

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 1 de 36	Edición: 01	



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO

LUIS ARBOLEDA MARTINEZ

itsluisarboledamartinez@gmail.com

MANTA – MANABÍ - ECUADOR

Telf. 05-2583263

MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ

Mayo 2023

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 2 de 36	Edición: 01	

MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL

1. BASE LEGAL

La base legal de este Manual Operativo se ampara en la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Reglamento de Régimen Académico, al Reglamento para las Carreras Y Programas en Modalidad de Formación Dual, en la Normativa Interna del Componente Laboral de Prácticas Preprofesionales en Modalidad de Formación Presencial y Fase Práctica en Modalidad de Formación Dual del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez, Reglamento de Prácticas Preprofesionales en Modalidad de Presencial y Formación en la Modalidad Dual, Reglamento del Sistema de Evaluación Estudiantil del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez y a la Resolución NRO. ISTLAM-OCS-RES.2022-091 aprobada en la Cuarta Sesión Ordinaria, realizada el 14 de abril de 2022.

2. DEFINICIONES

LOES.- Ley Orgánica de Educación Superior

RRA.- Reglamento de Régimen Académico

IES.- Institución de Educación Superior

FD.- Formación Dual

PPP.- Prácticas Preprofesionales

OCS.- Órgano Colegiado Superior

Modalidad de formación dual.- Consiste en la interacción continua y sistemática entre la teoría y la práctica en la formación de los estudiantes a través del desarrollo simultáneo, a lo largo del período académico, de la formación en la institución educativa y en los entornos laborales reales de empresas u otras instituciones con las que la IES han firmado convenios, que establecen la corresponsabilidad de ambas en la planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de desarrollo de las competencias laborales de los estudiantes.

Entidades receptoras formadoras. - Son las personas naturales o jurídicas de carácter privado, público, de economía mixta o de economía popular y solidaria pertenecientes al sector socio productivo y de servicios, nacionales o extranjeras, que, de forma independiente o

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 3 de 36	Edición: 01	

conjunta, y posterior a la suscripción de un convenio con el representante legal de la IES, son corresponsables en el proceso de formación práctica de los estudiantes. Las entidades receptoras formadoras constituyen entornos de aprendizaje para la adquisición, principalmente, de competencias laborales, a través del desarrollo de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes, de conformidad con el plan marco de formación.

Adicionalmente, podrán involucrarse como socios estratégicos en el desarrollo de la malla curricular y de otros temas estratégicos en relación a la carrera o programa.

Estudiantes en modalidad de formación dual.- Son aquellos estudiantes legalmente matriculados en una carrera o programa impartido en modalidad de formación dual por una IES.

Plan marco de formación.- El plan marco de formación es parte del diseño curricular y es elaborado de manera conjunta por la IES y entidades especializadas en la rama de la producción o los servicios con la que se corresponde la carrera o programa. El mismo deberá ser elaborado en función de la demanda de los sectores productivos y establecerá los objetivos generales de aprendizaje en entornos laborales reales para cada período académico de una carrera o programa.

Plan de aprendizaje práctico y de rotación.- El plan de aprendizaje práctico y de rotación es la aplicación del plan marco de formación a la realidad de cada entidad receptora formadora y se elabora por ésta para cada período académico. Establece los objetivos específicos de aprendizaje, actividades de cada estudiante dentro de una entidad receptora formadora específica y el intervalo de fechas en el que permanecerá el estudiante en cada área y el tutor asignado en la misma.

Vinculación de los estudiantes con la entidad receptora formadora.- Es el vínculo entre los estudiantes en formación dual con las entidades receptoras formadoras. Esta vinculación es de carácter pedagógico y no genera dependencia laboral.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 4 de 36	Edición: 01	

Administrador de convenio. - El administrador del convenio es quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del instrumento legal; así mismo será el encargado de emitir los informes correspondientes al seguimiento y finiquito del mismo.

Responsable de las prácticas de la Carrera. - El responsable de las prácticas de la Carrera es la persona que se encargará de organizar, el componente laboral de la fase práctica en las carreras modalidad de Formación Dual, planifica, monitorea y controla toda la información que genere el componente laboral de la fase práctica.

