

 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
		PÁGINA:	1 de 35

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	r.larboledamartinez@institutos.gob.ec	RECTOR
Informe dirigido a	Nombre	Contacto		Cargo
		Teléfono	Correo Electrónico	
	Dra. Alejandra Carofilis Hernández.	0997906012	mcarofilis@senescyt.gob.ec	COORDINADORA ZONAL 4

SECCIÓN 1. Docencia

Programas de estudio actuales	La educación en la actualidad desarrolla programas de actualización y pertinencias de acuerdo a los perfiles requeridos en los ámbitos laborales, enfocados a los entornos sociales, políticos y Plan Nacional de Desarrollo; por tanto, todos los programas de estudios están enfocados a estos entornos para aportar el desarrollo local regional y nacional. Las nuevas tecnologías producen un crecimiento positivo en el país ya que las industrias y los servicios serán de mejor calidad, con procesos eficientes que beneficiarán a la sociedad y al crecimiento tanto económico como al conocimiento que exigen las nuevas tecnologías. Las políticas educativas actuales han dirigido su prioridad a la educación técnica y tecnológica, dotando de profesionales capacitados en la investigación y desarrollo de proyectos, así como también la infraestructura con el equipamiento necesario que fortalezca el aprendizaje significativo.
	Nuestros programas de estudios están orientados fundamentalmente hacia el sector productivo de la costa ecuatoriana. Durante muchos años, el desarrollo del país se hizo casi de espaldas al mar. Hoy en día, tenemos una pujante industria pesquera y acuícola, que extraen productos marinos y suministran materia prima a numerosas empresas procesadoras, así como productos de exportación que diversifican la matriz del conocimiento técnico-científico, de la matriz productiva, de la matriz energética y la matriz de servicios mediante la vinculación con el sector productivo público y privado. En apoyo a estos sectores, nuestros programas de estudios sirven de impulso a las empresas en el área eléctrica, industrial, automotriz, innovación y electrónica, de cultivos marinos y continentales, a través de nuestros graduados en Acuicultura, Mecánica Naval, Refrigeración, Mecánica Industrial, Automotriz, Electricidad y Electrónica. Así mismo, las numerosas empresas procesadoras de alimentos, como las de Guayas

   		Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4		FECHA: 05/03/2020
				PÁGINA: 2 de 35
	y Manabí, se benefician de la mano de obra calificada en Mecánica y Operación de Máquinas, Seguridad Industrial, Procesamiento de Alimento, Logística Portuaria y Logística Multimodal. Son solo ejemplos de la manera como nuestros estudiantes, se involucran en labores del sector productivo desde sus primeros semestres en el instituto tecnológico. Al egresar, cuentan con una experiencia laboral importante, que les permite crear sus propias empresas o ingresar con facilidad a posiciones relevantes en empresas del sector ya constituidas.			
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 continuo 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.			
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:			

  	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
		PÁGINA:	3 de 35

- Observación áulica
- Acompañamiento docente
- Informe de avances curriculares y cumplimiento del sílabo
- Evaluación de desempeño docente (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 y Reformado mediante Resolución Nro. 090 – 2018 del 13 de diciembre de 2018 y Resolución Nro. 023 – 2019 del 04 de abril de 2019.

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:

- Autoevaluación.

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

- Coevaluación.

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

- 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	Auto evaluación	Pares	Autoridad	Hetero evaluación	Total	Ponderado
Docencia	10%	20%	30%	40%	100%	50%
Investigación	10%	50%	40%	-	100%	20%
Gestión Académica	10%	30%	40%	20%	100%	30%

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.

RESULTADOS 2S 2018:

Los datos estadísticos tabulados muestran que el promedio general de la Evaluación de Desempeño Docente 2S 2018 fue de 88,9%; ubicándose en un Nivel de Desempeño de Muy Bueno. De la totalidad de docentes el 43 % está debajo del promedio y el 57 % sobre el promedio del mismo.

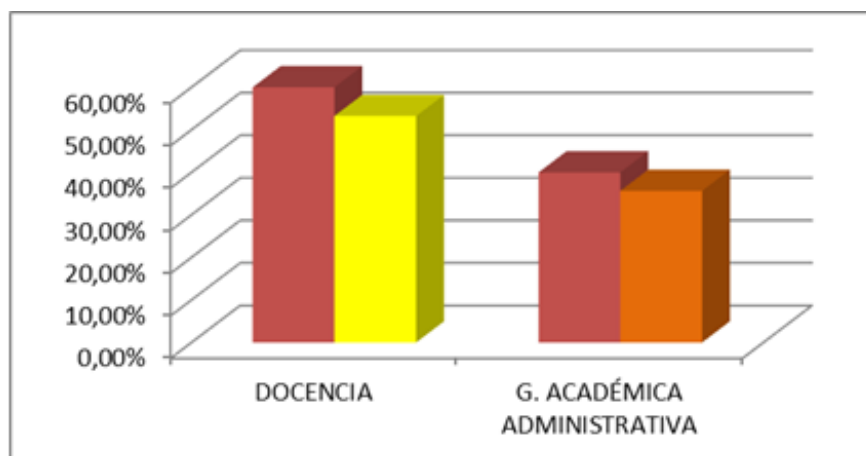
De los 82 docentes evaluados en el 2s 2018; 37 docentes se encuentran en el Nivel de Desempeño Excelente, 41 docentes están en el Nivel Muy Bueno, 4 docentes en el nivel Bueno y no hay docentes que se encuentren en el nivel Insatisfactorio.

Excelente	Muy bueno	Bueno	Satisfactorio	Total
37	41	4	0	82
45%	50%	5%	0%	100%



En este período no se consideró la función de investigación, debido a que no se asignaron horas a los docentes para esta actividad, por lo que la función docencia sube del 50% al 60% y la Gestión Académica Administrativa sube del 30% al 40%.

	Docencia	Investigación	G Académica/ Administrativa
Valoración	60.00%	NA	40.00%
Prom. General	53.25%	NA	35.65%

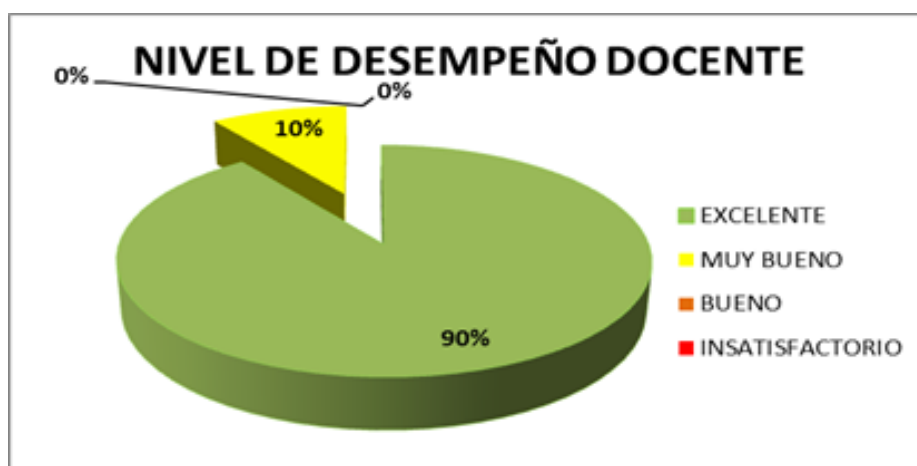


RESULTADOS 1S 2019:

Los datos estadísticos tabulados muestran que el promedio general de la Evaluación de Desempeño Docente 1S 2019 fue de 93,74%; ubicándose en un Nivel de Desempeño de Excelente. De la totalidad de docentes el 47 % está debajo del promedio y el 53 % sobre el promedio del mismo.

De los 90 docentes evaluados en el 1S 2019; 81 docentes se encuentran en el Nivel de Desempeño Excelente y 9 docentes están en el Nivel Muy Bueno, no hay docentes que se encuentren en el nivel Bueno e Insatisfactorio (Bajo).

