Criterio	Peso modelo (%)	Valoración del instituto (%)
Organización	20	16,5000
Docencia	33	29,9312
Investigación y desarrollo	12	5,8697
Vinculación con la sociedad	6	4,8000
Recursos e infraestructura	21	20,2500
Estudiantes	8	5,4000
Total	100	82,7509

Tabla 4.1: Valoración por criterio
Elaboración: CACES, 2021

ACREDITACIÓN

De acuerdo con el análisis del MDM, el INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTINEZ (Código: 2094) alcanza un desempeño de **82.75%,** y en virtud de lo establecido en el Reglamento para la Determinación de Resultados del Proceso de Evaluación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos en Proceso de Acreditación, se le asigna el estatus de ACREDITADO.



PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Una vez finalizado el proceso de evaluación, los institutos superiores técnicos y tecnológicos acreditados tienen el desafío de superar las debilidades identificadas en la evaluación externa; así como, de promover el desarrollo constante de la institución mediante la elaboración e implementación de un plan de aseguramiento de la calidad, con un horizonte de tiempo de tres años conforme lo establece el Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación de los institutos superiores técnicos y tecnológicos en proceso de acreditación.

	El Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez elabora y presenta al CACES el Plan de aseguramiento de la calidad, aprobado mediante Resolución NRO. ISTLAM-OCS-RES.2021-248, por el Órgano Colegiado Superior, en la Vigésima Primera Sesión Extraordinaria, celebrada el 25 de Octubre del 2021, cumpliendo con la obligación legal y con el compromiso ético de entregar a la sociedad una educación de calidad. Este documento contiene información general del Instituto, un análisis situacional realizado con los diferentes equipos encargados de los procesos sustantivos y adjetivos, incluye también un plan de acción en función a los objetivos estratégicos e indicadores del Modelo de Evaluación Externa 2024 con fines de acreditación para los ISTT, en donde se detallan las actividades, metas y plazos para el cumplimiento del mismo.
Ejecución del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI)	El Plan Estratégico de Desarrollo Institucional PEDI-2018-2022 se actualizó y el 5 de marzo del 2020 se aprobó su actualización con un nuevo Plan Estratégico de Desarrollo Institucional PEDI 2020-2024, El cual está ejecutando según cronograma institucional, en concordancia con cada uno de los POAS de las diferentes comisiones y coordinaciones de la Institución; Funciones sustantivas: • Coordinación de Vinculación, • Docencia. • Coordinación de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Funciones adjetivas: • Unidad de Procesos de Titulación • Unidad de Relaciones Internacionales e Institucionales • Coordinación de Planificación, Evaluación Interna y Aseguramiento de la Calidad y Coordinación Estratégica • Unidad de Tecnología de la Información de la Comunicación y Unidad de Comunicación. • Unidad de Servicios de Biblioteca • Coordinación de Bienestar Institucional • Unidad de Seguimiento a Graduados y Unidad de Bolsa de Empleo

	• Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional • Unidad de Infraestructura y Mantenimiento • Centro de Idiomas Carreras modalidad presencial • Tecnología en Mecánica Automotriz • Tecnología en Mecánica Industrial • Tecnología en Electricidad • Tecnología en Electrónica • Tecnología Superior en Refrigeración y Aire Acondicionado Carreras modalidad Dual. • Técnico Superior en Mecánica y Operación de Máquinas • Tecnología Superior en Acuicultura • Tecnología Superior en Logística Portuaria • Tecnología Superior Seguridad y Prevención Riesgos Laborales • Tecnología en Mecánica Naval • Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos • Tecnología Superior en Logística Multimodal • Tecnología Superior en Refrigeración y Aire acondicionado En la proyección del PEDI 2020-2024, para el año 2020 se consideraron un total de 14 Objetivos Operativos de los cuales se alcanzó un porcentaje de procesos, actividades o proyectos ejecutadas del 42%, un 28% no se ejecutaron debido a la emergencia sanitaria COVID-19, y el porcentaje restante son actividades que se encuentran en proceso, pero con un cumplimiento de metas satisfactorio para la proyección 2021.
Estructura organizacional que contribuye al desarrollo institucional	***En el artículo 14.- Estructura institucional*** *del Estatuto vigente del "Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez" para su organización administrativa y gestión académica, se encuentra estructurado de la siguiente manera:* *Capítulo I: Órganos de Gobiernos y Autoridades* *Capítulo II: Del Nivel Académico* *Capítulo III: Administrativo y de Apoyo.* Es así que el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, se encuentra estructurado de acuerdo a lo que señala el artículo en mención, además de responder a la articulación e integración de las tres funciones sustantivas de la educación superior, como lo señala el Art #4 del Reglamento de Régimen Académico.