Tutor académico de la IES. - El tutor académico de la IES forma parte del personal académico. Siendo parte del entorno institucional educativo, acompaña al estudiante en su formación en el entorno laboral real, durante uno o varios períodos académicos. Elabora informes sobre el desarrollo del proceso de formación de los estudiantes en el entorno institucional educativo y en el entorno laboral real

Tutor empresarial. - El tutor empresarial o específico es una persona de la entidad receptora formadora, con conocimientos especializados sobre los procedimientos utilizados en uno o varios procesos que se desarrollan en la misma, y conocimientos adecuados sobre el funcionamiento de la modalidad de formación dual, encargada de la orientación, control y evaluación del proceso de formación en el entorno laboral real de los estudiantes asignados.

3. PROCESOS QUE SE GENERAN EN LA FASE PRÁCTICA PARA 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.

En este contexto en la formación dual, la enseñanza se enfoca en los contenidos aplicables en la práctica y en los diferentes métodos de investigación y análisis de la información, generando

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 5 de 36	Edición: 01	

competencias de manera integral en los estudiantes sobre las aptitudes y actitudes necesarias para desempeñar una actividad en los procesos productivos o tecnificación dentro del ámbito laboral.

Para poder organizar todo el componente de la fase práctica en las carreras modalidad de formación dual los diferentes intervinientes deben tener pleno conocimiento de sus responsabilidades, actividades, documentación y todo lo que involucre el proceso de prácticas.

Las carreras en modalidad de formación dual en el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez se encuentran organizadas de manera continua y distribuidas en el tiempo que las Autoridades Nacionales y de la Institución dispongan en los Periodos Académicos Ordinarios, en este contexto los calendarios para determinar la programación semestral que permitirá planificar el inicio de la fase teórica y el inicio de la fase práctica del ciclo académico, se basan en el cronograma académico de la institución aprobado por el Órgano Colegiado Superior.

La fase práctica está enfocada a que el estudiante se involucre totalmente a la entidad receptora formadora entre 6 y 8 horas diarias hasta completar el total de horas establecidas en la malla curricular del proyecto de carrera, esto con la finalidad que el estudiante logre alcanzar los objetivos de aprendizaje dispuestos en el Plan Marco de Formación y Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación que el coordinador empresarial de la IES y el tutor académico de la entidad receptora formadora lo decidan.

De acuerdo al Reglamento de Régimen Académico, “las prácticas preprofesionales pueden realizarse dentro o fuera de la IES, siempre que sean de carácter formativo y supongan la aplicación o integración de conocimientos o competencias profesionales desarrollados a lo largo del proceso de enseñanza”, en este contexto, las carreras podrán realizar la fase prácticas en modalidad de formación dual siempre y cuando estas estén cuentan con los escenarios pedagógicos acorde a los objetivos de aprendizaje de las materias de adaptación e innovación tecnológica y también deberán contar con la aprobación del Órgano Colegiado Superior del ISTLAM.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 6 de 36	Edición: 01	

3.1 ANTES DE LA INSERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES A LAS ENTIDADES RECEPTORAS FORMADORAS.

La Carrera en modalidad de Formación Dual debe:

- 1) Haber recibido el Cronograma Académico aprobado por el Órgano Colegiado Superior del ISTLAM remitido desde la Gestión Empresarial para Carreras en Formación Dual.
- 2) Verificar la vigencia de los convenios con los que cuenta la Carrera.
- 3) Determinar si el estudiante está habilitado para ser candidato a vincularse a las diferentes entidades receptoras formadoras.
- 4) Planificar la fase práctica en el formato de nombre **ISTLAM-CGE-MD-PFP-2023**, en esta planificación se debe tener en cuenta:
 - a) Consolidar con secretaría general y con el sistema SIGA la cantidad exacta de los estudiantes legalmente matriculados y disponer de ese número en el formato de la planificación.
 - b) Consolidar la cantidad de estudiantes que se han retirado legalmente, así como los estudiantes que desertaron sin formalizar su situación académica y disponer de ese número en el formato de la planificación.
 - c) Determinar la cantidad de estudiantes que se encuentran habilitados para realizar la fase práctica en las entidades receptoras formadoras, en este punto es necesario trabajar con los administradores de convenios para carreras en modalidad de formación dual, pues son ellos los encargados de llevar una comunicación fluida entre el Instituto y la Entidad Receptora Formadora.
 - d) Otorgar un cupo dentro de una entidad receptora formadora de acuerdo al mérito académico que considere la Carrera o como lo dispongan las condiciones de las empresas dispuestas en los informes técnicos académicos de viabilidad.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación	
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL					
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 7 de 36	Edición: 01		