Excelente	Muy bueno	Bueno	Satisfactorio	Total
81	9	0	0	90
90%	10%	0%	0%	100%



De los 90 docentes evaluados, 18 de ellos, es decir el 20% tuvieron horas asignadas para investigación, por lo que fueron evaluados en esta función también.

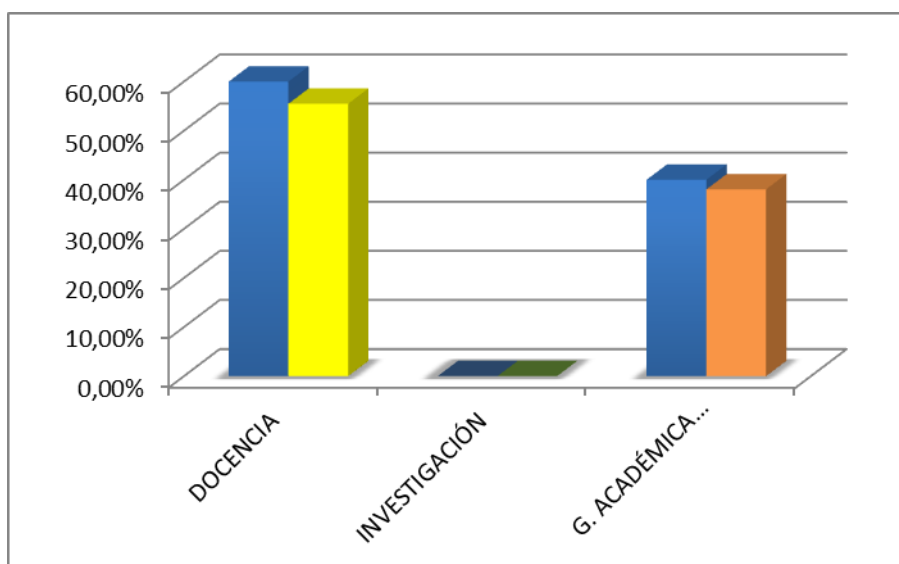
Según el análisis de los resultados se puede concluir que los docentes con investigación alcanzaron mejores resultados en la nota total ponderada,

presentando un promedio general de 94,37%, que se obtienen del 46,91 % en Función Docencia, 18,56% en Investigación y 28,90% en Gestión Académica Administrativa.

En lo que respecta a los docentes que no se les evaluó la función de investigación, presentaron un promedio general de 93,52%, que se obtienen del 55,48 % en Función Docencia y 38,04% en Gestión Académica Administrativa

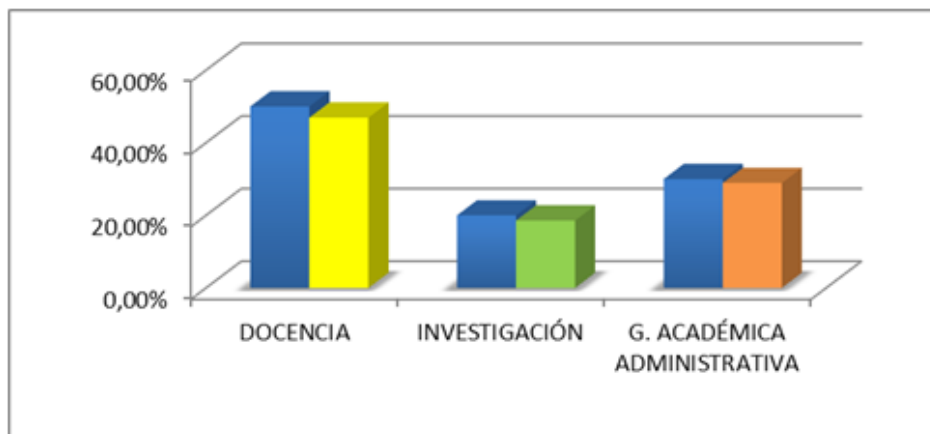
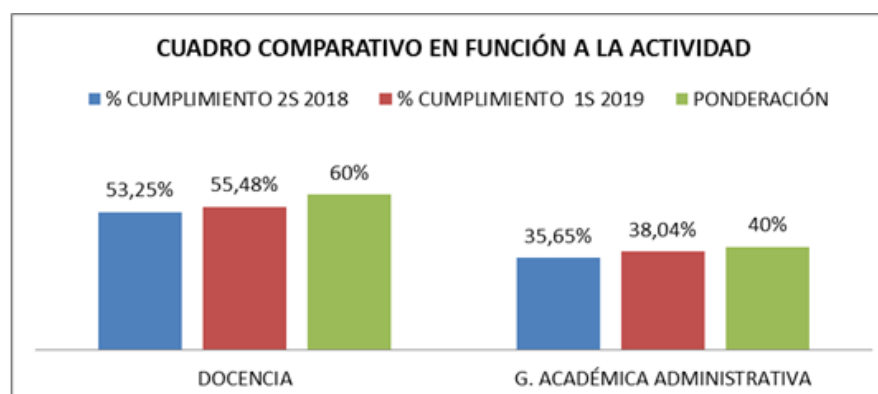
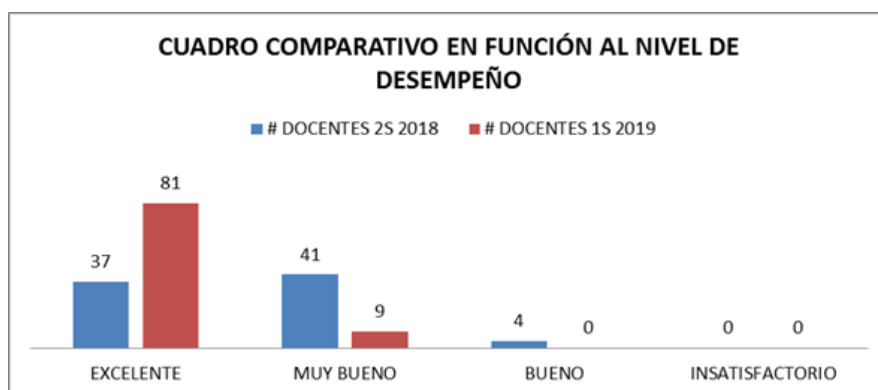
RESULTADOS DOCENTES SIN INVESTIGACIÓN.

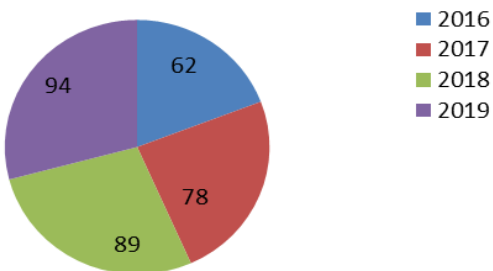
	Docencia	Investigación	G. Académica/ Administrativa
Valoración	60.00%	NA	40.00%
Prom. General	55.48%	NA	38.04%



RESULTADOS DOCENTES CON INVESTIGACIÓN.

	Docencia	Investigación	G. Académica/ Administrativa
Valoración	50.00%	20.00%	30.00%
Prom. General	46.91%%	18.56%	28.90%

**RESULTADOS 2S-2018 VS 1S.**

	Nota: En esta comparación de resultados por actividad entre los dos períodos evaluados no se consideran a los 18 docentes con horas de investigación del 1s 2019, debido a que no se cuenta con datos estadísticos sobre esa función en el 2s 2018.															
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. <table><tr><th colspan="3">INCREMENTO NRO. DOCENTES</th></tr><tr><td>2016</td><td>62</td><td>41%</td></tr><tr><td>2017</td><td>78</td><td>26%</td></tr><tr><td>2018</td><td>89</td><td>14%</td></tr><tr><td>2019</td><td>94</td><td>6%</td></tr></table> TASA INCREMENTO DE DOCENTES  ■ 2016 ■ 2017 ■ 2018 ■ 2019	INCREMENTO NRO. DOCENTES			2016	62	41%	2017	78	26%	2018	89	14%	2019	94	6%
INCREMENTO NRO. DOCENTES																
2016	62	41%														
2017	78	26%														
2018	89	14%														
2019	94	6%														

SECCIÓN 2. Vinculación

Actividades y proyectos de vinculación con impacto comunitario	La Coordinación de Vinculación con la Sociedad, 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.