"Las funciones sustantivas que garantizan la consecución de los fines de la educación superior, de conformidad con lo establecido en el artículo 117 de la LOES, son las siguiente; La docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad"

Carreras ofertadas

En respuesta a los requerimientos de formación técnica y tecnológica de la provincia y del país, el ISTLAM ofertó en el año 2021 un total de 13 carreras, 5 en modalidad presencial y 8 en modalidad dual, constituyéndose en uno de los Institutos con mayor número de carreras en el Ecuador, distribuidas de la siguiente forma:

MODALIDAD PRESENCIAL	
CARRERA	**RESOLUCIÓN**
Tecnología en Mecánica Automotriz	RPC-SO-19-No.366-2017 de 7 de junio de 2017
Tecnología en Mecánica Industrial	RPC-SO-23-No.444-2017 de 5 de julio de 2017
Tecnología en Electricidad	RPC-SO-23-No.444-2017 de 5 de julio de 2017
Tecnología en Electrónica	RPC-SO-19-No.362-2017 de 7 de junio de 2017
Tecnología Superior en Refrigeración y Aire Acondicionado	RPC-SO-23-No.444-2017 de 5 de julio de 2017

MODALIDAD DUAL	
CARRERA	**RESOLUCIÓN**
Técnico Superior en Mecánica y Operación de Máquinas	RPC-SO-12-No.174-2018 de 28 de marzo de 2018
Tecnología Superior en Acuicultura	RPC-SO-23-No.444-2017 de 05 de julio de 2017
Tecnología Superior en Logística Portuaria	RPC-SO-28-No.454-2018 de 01 de agosto de 2018
Tecnología Superior Seguridad y Prevención Riesgos Laborales	RPC-SO-24-No.371-2018 de 27 de junio de 2018
Tecnología en Mecánica Naval	RPC-SO-15-No.293-2017 de 26 de abril de 2017
Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos	RPC-SO-19-No.347-2017 de 7 de junio de 2017
Tecnología Superior en Logística Multimodal	RPC-SO-19-No.348-2017 de 7 de junio de 2017
Tecnología Superior en Refrigeración y Aire Acondicionado	RPC-SO-24-No.515-2020 DE 18 de noviembre de 2020

Durante el año 2021 se creó y aprobó la Carrera de Tecnología Superior en Soldadura en modalidad presencial mediante resolución RPC-SO-16-No.420-2021 de 28 de julio de 2021.