- e) Otorgar un tutor académico a cada uno de los estudiantes habilitados para realizar la fase práctica. El tutor académico puede ser un docente que imparta cátedra en la carrera o lo considere la Coordinación de la misma y debe ser formalizado mediante un memo de designación que lo otorga el coordinador de la carrera.
 - f) Establecer las fechas de visita por parte de los tutores académicos para hacer tutorías a los estudiantes designados dentro de las entidades receptoras formadoras, los registros de esas visitas se plasmarán en el formato de nombre **ISTLAM-CVS-RVTE-2023**, y deberán estar firmados y sellados en caso de tener sello de la empresa.
- 5) Preparar la documentación que deriva de la fase práctica para socializar estos documentos con los tutores académicos, tener en cuenta que cada estudiante genera los siguientes documentos:
- a) Plan Marco de Formación **ISTLAM-CVS-PMF-2023**
 - b) Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación **ISTLAM-CVS-PAPR-2023**
 - c) Informe de aprendizaje (bitácora) **ISTLAM-CVS-IAP-2023**
 - d) Proyecto empresarial **ISTLAM-CVS-CMFD-PE-2021**
 - e) Acta de Calificación de la fase práctica **ISTLAM-CVS-ACFP-2023**
 - f) Lista certificada de estudiantes **ISTLAM-CGE-MD-LCE-2023**
 - g) Evaluación al Seguimiento Académico en el entorno empresarial. **ISTLAM-CGE-MD-ESA-2023**
- 6) Socializar a los estudiantes habilitados el manejo y llenado de la documentación que deriva de la fase práctica.
- 7) Planificar las fechas tentativas para realizar las inducciones de seguridad que se debe brindar a los estudiantes previo al ingreso a las entidades receptoras formadoras, en estas charlas se debe dejar establecido:
- a) Inducción de Seguridad Industrial de acuerdo a la naturaleza de la Carrera, usos de EPI, entre otros temas que disponga el coordinador de la Carrera.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 8 de 36	Edición: 01	

- b) Funcionamiento y protocolo para activación del seguro contra accidentes que otorga la SENESCYT en caso de accidentes.
 - c) Aprovechando el quorum, socializar sobre la función y el manejo de la documentación que deriva de la fase práctica.
- 8) Crear en ONEDRIVE INSTITUCIONAL carpetas con los semestres que se encuentren realizando la fase práctica en modalidad de formación dual para que en esas carpetas los estudiantes puedan subir la documentación que derive de su proceso de formación práctica.

3.2 DURANTE LAS PRÁCTICAS INSITU DE LOS ESTUDIANTES EN LAS ENTIDADES RECEPTORAS FORMADORAS.

La Carrera junto al Tutor Académico de la Carrera en modalidad de Formación Dual debe:

- 1) Capacitar al tutor empresarial en el manejo y llenado de la documentación que deriva de la fase práctica, así como los tiempos de los diferentes componentes que genera la fase práctica.
- 2) Realizar el acompañamiento al estudiante al inicio de la fase práctica, al intermedio de la misma y al final del proceso de práctica a los estudiantes vinculados dentro de las entidades receptoras formadoras.
- 3) Determinar acciones correctivas en caso que el estudiante vinculado a la entidad receptora formadora incumpla con las políticas internas o se ausente justificada e injustificadamente del proceso de formación práctica.
- 4) Revisar y asesorar al estudiante en todo lo relacionado sobre su proyecto empresarial.
- 5) Monitorear el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje en el Plan Marco de Formación **ITSLAM-CVS-PMF-2023** y el Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación **ISTLAM-CVS-PAPR-2023**.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación	
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL					
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 9 de 36	Edición: 01		

- 6) En caso de accidentes dentro de las instalaciones de las entidades receptoras formadoras, acompañar al o a los estudiantes afectados bajo la responsabilidad del tutor académico; todo el proceso sobre accidentes lo encontrará en el Protocolo sobre Accidentes aprobado por el OCS.