El desarrollo y participación de estas actividades generó una intervención de 250 estudiantes y 1700 personas beneficiadas.

A continuación, se exponen las actividades realizadas;

Actividad		Entidad/organización beneficiaria	Objetivo	Carrera	No. Estudiantes vinculados	No. De personas beneficiadas
1	Seminario de seguridad y salud ocupacional	Núcleo de ingenieros industriales de Manta	Potenciar los conocimientos de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos y evitar accidentes	Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales	10	500
2	Casa abierta por el día de seguridad y salud ocupacional	Gad Jaramijó		Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales	2	100
3	Casa abierta extensión Jaramijó	Jaramijó (cumplimiento al POA)	Difusión y comunicación de la carrera y de proyectos educativos de los estudiantes de la carrera	Tecnología Superior en Mecánica Naval	32	200
4	Gestión ambiental en la playa fondeadero	Asociación pesquera San Pedro y San Pablo	Eliminación de desechos sólidos en el perfil costanero del cantón Jaramijó	Tecnología Superior en Mecánica Naval	20	300
5	I jornada técnicas y tecnológicas de Mecánica Automotriz e Industrial	Manta (cumplimiento a la poa)	Intercambiar conocimientos y temas de investigación en el campo automotriz e industrial, relacionando la tendencia entre nuevas tecnologías y conocimientos previos, para la actualización de sapiencias en ciencias, tecnologías e investigación del campo profesional.	Tecnología en Mecánica Industrial mención Torno y Fresadora-Tecnología Superior en Mecánica Automotriz	154	300
6	Reconstrucción y asistencia técnica metal mecánica de un parque recreativo para el barrio Altagracia	Barrio Altagracia del Cantón Manta	Aplicar procesos de diseño construcción de estructuras metálicas para la realización de un parque infantil	Tecnología en Mecánica Industrial Mención torno y fresadora	23	150
7	Gestión de mantenimiento correctivo	U.E. José Luis Choez chancay	Dar mantenimiento a los equipos de climatización de la U. E.	Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado	4	50
8	Gestión de mantenimiento correctivo	U.E. cinco de Junio	Dar mantenimiento a los equipos de climatización de la U.E.	Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado	5	200

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.

El instituto bajo Coordinación de Vinculación con la Sociedad, cuenta con veintitrés convenios firmados desde 2017, los cuales están vigentes y actualmente siendo intervenidos.

2017: 1 convenio

2018: 10 convenios

2019: 12 convenios

Para constancia de ello, en la siguiente tabla se detallan los convenios firmados correspondientes al año 2019.

	ENTIDAD BENEFICIADA	CARRERA VINCULADA	F. FIRMA	VIGENCIA/año	F. CADUCIDAD
2019	ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN, COMERCIALIZACIÓN, RECICLAJE Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA (PAPICORRE)	Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado, Menciones: Refrigeración Industrial y Marítima	29/04/2019	2	abr-2021
		Tecnología en Electrónica, menciones en Comunicaciones y electrónica digital			
		Técnica en Mecánica y Operación de Máquinas Cerradoras y Envasadoras			
	FUNDACIÓN SHEKINAH	Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado, Menciones: Refrigeración Industrial y Marítima	07/05/2019	1	may-21
	FUNDACIÓN COMITÉ PRO-MEJORAS DEL ABRRIO 2	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	09/05/2019	2	may-21
	FUNDACIÓN PARA LA TERCERA EDAD SAN PABLO DE MANTA (FUNTEMAN)	Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado, Menciones: Refrigeración Industrial y Marítima	09/05/2019	2	may-21
		TECNOLOGÍA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			
	COMUNA BAJO DEL PECHICHE	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	20/05/2019	2	may-21
	ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN ARTESANAL PILE HATS ASOPROPILE HATS	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN LOGÍSTICA PORTUARIA	21/05/2019	2	may-21
	ASOCIACIÓN DE GANADEROS OLMEDO AGO	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	04/06/2019	2	jun-21
	ASOCIACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD SOMOS FUERTES Y ESTAMOS UNIDOS	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	05/06/2019	2	jun-21
	COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN PESQUERA DAMAS SAN MATEO	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN LOGÍSTICA MULTIMODAL	05/11/2019	2	nov-21
	ASOCIACIÓN DE PRODUCCIÓN ARTESANAL PRODUCTORES DE ELABORADOS DE TAGUA	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN LOGÍSTICA PORTUARIA	18/11/2019	2	nov-21
	COMUNA BAJO DE LA PALMA	TECNOLOGÍA AUTOMOTRIZ	19/11/2019	2	nov-21
	COMUNA ELOY ALFARO	TECNOLOGÍA EN ELECTRICIDAD	18/11/2019	2	nov-21

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

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
			PÁGINA:	12 de 35

	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.
Actividades y proyectos de vinculación que brindan una formación integral al estudiante	El recurso más valioso que poseemos es sin duda el recurso humano, docentes que justamente se encargan de realizar las diversas actividades encaminadas a lograr los propósitos institucionales. Para ello, considerando que hoy en día el avance de las tecnologías de la comunicación y la exigencia de una mayor productividad, demandan irremediablemente mejores niveles de competencia en los estudiantes, nuestros docentes están formado y capacitados. Las capacitaciones que estamos organizando, van a contribuir indudablemente para que los estudiantes incrementen su formación académica en la educación superior, destinada a incrementar las aptitudes y sus conocimientos, con el propósito de prepararlo para desempeñarse eficientemente en una unidad de trabajo específico e impersonal. El Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez ha definido programas y proyectos de vinculación con la comunidad basados en la transferencia de ciencia, tecnología e innovación; enmarcados en el plan de desarrollo nacional y pertinente a las líneas de investigación y acción de cada carrera. En lo que respecta a actividades; se denominan “actividades de vinculación”, a las actividades no incluidas en los proyectos de vinculación, a fines al área académica del instituto y realizadas durante un periodo determinado; como ejemplo de estas actividades están: capacitaciones, asesorías, servicios técnicos, exposiciones, etc. Son aquellas que responden a períodos cortos y no requieren una planificación a largo plazo; las actividades fueron 8 en total. Ejes de acción. - Economía al servicio de la sociedad. - Derechos para todos durante toda la vida. Programas de Vinculación con la comunidad. - Desarrollo social, microempresas y nuevos emprendimientos.

 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
		PÁGINA:	13 de 35

	- Desarrollo producción e innovación de maquinarias, servicios e infraestructura - Desarrollo producción e innovación en electricidad, electrónica y robótica en sistemas de comunicación, equipo y maquinaria. - Desarrollo de la innovación de procesos de mantenimiento, adaptación y reparación en la industria automotriz. - Asesorías, innovación y desarrollo de procesos de logística, comercialización, transporte, redes de transporte, distribución y abastecimiento. - Desarrollo, producción e innovación de productos alimenticios, biología y ecología de las especies de interés comercial y acuícola. - Desarrollo, innovación y automatización de sistemas eléctricos. - Desarrollo e innovación en sistemas de refrigeración.
--	--

SECCIÓN 3. Investigación.