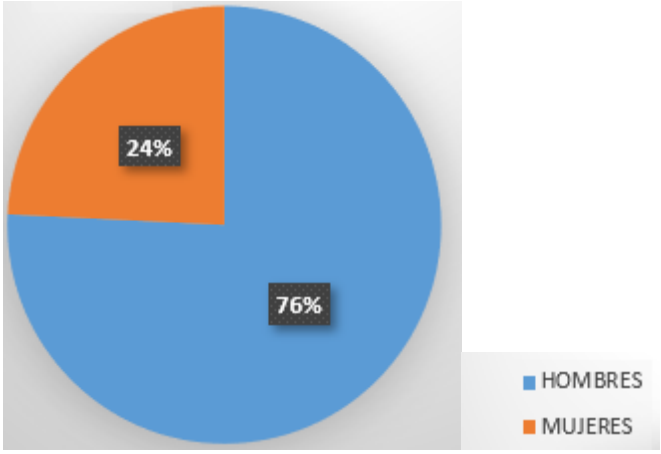
SECCIÓN 5. Desarrollo estudiantil

Crecimiento en población estudiantil

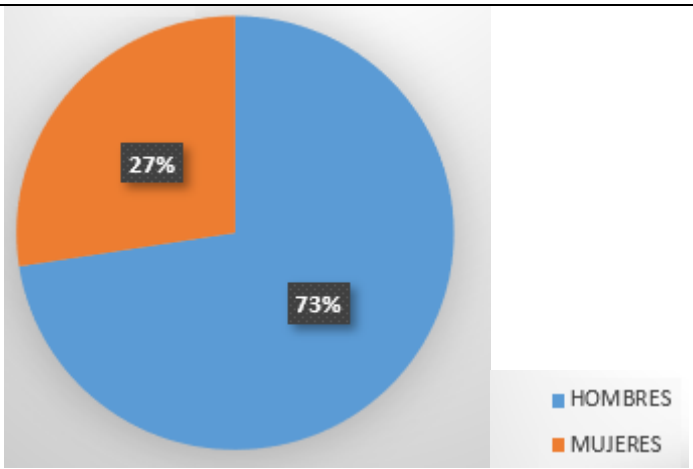
En los siguientes cuadros estadísticos, se puede evidenciar la demanda estudiantil de los últimos años, detallado por semestre educativo, matriculados por periodo académico 2019-2021:

Años	Carreras	Docentes	Estudiantes
2019 I	12	92	1141
2019 II	12	94	1134
2020 I	12	96	1098
2020 II	12	96	1132
2021 I	13	97	1253
2021 II	13	97	1012

Para el primer semestre del 2021, la institución contó con una población de 1253 estudiantes de los cuales la población femenina fue de 268 estudiantes, que corresponde el 24%, y una población masculina equivalente a 985 estudiantes que corresponde el 76%. En el siguientes grafico se puede apreciar dicha información.



Para el segundo semestre del 2021, la institución contó con una población de 1012 estudiantes de los cuales la población femenina fue 243 estudiantes, que corresponde el 27%, y una población masculina equivalente a 769 estudiantes que corresponde el 73%. En el siguientes grafico se puede apreciar dicha información.

	 El ISTLAM acoge a estudiantes no sólo del ámbito local, sino también de varios cantones de la provincia de Manabí y de varias ciudades del País.
Gestión en bienestar estudiantil	**Beneficiarios de becas de tercer nivel:** Se ha gestionado en conjunto con la SENESCYT ayudas y estímulos financieros. Se mantiene un monitoreo constante de los estudiantes becados debida a que ellos mantienen estímulos académicos. El objetivo es poder cumplir con los estímulos académicos determinados en la LOES (10%) indicador que se plantea cumplir de acuerdo a lo establecido en el PEDI hasta el 2022. Gran parte de los estudiantes con discapacidad han cumplido con los requisitos para las becas, las cuales ya han sido adjudicadas. Actualmente tenemos vigentes tres tipos de becas: - Carreras elegibles (20% becarios) - Discapacidad (30% becarios) - Situación económica altamente vulnerable (50% becarios) Se desarrollaron los siguientes programas: - Relacionamiento institucional con el MDT u afines para contar con ofertas laborales que se adecuen a las necesidades institucionales - Procedimientos de acciones afirmativas en casos de acoso, discriminación y violencia institucional - Seguimiento académico de estudiantes en los casos de deserción y reinserción - Presentación de proyectos de emprendimientos de graduados en feria tecnológica - Elaboración y aprobación del código de convivencia y ética institucional La aparición del COVID-19 (coronavirus) y su subsecuente propagación mundial