- 7) Organizar la defensa de los proyectos empresariales, en este aspecto, el tiempo máximo para que un (1) estudiante exponga su proyecto de innovación será de 30 minutos distribuidos de la siguiente manera, 15 minutos para la exposición del proyecto ante el tribunal designado y 15 minutos para las preguntas que deriven de la sustentación.

- 8) Receptar del estudiante los instrumentos que deriven de la fase práctica en físico y archivo digital subido al ONEDRIVE INSTITUCIONAL; si el estudiante no presenta toda la documentación completa y firmada no estará habilitado para defender el proyecto empresarial. Cabe destacar que el estudiante es el responsable exclusivo de este proceso y será el quien deba presentar a la carrera un solo archivo con todos los instrumentos que genere la fase práctica con las respectivas firmas.

- 9) Otorgar al estudiante la calificación de la fase práctica en el acta final Acta de Calificación de la fase práctica **ISTLAM-CVS-ACFP-2023** una vez defendido el proyecto empresarial.

- 10) Cumplir con los tiempos establecidos en el Cronograma Académico aprobado por el ISTLAM relacionado al componente práctico.

- 11) Cumplir con los tiempos y los procesos establecidos en este Manual Operativo para las Carreras en Modalidad de Formación Dual.

3.3 AL FINALIZAR EL COMPONENTE DE LAS PRÁCTICAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL.

La Carrera en modalidad de Formación Dual debe:

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 10 de 36	Edición: 01	

- 1) Haber cumplido con lo establecido en el Cronograma Académico aprobado por el Órgano Colegiado Superior del ISTLAM.
- 2) Tener organizada la carpeta dentro de ONEDRIVE INSTITUCIONAL las prácticas del PAO correspondiente. La carpeta en ONDRIVE tendrá por nombre **PAO-(el periodo que corresponda)**, dentro de la carpeta se crearán los semestres vigentes y dentro de ellas se deben encontrar:
 - a) Apellidos y Nombre del estudiante con todos los instrumentos escaneados en un solo archivo.

Será el responsable de las prácticas de la carrera quien deba completar la información del estudiante dentro de la carpeta ONEDRIVE INSTITUCIONAL con:

- b) Acta de Calificación de la fase práctica **ISTLAM-CVS-ACFP-2023**
 - c) Lista certificada de estudiantes que realizaron la fase práctica **ITSLAM-CVS-LCP-2023**
 - d) Lista de asistencia sobre inducción de seguridad **ITSLAM-CVS-ACS-2023**
 - e) Registro de visita al tutor empresarial de la entidad receptora formadora **ISTLAM-CVS-RVTE-2019**
 - f) Evaluación al Seguimiento Académico en el entorno empresarial. **ISTLAM-CGE-MD-ESA-2023**
- 3) Compartir el Link del ONEDRIVE INSTITUCIONAL para la revisión de las autoridades y comisiones pertinentes.
- 4) Acompañar en los procesos de autoevaluación institucional que monitorea el proceso de la fase práctica de Carreras Modalidad Dual, proceso que se realizará una vez al año.
- 5) Generar una lista certificada de estudiantes que realizaron la fase práctica para obtener información fidedigna que servirá para realizar auditorías internas o en su defecto completar matrices dispuesta por SENESCYT planta central o Coordinación Zonal.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 11 de 36	Edición: 01	