Involucramiento de docentes en procesos investigativos:	PUBLICACIONES:
	Libros (1): Cedeño Avellán Mathew. (2019). Queso seguro 1: Panorama y alternativas del queso manaba. Editorial Cidepro S.A. ISBN 978-9942-823-12-0. Artículos científicos (3): Karina Elizabeth Mera, Yesenia Alexandra Mendoza Espinoza, Carolina Elizabeth Pinto Bayas. (2019). Clima organizacional en ambientes universitarios. Revista Ciencia Matria (Edición Julio - Diciembre 2019) ISSN: 2610-802X. Gissella García Loo, Verónica López Figueroa. (2019). Inserción Laboral de la formación dual técnica y tecnológica en el Ecuador. Caso de estudio: Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez. Revista Ciencia Matria (Edición Julio - Diciembre 2019) ISSN: 2610-802X. Carlos Renato Palacios. (2019). Estadística alimenticia como estrategia política del buen vivir. Revista Ciencia Matria (Edición Julio - Diciembre 2019) ISSN: 2610-802X.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
			PÁGINA:	14 de 35

	Extensos (24): Silvana Cedeño Arroyo. (2017). Aprovechamiento de cultivos subutilizados y subproductos agroindustriales. Memorias del I Congreso de Agroindustria, Ciencia y Tecnología de Alimentos ULEAM. ISBN 978-9942-775-02-3. Lourdes Saltos Zambrano. (2019). Contaminación de aguas residuales en las riberas del río muerto parroquia "Los Esteros" en la ciudad de Manta. Memorias de la 9na Conferencia Científica Internacional Universidad de Holguín, Cuba. ISBN 978-959-7237-34-1. Gissella García Loo. (2019). Propuesta metodológica para la articulación de las funciones sustantivas en la formación técnica y tecnológica. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Rómulo Carrillo Carrillo. (2019). Las TIC's y las matemáticas en la educación superior. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Pedro Delgado Delgado (2019). Operaciones portuarias en las exportaciones de aceite de palma africana por el puerto de Manta. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Juan Carlos Meneses Salvador. (2019). Comercio exterior y logística en el transporte de carga sólida al granel por el puerto de Manta. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Limber Alcivar Mendoza. (2019). Implementación de un sistema acuapónico utilizando el cultivo de chame <i>Dormitator latifrons</i> (Richardson, 1844) como fuente de nutrientes para el desarrollo de pepino <i>Cucumis sativus</i> en el Instituto Tecnológico Superior Luis Arboleda Martínez Jaramijó Manabí Ecuador. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.
--	--

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
		PÁGINA:	15 de 35

Patricia Gallegos Loor, Cristhian Mantuano Menendez. (2019). Plataforma lúdica en línea, Khan academy, en la competencia matemática. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.

Carolina Pinto Bayas, Luis Alberto Guerrero Chávez. (2019). Aplicación de las TIC`s en la educación tecnológica superior en el área informática. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.

Grace Muñoz Macías, Glen Moreira Cedeño. (2019). Desarrollo de aplicación multiscada tipo HMI en teléfonos móviles para el control remoto en autómatas programables. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.

Henry Mero Briones, Cristhian Álava Troya. (2019). Medición del acceso a internet e innovación de la educación en el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.

Verónica López Figueroa, Yessenia Mendoza Espinoza. (2019). Habilidades blandas: una ventaja competitiva en la formación técnica y tecnológica de los estudiantes de formación dual en el Instituto Tecnológico Superior Luis Arboleda Martínez. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.

Javier Franco Chávez, Rómulo Carrillo Carrillo. (2019). Técnicas empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) para el desarrollo de ecuaciones. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.

Marcelo Arreaga, Gina Saltos. (2019). Empresa para convertirse en PSI (Proveedor de servicios de internet) en el Ecuador. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.

 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
		PÁGINA:	16 de 35

	Marcos García, Richard Loor. (2019). Protecciones contra sobrevoltajes temporales y transitorios en baja tensión. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Klever Tiupul Urquizo (2019). Análisis de la brecha digital en los Institutos superiores tecnológicos de Manabí. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Alex Vera Zamora, Bryan Meza Alcivar. (2019). Evaluación técnica explotativa de un sistema para procesamiento de café lavado en la parroquia San Plácido. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Carlos Luis Andrade, Duglas Mendoza Macías. (2019). El mantenimiento industrial y el desarrollo tecnológico en Latinoamérica. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Eli Saltos Zambrano, Johnny Abambari. (2019). Propuesta de un plan de mantenimiento preventivo aplicado a la máquina cerradora FMC 652. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Eli Saltos Zambrano, Rafael Tello. (2019). Fiabilidad en el desarrollo de proyectos de diseños de sistemas de equipos industriales. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Javier Andrade DeMera, Victor Hugo Vélez. (2019). Análisis estadístico de los equipos de refrigeración y congelación en la ciudad de Manta, provincia de Manabí que utilizan refrigerante R22, los cuales deben ser renovados por término de vida útil o cambio del refrigerante por un alternativo que cumplan las normas ambientales y de seguridad industrial. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la
--	---

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 		Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA: 05/03/2020 PÁGINA: 17 de 35
	Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Karen Sosa Zambrano, Marvin Intriago Zambrano. (2019). Determinación del impacto ambiental en el mantenimiento de la maquinaria pesada del sector agrícola. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Edgar Napoleón Murillo (2019). Evaluación de un puesto de trabajo con PVD y su relación con posturas forzadas. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0. Sagia Delgado Salinas (2019). Diseño de un modelo de mantenimiento preventivo basado en códigos QR. Memorias del I Congreso Internacional, Vinculación con la Sociedad Ciencia, Tecnología e Innovación ISTLAM. ISBN: 978-9942-802-17-0.		
Involucramiento en procesos investigativos: estudiantes	Nueve proyectos de investigación aprobados por el Consejo Académico Superior durante el ciclo 1S 2019: - Aislamiento de microalgas del medio natural y caracterización de su potencial acuícola en la playa Balsamaragua. Docentes involucrados (1): Biol. Guadalupe Bravo Montesdeoca Estudiantes involucrados (1) Calle Delgado Alisson Michelle - Análisis bromatológico y microbiológico de los jugos expendidos en los mercados de Manta y Jaramijó. Docentes involucrados (3): Mg. Mathew Cedeño Avellán Mg. Silvana Cedeño Arroyo Ing. Carlos Palacios Castro Estudiantes involucrados (4) Cevallos Delgado Kevin Andrés Delgado Quijije Jeannet Ramona		

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA: 05/03/2020 PÁGINA: 18 de 35
---	---	--

Salazar Velasco Alisson Odalys

Vélez Toala Marina Monserrate

- Análisis de los factores que intervienen en los riesgos eléctricos de las instalaciones eléctricas domiciliarias de la parroquia San Mateo.

Docentes involucrados (2):

Ing. Glen Moreira Cedeño

Ing. Grace Muñoz Macías

Estudiantes involucrados (0)

- Análisis y Factores que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes que ingresan al primer nivel ITSLAM.

Docentes involucrados (6):

Arq. Edgar Paucar Calderón

Ing. Rómulo Carrillo Carrillo

Ing. David Palacios Macías

Ing. Luis Piedra Vera

Ing. Ketty Mora Alcívar

Lic. Katuska Mendoza García

Estudiantes involucrados (0)

- Aspectos biológicos del chame (*Dormitator latifrons*) en ambientes naturales y de producción.

Docentes involucrados (2):

Biol. Limber Alcívar Mendoza

Biol. Geormery Mera Loor

Estudiantes involucrados (0): Proyecto interinstitucional

- Calidad de la inserción laboral de la formación técnica y tecnológica en el Ecuador. Caso de estudio: Instituto Tecnológico Superior Luis Arboleda Martínez.

Docentes involucrados (2):

Ing. Gisella García Loor

Ing. Verónica López Figueroa

Estudiantes involucrados (0)

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	  EL GOBIERNO DE TODOS	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
			PÁGINA:	19 de 35

	- Diseño de un módulo didáctico de una bomba de calor accionada con energía solar. Docentes involucrados (3): Ing. Carlos Andrade Solórzano Ing. Víctor Vélez Moreira Ing. Edwin Andrade Demera Estudiantes involucrados (2) Karpite Koox Juan Enrique Bailón Cedeño Cristhian Galo - Diversidad de parásitos metazoarios en peces marinos de importancia económica y potencial acuícola en Ecuador. Docentes involucrados (3): Biol. Geormery Mera Looor Biol. Jorge Figueroa Guzmán Biol. Limber Alcívar Mendoza Estudiantes involucrados (2) Delgado Zambrano Jordy Wyatt Rodríguez Bailón Pamela Dayanara - Fundamentación de un plan de mantenimiento preventivo aplicado a la máquina cerradora FMC 652 de la empresa EUROFISH S.A. Docentes involucrados (2): Ing. Elí Saltos Zambrano Ing. Johnny Abambari Vera Estudiantes involucrados (1) España Liliana
--	---