	ilustra la naturaleza verdaderamente interconectada de nuestra sociedad actual. Y lleva a la reflexión de que cuando existe un desafío sistémico, la respuesta también se deriva de esfuerzos colectivos. En el contexto de responder a esta pandemia, se realizan donaciones de Kits alimenticios a familias vulnerables de estudiantes y personal de apoyo, ayudas sociales entre otras, con el siguiente mensaje: No sólo formamos profesionales, también formamos seres humanos
Gestión de apoyo extracurricular	Tan pronto el Gobierno Nacional decretó el estado de emergencia debido al impacto de la pandemia Covid – 19, las instituciones públicas del Ejecutivo iniciaron la modalidad teletrabajo para dar continuidad a los servicios y cumplir con los requerimientos de la ciudadanía en aislamiento. La Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (Setec) es la institución encargada de desarrollar la política pública de capacitación y certificación del país. Como parte de su gestión, impulsa la capacitación de los trabajadores para fortalecer sus conocimientos de manera continua. Una de las urgencias identificadas en este nuevo contexto es garantizar la calidad de la capacitación en formatos virtuales a los que acceden los ecuatorianos. Esta calificación temporal de cursos virtuales, permite a los ciudadanos acceder a capacitación de calidad garantizada desde casa, cumplir con las medidas de autoaislamiento y evitar propagar el contagio del Covid-19. Además, el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, ha trabajado arduamente en el año 2021 con el proceso del Organismo de Capacitación Continua, donde se han visto beneficiados docentes, estudiantes, egresados, titulados y la comunidad Manabita en general, al ser partícipes de los diferentes cursos ofertados. A pesar de las dificultades que se han presentado por la emergencia sanitaria que se vive actualmente, el Instituto desarrolló estrategias que permitieron alcanzar los objetivos planteados en cada curso ofertado. Por esta razón, para el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez ha sido un logro muy importante el número de capacitados obtenidos, considerando que, estas actividades impulsan a la comunidad en general a fortalecer sus conocimientos de manera continua en las actividades que desarrollan día a día.

Nombre del Curso	Duración (horas)	N° personas Aprobadas
Inglés Nivel A1	160	22
Inglés Nivel A2	160	391
Diseño de sistemas hidráulicos y neumáticos; y selección de equipos componentes para la industria.	40	13
Evolución de las transmisiones en la industria automotriz.	40	5
Fundamentos del internet de las cosas.	40	6
Mantenimiento Preventivo en la Maquinaria Pesada.	40	14
Excel Intemedio	40	26
Curso Básico PLC	40	5
Curso Básico de office	40	25
TOTAL	**600**	**507**

Como se evidencia en el cuadro adjunto, el Instituto en el año 2021, certificó a 507 personas.

Seguimiento a graduados: impacto

En el proceso de seguimiento a egresados y graduados durante el año 2021 se realizaron un conjunto de actividades en beneficio de los egresados, graduados y la institución, a continuación, se detalla las actividades desarrolladas por la comisión de Seguimiento a graduados y bolsa de empleo:

- Se crea el Colegio de tecnólogos de Manta, donde la institución siguió todo el proceso y acompañamiento.
- Se realiza el levantamiento de información de graduados del 2s2020 y 1s2021, mediante formularios en línea.
- Se crea la base de datos de graduados en línea para el fácil acceso de responsables por carrera, bolsa de empleo y vinculación.
- Se comparten encuestas para estudio de pertinencia de desarrollo de maestrías tecnológicas.
- Se realiza encuesta para levantamiento de necesidades de capacitaciones en conjunto con OCC.
- Se realiza el plan de fortalecimiento de Seguimiento a graduados para la siguiente evaluación institucional.
- Se realiza agenda de actividades a realizarse en 1S-2022.

Pese a la emergencia sanitaria, el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, continuó con los procesos que viene desarrollando como Institución de

Educación Superior, usando estrategias y acoplándose al igual que otras instituciones a la modalidad virtual, motivando a estudiantes a culminar sus estudios y dando el acompañamiento respectivo para lograr el objetivo de obtener el título de Técnico o Tecnólogo. Es así, que se cumplió con sustentaciones y defensas de Tesis de Grado, donde 78 estudiantes obtuvieron título correspondiente que los acredita como profesionales de tercer nivel.