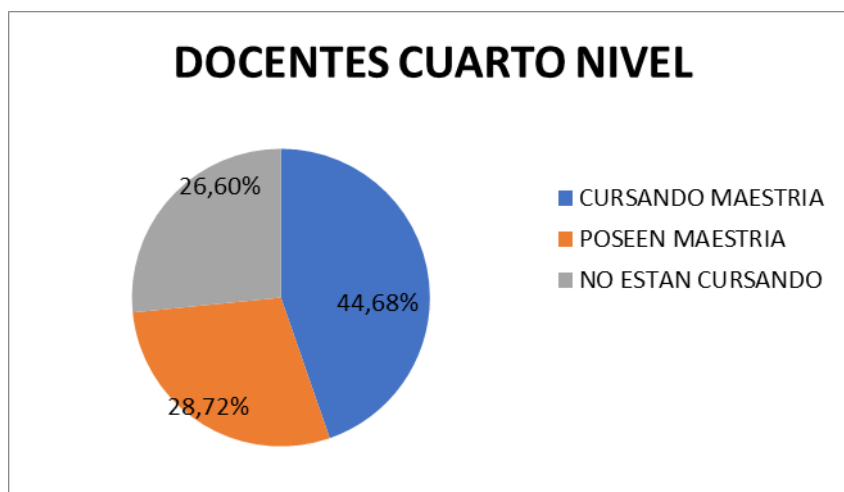
SECCIÓN 4. Desarrollo institucional

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 garantizan 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 94 docentes, de los cuales 27 poseen título de cuarto nivel, indicador que se incrementó gracias a la iniciativa de los docentes 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	44.68%
POSEEN MAESTRIA	27	28.72%
NO ESTAN CURSANDO	25	26.60%
Total:	94	



Progreso en el Plan de Fortalecimiento Institucional

Progreso en el Plan de Fortalecimiento Institucional

En el mes de septiembre de 2019 se modifica el Plan de Fortalecimiento Institucional según el Borrador del Modelo de Evaluación Institucional para los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos condicionados y fuertemente condicionados propuesto por el CACES en el mes de agosto. La estructura de este modelo de evaluación se compone de 6 criterios, 14 subcriterios y 32 indicadores.

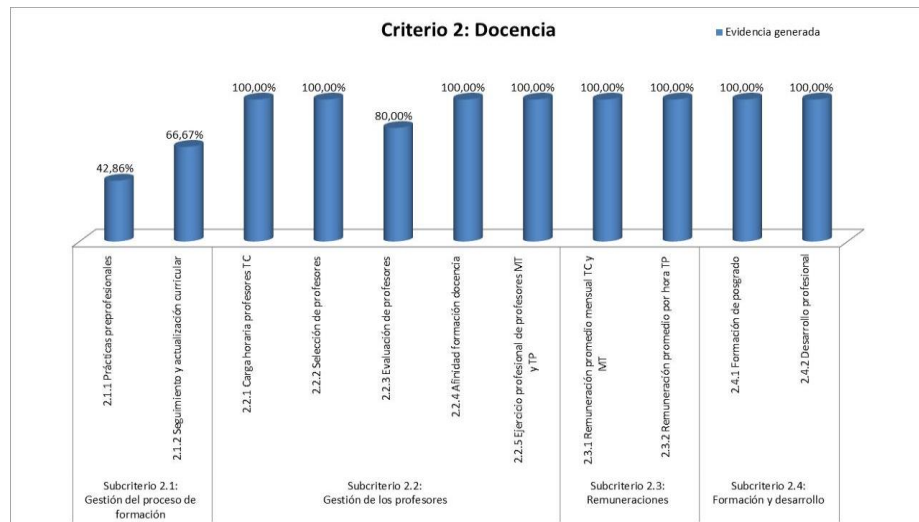
	Criterios	Subcriterios	Indicadores (32 SKU's del Plan de Fortalecimiento)	% Evidencia generada
	Criterio 1: Organización	Subcriterio 1.1: Gestión académica	1.1.1 Planificación estratégica y operativa	100,00%
			1.1.2 Relaciones interinstitucionales	100,00%
		Subcriterio 1.2: Gestión social	1.2.1 Acción afirmativa	50,00%
			1.2.2 Equidad de género	50,00%
			1.2.3 Rendición de cuentas	100,00%
	Criterio 2: Docencia	Subcriterio 2.1: Gestión del proceso de formación Indicador	2.1.1 Prácticas preprofesionales	42,86%
			2.1.2 Seguimiento y actualización curricular	66,67%
		Subcriterio 2.2: Gestión de los profesores	2.2.1 Carga horaria profesores TC	100,00%
			2.2.2 Selección de profesores	100,00%
			2.2.3 Evaluación de profesores	80,00%
			2.2.4 Afinidad formación docencia	100,00%
			2.2.5 Ejercicio profesional de profesores MT y TP	100,00%
		Subcriterio 2.3: Remuneraciones	2.3.1 Remuneración promedio mensual TC y MT	100,00%
			2.3.2 Remuneración promedio por hora TP	100,00%
		Subcriterio 2.4: Formación y desarrollo	2.4.1 Formación de posgrado	100,00%
			2.4.2 Desarrollo profesional	100,00%
	Criterio 3: Investigación y Desarrollo experimental (I+D).	Subcriterio 3.1: Planificación.	3.1.1 Planificación de la investigación y el desarrollo experimental	100,00%
		Subcriterio 3.2: Ejecución y resultados	3.2.1 Proyectos de investigación o desarrollo experimental	100,00%
			3.2.2 Publicaciones	100,00%
	Criterio 4: Vinculación con la sociedad	Subcriterio 4.1: Gestión de la vinculación	4.1.1 Planificación de la Vinculación	16,67%
			4.1.2 Ejecución de la Vinculación	100,00%
	Criterio 5: Recursos e infraestructura	Subcriterio 5.1: Biblioteca	5.1.1 Biblioteca	40,00%
			5.2.1 Puestos de trabajo profesores TC	50,00%
		Subcriterio 5.2: Infraestructura básica	5.2.2 Aulas	100,00%
			5.2.3 Seguridad	44,44%
			5.2.4 Condiciones básicas de bienestar	100,00%
		Subcriterio 5.3: Laboratorios/talleres y áreas de	5.3.1 Funcionalidad 1 y Suficiencia 1	100,00%
			5.3.2 Funcionalidad 2 y Suficiencia 2	50,00%
		Subcriterio 5.4: Interacción virtual	5.4.1 Ancho de banda	100,00%
			5.4.2 Ambiente virtual	50,00%
	Criterio 6: Estudiantes	Subcriterio 6.1: Acompañamiento a estudiantes y graduados	6.1.1 Acompañamiento a estudiantes	80,00%
			6.1.2 Seguimiento a graduados	50,00%

Criterio 1: Organización



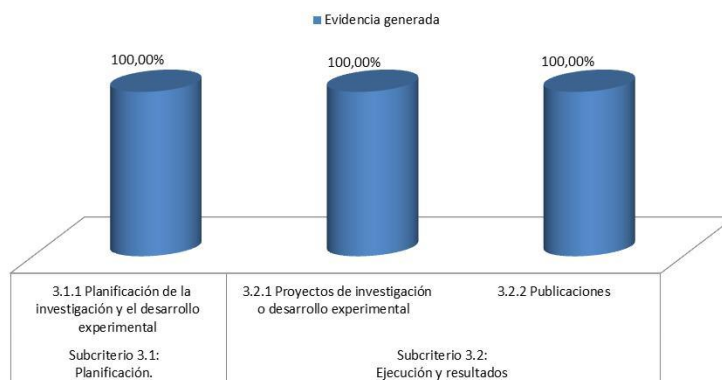
En el Criterio 1: Organización, se encuentra pendiente generar la evidencia de la aplicación de las Políticas y Procedimientos de Acción Afirmativa y de Equidad de Género. Para los demás indicadores de este criterio la evidencia ya se encuentra generada.

Criterio 2: Docencia



En el Criterio 2: Docencia, se encuentra pendiente generar la evidencia de la planificación, informes y documentos del proceso de control y evaluación de las prácticas de modalidad dual y presencial; la implementación y aplicación de las acciones correctivas del seguimiento y actualización curricular; y las evidencias de la aplicación de acciones tomadas con los resultados de las evaluaciones a los docentes. Para los demás indicadores de este criterio la evidencia ya se encuentra generada.

Criterio 3:
Investigación y Desarrollo experimental (I+D).

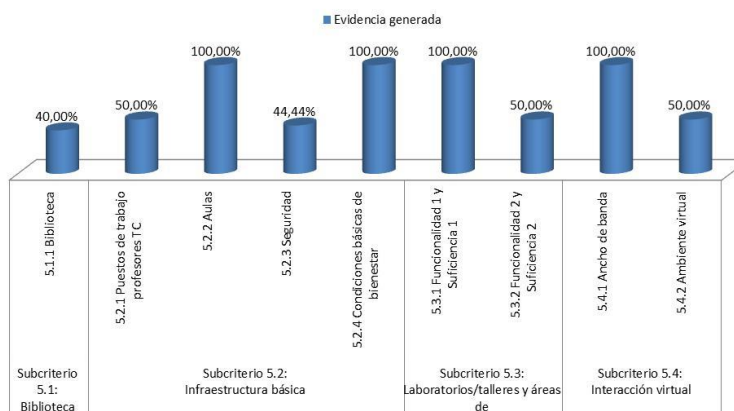


En el Criterio 3: Investigación y Desarrollo Experimental (I+D), el 100% de la evidencia se encuentra generada.

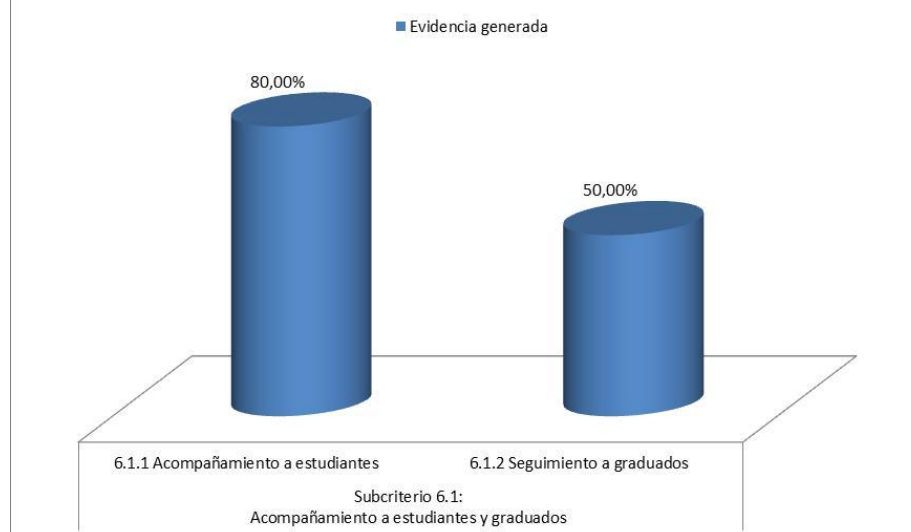
Criterio 4: Vinculación con la sociedad



En el Criterio 4: Vinculación con la Sociedad, se encuentra pendiente generar la evidencia de la planificación de largo plazo de vinculación y la normativa correspondiente.

Criterio 5: Recursos e infraestructura

En el Criterio 5: Recursos e Infraestructura, se encuentra pendiente generar la evidencia de la normativa del funcionamiento de la biblioteca y los documentos que evidencien su gestión; la actualización de la matriz del riesgo del instituto, plan de emergencia, plan de mantenimiento y registros de actividades de preparación para hacer frente a emergencias y desastres. Se encuentran también pendientes los documentos con las normas de seguridad y manuales de práctica de laboratorios o talleres, el inventario actualizado de los equipos disponibles, el registro y control de los usuarios y estadísticas de uso y manejo del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). Para los demás indicadores de este criterio la evidencia ya se encuentra generada.

Criterio 6: Estudiantes

En el Criterio 6: Estudiantes, se encuentra pendiente generar la evidencia de la normativa interna de admisión de estudiantes; normativa del sistema de seguimiento a graduados y los esfuerzos para facilitar la ubicación laboral de graduado.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
			PÁGINA:	25 de 35

Ejecución del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI)	El Plan Estratégico de Desarrollo Institucional PEDI, se está ejecutando según cronograma institucional, en concordancia con cada uno de los POAS de las diferentes comisiones y coordinaciones de la Institución (Vinculación, Mantenimiento e infraestructura, Planificación y Evaluación Interna, Tics, Investigación, Académica, Bienestar Institucional, Seguridad y salud ocupacional) En la proyección del PEDI 2018-2022, para el año 2019 se consideraron un total de 68 (procesos, actividades o proyectos) de los cuales se alcanzó un porcentaje de actividades ejecutadas del 50%, un 2.9% no se ejecutaron debido a que pasaron a ser competencias de otros departamentos, y el porcentaje restante son actividades que se encuentran en proceso, pero con un cumplimiento de metas satisfactorio para la proyección 2019.
Estructura organizacional que contribuye al desarrollo institucional	<i>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:</i> <i>Capítulo I: Órganos de Gobiernos y Autoridades</i> <i>Capítulo II: Del Nivel Académico</i> <i>Capítulo III: Administrativo y de Apoyo.</i> 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. <i>“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”</i>
Carreras ofertadas	En respuesta a los requerimientos de formación técnica y tecnológica de la provincia y del país, el ISTLAM ofertó en el año 2019 un total de 12 carreras, 5 en modalidad presencial y 7 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

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 2015-2019:			
	Años	Carreras	Docentes	Estudiantes
	2015 I	13	32	346
	2015 II	13	44	788
	2016 I	13	51	1083
	2016 II	13	62	1161
	2017 I	13	69	1189
	2017 II	13	78	1258
	2018 I	13	81	1212
	2018 II	13	88	1220
	2019 I	12	92	1141
	2019 II	12	94	1134

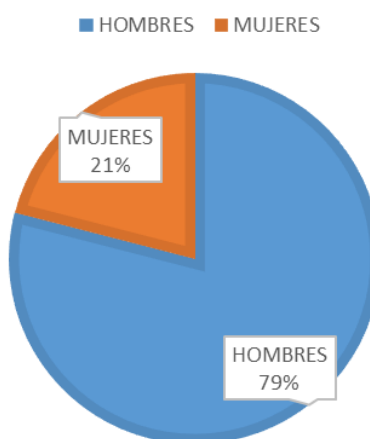
Para el primer semestre del 2019, la institución contó con una población femenina de 231 estudiantes, que corresponde el 20%, y una población masculina equivalente a 910 estudiantes que corresponde el 80%. En el siguientes grafico se puede apreciar dicha información.

Matriculados por sexo	1S-2019
Hombres	910
Mujeres	231
TOTAL	1141



Para el segundo semestre del 2019, la institución contó con una población femenina de 238 estudiantes, que corresponde el 21%, y una población masculina equivalente a 896 estudiantes que corresponde el 79%. En el siguientes grafico se puede apreciar dicha información.