A continuación, se detalle el número de profesionales por carrera del ISTLAM, correspondiente al año 2021:

Carreras	Cantidad
MECANICA AUTOMOTRIZ: MENCION: RECONSTRUCCION DE MOTORES SISTEMAS DE INYECCION A DIESEL, SISTEMAS DE INYECCION A GASOLINA	17
ELECTRONICA MENCIONES EN: COMUNICACIONES Y ELECTRONICA DIGITAL	5
TECNOLOGIA SUPERIOR EN MECANICA AUTOMOTRIZ	2
TECNOLOGIA SUPERIOR EN MECANICA NAVAL	4
TECNOLOGIA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCION DE RIESGOS	4
TECNOLOGIA SUPERIOR EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS	4
REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO: MENCIONES EN REFRIGERACION INDUSTRIAL Y MARITIMA	15
MECANICA INDUSTRIAL: MENCION EN TORNO Y FRESADORA	9
TECNOLOGIA SUPERIOR EN LOGISTICA PORTUARIA	2
ELECTRICIDAD INDUSTRIAL: MENCIONES: ELECTRICIDAD DE POTENCIA Y ELECTROMECANICA	16
TOTAL	**78**

Eficiencia terminal

La eficiencia terminal se basa en la taza de graduados que culminaron sus estudios en el periodo 2021, para efecto del cálculo se toman en consideración los estudiantes matriculados en el periodo 1S-2018 y 2S-2018, a continuación, se presenta un cuadro estadístico donde se evidencia la eficiencia terminal del ISTLAM al año 2021, se detallan egresados y graduados;

MODALIDAD PRESENCIAL

CARRERA	MATRICULADOS	GRADUADOS	TG	EGRESADOS	TE
Tecnologia Mecanica Automotriz	145	0	0,00%	64	44,14%
Tecnologia Mecanica Industrial	84	0	0,00%	3	3,57%
Tecnologia Electricidad	79	0	0,00%	0	0,00%
Tecnologia Electronica	97	2	2,06%	23	23,71%
Tecnologia en Refrigeracion y Aire Acondiconado	80	0	0,00%	0	0,00%

MODALIDAD DUAL

CARRERA	MATRICULADOS	GRADUADOS	TG	EGRESADOS	TE
Tecnologia Superior en Acuicultura	18	1	5,56%	6	33,33%
Tecnologia Superior en Logística Multimodal	8	0	0,00%	8	100,00%
Tecnologia Superior en Logística Portuaria	19	0	0,00%	7	36,84%
Tecnologia Superior Mecànica Naval	0	0	#¡DIV/0!	0	#¡DIV/0!
Tecnico en Mecanica y Operación de Maquinas	41	0	0,00%	0	0,00%
Tecnologia Superior Seguridad y prevencion de rie	28	0	0,00%	12	42,86%
Tecnologia Superior Procesamiento de Alimentos	58	0	0,00%	18	31,03%
Total y % de eficiencia terminal 2021	620	3	0,48%	141	

A consecuencia de la pandemia COVID-19, se evidencia un bajo porcentaje en la tasa de graduación de Eficiencia Terminal en el periodo 2021.

De acuerdo al reporte de los coordinadores de Carrera, del total de matriculados, 620 alumnos hay retirados 168 alumnos.

SECCIÓN 6. Relaciones Externas

Eventos organizados

Para el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, el año 2021, fue un excelente año 2021, esto, en virtud que, obtuvo la acreditación ante Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, obteniendo este gran logro mediante RESOLUCIÓN No. 062-SO-10-CACES-2021 el 28 de julio de 2021.

Se realizó la entrega de certificados de los cursos de capacitación continua correspondiente al segundo semestre 2020, entrega de 354 certificados.

Se celebra el décimo octavo aniversario de vida institucional y noveno año como Educación Superior del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez el 19 de noviembre del 2021

Se realizó la entrega de certificados de los cursos de capacitación continua correspondiente al primer semestre 2021, entrega de 441 certificados.

Participación en eventos externos

El Rector Blgo. Hernán Jiménez participa en la Sesión Solemne en conmemoración del Sexagésimo Tercer aniversario de creación de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, desarrollado el 29 de octubre del 2021.