Matriculados por sexo	1S-2019
Hombres	896
Mujeres	238
TOTAL	1134



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 actualmente se tiene insertado en el programa de becas a 20 estudiantes. Se mantiene un monitoreo constante de estos estudiantes debido a que ellos mantienen estímulos académicos. El porcentaje de estudiantes becados incrementaron en 2019. 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
Gestión de apoyo extracurricular	<i>Propuesta de talleres culturales (clubes):</i> en la primera etapa de esta iniciativa se delimitó realizar la recopilación de información que proviene de los docentes, en relación a si se cuenta con docentes que tengan habilidades para poder conformar diferentes tipos de clubes para actividades culturales diversas, actualmente se encuentra aprobado por el Órgano Colegiado Superior, la implementación de 5 talleres extracurriculares para los estudiantes los mismos que se gestionará tanto con docentes así como con las universidades que se tiene actualmente convenios para la implementación de los mismos los talleres inicialmente serían - Artes plásticas - Música - Danza - Teatro - Lectura y Oratoria

	Se estima poder cubrir con participantes de todas las carreras, pero en el 2020 se comenzará con un 5% de la población estudiantil regular. Adicionalmente se plantea que las propuestas culturales sean realizadas por los docentes que impartirán las mismas y delimitando su alcance y tiempo de ejecución.
Seguimiento a graduados: impacto	En el proceso de seguimiento a egresados y graduados durante el año 2019 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 envió oficios de Seguimiento a Egresados y Graduados (SAEG) 2019-002 a SAEG 2019-014 con fecha 20 de mayo del 2019 a todos los coordinadores de carrera solicitando el llenado de una matriz con la información básica personal y laboral de los egresados y graduados. - Se envió una convocatoria SAEG 2019-001 para una reunión general con graduados y egresados para tratar temas varios referentes al seguimiento y acreditación, realizada el miércoles 26 de junio del 2019 - Se creó y se envió mediante correo electrónico una encuesta de seguimiento a graduados desde el 3 de julio al 3 de octubre del 2019 - Se realizó la una convocatoria SAEG 2019-003 para capacitación por parte del MRL el 2 de agosto del 2019 - Se realizó una convocatoria SAEG 2019-003 para reunión de graduados y egresados y egresados para tratar el tema de la Asociación de Tecnólogos el día 29 de agosto del 2019 - Se emitió oficio SAEG 2019-015 a la comisión electoral solicitando la coordinación de elecciones de representantes de tecnólogos del ISTLAM. - Se emitió un oficio SAEG 2019-16 anexo un informe a la comisión de vinculación donde se detalla los resultados de las encuestas a graduados y egresados para la generación de capacitaciones en respuesta a estas necesidades. - Se emitió solicitud al Órgano Colegiado Superior para establecer responsables de seguimientos a graduados por carreras de manera formal, en donde se mencionan docentes designados por los coordinadores de carrera. - Se envió encuesta de satisfacción a empleadores de graduados y egresados el 28 de octubre del 2019 - Se realizó la jornada de seguimiento a graduados del 28 de octubre al 12 de

	noviembre donde se realizó una feria de empleo y capacitación sobre emprendimiento el día 31 de octubre del 2019 - Se realizó la jornada de capacitación a egresados y graduados del 5 al 18 de noviembre del 2019 - Se realizó la capacitación a egresados y graduados “jóvenes 360” el sábado 30 de noviembre del 2019																																																																																																				
Eficiencia terminal	A continuación, se presenta un cuadro estadístico donde se evidencia la eficiencia terminal del ISTLAM al año 2019, se detallan egresados y graduados; <table><tr><th colspan="6">MODALIDAD PRESENCIAL</th></tr><tr><th>CARRERA</th><th>Matriculados</th><th>Graduados</th><th>T. G</th><th>Egresados</th><th>T. E</th></tr><tr><td>Tecnología en Mecánica Automotriz</td><td>56</td><td>46</td><td>82.14%</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Tecnología en Mecánica Industrial</td><td>24</td><td>16</td><td>66.66%</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Tecnología en Electricidad</td><td>65</td><td>35</td><td>53.84%</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Tecnología en Electrónica</td><td>48</td><td>22</td><td>45.83%</td><td>24</td><td>50.00%</td></tr><tr><td>Tecnología Superior en Refrigeración y Aire Acondicionado</td><td>38</td><td>26</td><td>68.42%</td><td>30</td><td>78.94%</td></tr></table> <table><tr><th colspan="6">MODALIDAD DUAL</th></tr><tr><th>CARRERA</th><th>Matriculados</th><th>Graduados</th><th>T. G</th><th>Egresados</th><th>T. E</th></tr><tr><td>Técnico Superior en Mecánica y Operación de Máquinas</td><td>56</td><td>18</td><td>32.14%</td><td>35</td><td>62.50%</td></tr><tr><td>Tecnología Superior en Acuicultura</td><td>30</td><td>6</td><td>20.00%</td><td>10</td><td>33.33%</td></tr><tr><td>Tecnología Superior en Logística Portuaria</td><td>115</td><td>35</td><td>30.43%</td><td>37</td><td>32.17%</td></tr><tr><td>Tecnología Superior Logística Multimodal</td><td>18</td><td>-</td><td>-</td><td>4</td><td>22.2%</td></tr><tr><td>Tecnología Superior Seguridad y Prevención Riesgos Laborales</td><td>34</td><td>20</td><td>58.82%</td><td>22</td><td>64.70%</td></tr><tr><td>Tecnología en Mecánica Naval</td><td>67</td><td>29</td><td>43.28%</td><td>32</td><td>47.76%</td></tr><tr><td>Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos</td><td>13</td><td>4</td><td>30.76%</td><td>5</td><td>38.46%</td></tr></table> <table><tr><td>Total, y % de eficiencia terminal</td><td>564</td><td>257</td><td>45.56%</td></tr></table>	MODALIDAD PRESENCIAL						CARRERA	Matriculados	Graduados	T. G	Egresados	T. E	Tecnología en Mecánica Automotriz	56	46	82.14%	-	-	Tecnología en Mecánica Industrial	24	16	66.66%	-	-	Tecnología en Electricidad	65	35	53.84%	-	-	Tecnología en Electrónica	48	22	45.83%	24	50.00%	Tecnología Superior en Refrigeración y Aire Acondicionado	38	26	68.42%	30	78.94%	MODALIDAD DUAL						CARRERA	Matriculados	Graduados	T. G	Egresados	T. E	Técnico Superior en Mecánica y Operación de Máquinas	56	18	32.14%	35	62.50%	Tecnología Superior en Acuicultura	30	6	20.00%	10	33.33%	Tecnología Superior en Logística Portuaria	115	35	30.43%	37	32.17%	Tecnología Superior Logística Multimodal	18	-	-	4	22.2%	Tecnología Superior Seguridad y Prevención Riesgos Laborales	34	20	58.82%	22	64.70%	Tecnología en Mecánica Naval	67	29	43.28%	32	47.76%	Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos	13	4	30.76%	5	38.46%	Total, y % de eficiencia terminal	564	257	45.56%
	MODALIDAD PRESENCIAL																																																																																																				
	CARRERA	Matriculados	Graduados	T. G	Egresados	T. E																																																																																															
	Tecnología en Mecánica Automotriz	56	46	82.14%	-	-																																																																																															
	Tecnología en Mecánica Industrial	24	16	66.66%	-	-																																																																																															
	Tecnología en Electricidad	65	35	53.84%	-	-																																																																																															
	Tecnología en Electrónica	48	22	45.83%	24	50.00%																																																																																															
	Tecnología Superior en Refrigeración y Aire Acondicionado	38	26	68.42%	30	78.94%																																																																																															
	MODALIDAD DUAL																																																																																																				
	CARRERA	Matriculados	Graduados	T. G	Egresados	T. E																																																																																															
	Técnico Superior en Mecánica y Operación de Máquinas	56	18	32.14%	35	62.50%																																																																																															
	Tecnología Superior en Acuicultura	30	6	20.00%	10	33.33%																																																																																															
Tecnología Superior en Logística Portuaria	115	35	30.43%	37	32.17%																																																																																																
Tecnología Superior Logística Multimodal	18	-	-	4	22.2%																																																																																																
Tecnología Superior Seguridad y Prevención Riesgos Laborales	34	20	58.82%	22	64.70%																																																																																																
Tecnología en Mecánica Naval	67	29	43.28%	32	47.76%																																																																																																
Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos	13	4	30.76%	5	38.46%																																																																																																
Total, y % de eficiencia terminal	564	257	45.56%																																																																																																		
La tasa de graduación de eficiencia terminal en el ISTLAM al 2019 es del 45.56%																																																																																																					

SECCIÓN 6. Relaciones Externas

Eventos organizados	En el desarrollo del año 2019 se llevó a efecto el I Congreso Internacional de Vinculación, Ciencia, Tecnología e Innovación “VICITEI 2019” donde se reunieron investigadores, profesionales y estudiantes que, juntos reflexionaron y compartieron aspectos conceptuales y metodológicos de la Vinculación con la Sociedad la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Este evento académico fue el espacio propicio para que docentes y estudiantes expongan los avances de sus
----------------------------	---

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN   EL GOBIERNO DE TODOS		Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4		FECHA: 05/03/2020 PÁGINA: 31 de 35
	investigaciones, nos den a conocer las tendencias innovadoras y la manera de aprovechar efectivamente las nuevas tecnologías promoviendo de esta manera la investigación, el debate y socialización, sobre los conocimientos teóricos – metodológicos y experiencias prácticas, los cuales constituyen las dimensiones de los estudios de las ciencias y fortalecimiento del profesional tecnólogo que egresa de los ITT. Se desarrollaron las respectivas ferias tecnologías de acuerdo al cronograma de actividades 1s-2019 donde se expusieron los trabajos desarrollados por los estudiantes y se contó con la participación de la comunidad. Curso “Estructuración de artículos científicos” dirigido a los docentes del ISTLAM desde el 01 de octubre hasta el 24 de noviembre 2019, con una duración de 90 horas académicas. CEICAPU. Seminario Internacional “Método científico, investigación y redacción de artículos científicos” dirigido a los docentes del ISTLAM desde el 06 de marzo hasta el 20 de marzo 2019, con una duración de 120 horas académicas.			
Participación en eventos externos	- Invitación a participar en el Seminario Internacional de Tecnología Social, Economía popular y Social. (12/09/2019) - Invitación al evento de lanzamiento de escuelas de inclusión económicas de la Dirección Distrital Manta (14/03/2019) - Taller de socialización de los informes de acompañamiento a los planes de fortalecimiento de los Institutos Técnicos y Tecnológicos en el proceso de acreditación (19/03/2019) - Feria por el día internacional de la Seguridad y Salud en el trabajo por el Gad del Cantón Jaramijó -Participación con Stan (25/04/2019) - Sesión solemne del Instituto Superior Pedagógico 23 de octubre (05/04/2019) - Invitación a la firma de la Hoja de Ruta para donación de previos a la Universidad Técnica de Manabí y Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (17/04/2019) - Invitación al Desfile Cívico, celebración del vigésimo primer aniversario de cantonización de Jaramijó (28/04/2019) - Invitación a reunión de trabajo dirigida a la implementación de convenios para investigación, innovación y emprendimiento, vinculación con la comunidad,			

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	 	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA:	05/03/2020
			PÁGINA:	32 de 35

	prácticas preprofesionales y proyecto de desarrollo – Invitación del Gobierno Provincial de Manabí. (18/07/2019) - Invitación a incorporación de la primera promoción de Auxiliares de enfermería por parte del Movimiento Social Plurinacional (17/05/2019) - Invitación por la cámara de comercio de Manta a la ceremonia de reconocimiento por méritos educativos. (reconocimiento a la Institución) (31/05/2019) - Invitación a Sesión solemne en conmemoración del trigésimo noveno aniversario de la vida institucional de la Comuna Eloy Alfaro (25/10/2019) - Invitación a Sesión solemne en conmemoración del trigésimo cuarto aniversario de creación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (13/11/2019) - Invitación a Sesión solemne en conmemoración del trigésimo noveno aniversario de la vida institucional de la Comuna Eloy Alfaro (25/10/2019)
Formación continua: OC	El Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, se encuentra reconocido bajo la resolución Nro. SETEC-CAL-2019-0368, expedida el 7 de noviembre del 2019, por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC), como Organismo de Capacitación Calificado (OCC), operando con la actualización de conocimientos alineados a la pertinencia de las carreras de la institución y la demanda del mercado. En el siguiente detalle se ponen a conocimiento los perfiles: - Curso de liderazgo. - Buenas prácticas de manufactura en restaurantes. - Elaboración de productos lácteos - Técnicas profesionales de preparación de bebidas a base de café- nivel 1 - Curso básico de AutoCAD. - Formación de Formadores. - Curso de Instalaciones eléctricas domésticas. - Curso de electrónica básica. - Técnicas básicas de cultivos de especies de bajo impacto ambiental (algas y moluscos). - Técnicas de pesca artesanal y buceo. - Sistema eléctrico del automóvil. - Proceso de soldadura SMAW, aplicado a platinas de acero al carbono. - Aplicación de técnicas de supervivencia a bordo.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 		Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4		FECHA: PÁGINA:	05/03/2020 33 de 35
	- Curso básico de automatismo industrial electromagnético. - Curso básico de programación de PLC, (controladores lógicos programable). - Redes de computadoras (fibras ópticas, cableado estructurado). - Excel intermedio. - Curso básico de Office. - Medios de telecomunicaciones (Nivel básico)				
Certificación por competencias laborales	El Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, se encuentra reconocido bajo la resolución Nro. SETEC-REC-2018-152, expedida el 27 de Diciembre del 2018, por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC), como Organismo Evaluador de la Conformidad para la Certificación de Personas (OEC), siendo la Certificación por Competencias Laborales un reconocimiento a la experiencia y trayectoria que tiene un trabajador para realizar determinado oficio, avalando a escala nacional sus conocimientos, habilidades y destrezas. En el siguiente detalle se ponen a conocimiento los perfiles: - Administrador de Restaurantes; NTE INEN 2.435:2008 - Agente de Ventas; NTE INEN 2.445:2008 - Chef Pastelero - Panadero; NTE INEN 2.457:2008 - Coordinador de Eventos; NTE INEN 2.448:2008 - Gerente de Operadoras; NTE INEN 2.464:2008 - Hospitalidad; NTE INEN 2.451:2008 - Mantenimiento y Limpieza de áreas de Alojamiento; - Recepcionista Polivalente; NTE INEN 2.446:2008 - Operaciones de Protección de Parques y Reservas en Continentes; - Operaciones de Protección de Parques y Reservas: Región Insular - Posillero; NTE INEN 2.435:2008 - Instructor de Seguridad Alimentaria; NTE INEN 2.460:2008 - Servicio al cliente en Alimentos y Bebidas (mesero) - Seguridad Alimentaria para personal Operativo: NTE INEN 2.458:2008 - Pesca Artesanal.				
Convenios firmados nuevos y/o vigentes: objeto	En el año 2019, el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, suscribió 76 convenios, los cuales se detallan a continuación, realizando respectivamente la comparación con años anteriores.				

**y estado de los
mismos**

CONVENIOS	2015	2016	2017	2018	2019
CARRERAS EN FORMACIÓN	7	15	27	1	44
CARRERAS EN FORMACIÓN DUAL	10	28	41	7	19
VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD	0	0	1	0	12
COOPERACIÓN	0	0	4	1	1
USO GRATUITO DE INSTALACIONES	1	3	0	0	0
TOTAL	18	47	76	9	76

de convenios vigentes

Actualmente el Instituto cuenta con 226 convenios firmados desde el 2015, de los cuales el 30% convenios se encuentran no vigentes, por motivo de vencimiento o por el no uso de ellos en el caso de uso gratuito de instalaciones

Objeto de los convenios

Se detalla a continuación el objeto de cada modelo de convenio, teniendo en cuenta que por el elevado número de convenios es imposible detallarlos todos.

Formación Dual. - El objeto del presente Convenio es viabilizar la implementación de la modalidad de estudios en formación dual para que los estudiantes de la carrera Tecnología Superior en Acuicultura, 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 la carrera de Tecnología Superior en Mecánica Industrial, Tecnología Superior en Refrigeración y Aire Acondicionado, Tecnología Superior en Electrónica; y Tecnología Superior en Electricidad, ofertada 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

  	Informe de Rendición de cuentas 2019 - Institutos Tecnológicos Superiores de la Zona 4	FECHA: 05/03/2020	
		PÁGINA: 35 de 35	

	en la elaboración de café de tueste con el Centro Artesanal de Producción y Comercio Exterior CAPROCAFÉ. Cooperación Interinstitucional, de acuerdo a la necesidad de las entidades.
--	--

DESARROLLO DEL DOCUMENTO		
Nombre	Firma	Fecha
Blgo. Hernán Jiménez, Mg Rector	 	05/03/2020

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO		
Nombre	Firma	Fecha
Dra. Alejandra Carofilis		