Participación del Blgo. Cesar Estay en seminario titulado: Evaluación de moringa Moringa oleifera (Lam.,1783) como aditivo dietético para el cultivo de semillas de ostra perlera, Pteria sterna (Gould,1851), en ambiente controlado. Llevado a cabo el 22 de noviembre de 2021, con 1 hora de duración. en Yachay Tech

Participación de la Blga. Guadalupe Bravo como ponente II congreso del Mar y V jornadas de Acuicultura, Pesquerías y Ambiente: "Producción de Thalassiosira pesudonana (Cleve, 1873) con luces LED y fluorescentes y su efecto en larvas camarón Penaeus vannamei (Boone, 1931"

Participación de la Blga. Guadalupe Bravo, en capacitación técnica de Optimización de recursos en el sistema de alimentación en Acuicultura Continental (CITEacuícola Ahuashiyacu, Perú - Ecuador)

Participación del Blgo. Limber Alcívar en evento Internacional de Acuicultura FORO XXIII noviembre 2021, ponente: "El chame Dormitator latifrons (Richardson, 1844) realmente un pez agástrico.

Convenios firmados nuevos y/o vigentes: objeto y estado de los mismos

En el año 2021, el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, suscribió 13 convenios, es decir, 8 convenios para prácticas preprofesionales y 4 convenios para formación dual, los cuales se detallan a continuación, realizando respectivamente la comparación con años anteriores.

CONVENIOS	2019	2020	2021
Carreras en formación presencial	44	0	9
Carreras en formación dual	19	3	4
Vinculación con la comunidad	12	0	0
Cooperación interinstitucional	1	3	0
Uso gratuito de instalaciones	0	0	0
TOTAL	**76**	**6**	**13**

Para conocer más detalle de estos convenios se puede revisar la información en el siguiente link; https://arboledama-

my.sharepoint.com/:f:/g/personal/v_roldan_istlam_edu_ec/Eo6BY-T7vxJMns3v4xOypEwBvtJdN-Qh4RZ7WtrRzz0N5A?e=guNUti

Los convenios suscritos en el año 2021, tanto para formación dual como presencial, se desarrollaron solo con entidades del sector privado.

Cabe mencionar que, a consecuencia de la pandemia COVID-19, se evidencia un bajo número de convenios firmados en los últimos 2 años.

Objeto de los convenios

A manera de referencia se detalla un ejemplo del objeto de los convenios suscritos en el año 2021;

Formación Dual. - El objeto del presente Convenio es viabilizar la implementación de la modalidad de estudios en formación dual para que los estudiantes de las carreras del INSTITUTO, realicen su formación práctica con tutorías profesionales y académicas integradas in situ en las instalaciones donde ejerza su actividad económica la ENTIDAD RECEPTORA.

Formación Presencial. - El objeto del presente Convenio es viabilizar las prácticas pre profesionales a los estudiantes de las carreras, ofertadas por el Instituto Tecnológico Superior Luis Arboleda Martínez, en las instalaciones de la ENTIDAD RECEPTORA, de conformidad a lo determinado en el artículo 87 de la Ley Orgánica de Educación Superior, con la finalidad de que cumplan con el requisito de titulación exigido por la normativa de educación superior vigente.

Vinculación con la Sociedad. - Por medio del presente convenio, las partes, en el ámbito de sus competencias, se comprometen a realizar la implementación del proyecto de vinculación con la colectividad propuesto por el INSTITUTO, referente a Mejoramiento integral de los procesos productivos y comercialización en la elaboración de café de tueste con el Centro Artesanal de Producción y Comercio Exterior CEPROCAFÉ.

Cooperación Interinstitucional. - de acuerdo a la necesidad de las entidades.

DESARROLLO DEL DOCUMENTO	
Nombre	**Firma**
Blgo. Hernán Jiménez, Mg **RECTOR DEL ISTLAM**	HERNAN AUGUSTO JIMENEZ MERCHAN Firmado digitalmente por HERNAN AUGUSTO JIMENEZ MERCHAN Fecha: 2022.03.07 17:56:31 -05'00'

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO	
Nombre	**Firma**
Mg. Patricia Toala Tubay **COORDINADOR ZONAL 4**	Firmado electrónicamente por: **PATRICIA DEL CARMEN TOALA TUBAY**