3.4 FASE PRÁCTICA MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL EN ESCENARIOS PEDAGÓGICOS DENTRO LA IES.

- 1) La fase práctica puede realizarse dentro o fuera de la IES, siempre que sean de carácter formativo y supongan la aplicación o integración de conocimientos o competencias profesionales desarrollados a lo largo del proceso de enseñanza.
- 2) Las carreras en modalidad de formación que se acojan a este escenario deberán:
 - a) Elaboración de la propuesta para la realización de las prácticas modalidad de formación dual en escenarios pedagógicos dentro la IES.
 - b) Presentar ante el OCS la propuesta para la realización de las prácticas modalidad de formación dual en escenarios pedagógicos dentro la IES.
 - c) Una vez aprobada la propuesta por el OCS, subir la resolución de aprobación al ONEDRIVE institucional.
 - d) Planificar la fase práctica en el formato de nombre ISTLAM-CGE-MD-PFP-2023.
 - e) El Coordinador de la Carrera designará formalmente al tutor empresarial y tutor académico.
 - f) Preparar la documentación que deriva de la fase práctica para socializar estos documentos con los tutores académicos, tener en cuenta que cada estudiante genera los siguientes documentos:
Plan Marco de Formación ITSLAM-CVS-PMF-2023, Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación ISTLAM-CVS-PAPR-2023 y el Informe de aprendizaje (bitácora) ISTLAM-CVS-IAP-2023.
 - g) Revisar y asesorar al estudiante en todo lo relacionado sobre su proyecto empresarial.
 - h) Monitorear el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje en el Plan Marco de Formación ITSLAM-CVS-PMF-2023 y el Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación ISTLAM-CVS-PAPR-2023.
 - i) En caso de accidentes dentro de las instalaciones de las entidades receptoras formadoras acompañar al o a los estudiantes afectados bajo la responsabilidad del tutor académico, todo el proceso sobre accidentes lo encontrará en el Protocolo sobre Accidentes aprobado por el OCS.

	LISTA DE ASISTENCIA INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 12 de 36	Edición: 01	

- 3) Todo lo concerniente a la utilización de los laboratorios, talleres u otros escenarios pedagógicos dentro de la IES, estará contemplado en la Normativa Interna de Formación Práctica en el Entorno Académico.

4. INSTRUMENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL.

Según lo establece el Artículo 39 del reglamento para las carreras y programas en modalidad de formación dual, se debe implementar los siguientes instrumentos:

- a) Plan Marco de Formación: **ITSLAM-CVS-PMF-2023**
- b) Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación: **ISTLAM-CVS-PAPR-2023**

Para el control de los procesos de la fase práctica en modalidad de formación dual, se han implementado documentos de acuerdo a los criterios del indicador FORMACIÓN PRÁCTICA EN EL ENTORNO LABORAL REAL del CACES, en este aspecto se dispone implementar los siguientes instrumentos en el componente de la fase práctica de las carreras en modalidad de formación dual:

- a) Plan Marco de Formación **ITSLAM-CVS-PMF-2023**
- b) Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación **ISTLAM-CVS-PAPR-2023**
- c) Informe de aprendizaje (bitácora) **ISTLAM-CVS-IAP-2023**
- d) Proyecto empresarial **ISTLAM-CVS-CMFD-PE-2021**
- e) Acta de Calificación de la fase práctica **ISTLAM-CVS-ACFP-2023**
- f) Lista certificada des estudiantes que realizaron la fase práctica **ITSLAM-CVS-LCP-2023**
- g) Lista de asistencia INDUCCIÓN PRÁCTICAS PARA CARRERAS FORMACIÓN DUAL
ITSLAM-CVS-ACS-2023
- h) Registro de visita al tutor empresarial de la entidad receptora formadora **ISTLAM-CVS-RVTE-2019**
- i) Evaluación al Seguimiento Académico en el entorno empresarial. **ISTLAM-CGE-MD-ESA-2023**

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 13 de 36	Edición: 01	

5. RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES DEL PROCESO DE LA FASE PRÁCTICA PARA CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL

5.1 VICERRECTORADO

- Planificar, organizar y coordinar en conjunto con los coordinadores de carreras y demás actores del proceso del componente laboral de las prácticas preprofesionales, el seguimiento a las actividades de formación práctica, de acuerdo con los lineamientos y políticas determinados por las leyes y normativas nacionales y el Órgano Colegiado Superior;
- Aprobar la planificación del componente laboral de las prácticas preprofesionales en modalidad de formación dual;
- Evaluar la gestión de los delegados en los procesos de prácticas preprofesionales en modalidad de formación presencial y modalidad de formación dual; y,
- Demás atribuciones que le fuesen delegadas en el ámbito de su competencia por el Rector.

5.2 COORDINADOR DE LA CARRERA EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL

- Delegar al docente responsable del componente laboral de las prácticas preprofesionales de la Carrera para organizar, planificar, monitorear, controlar y verificar las actividades del componente laboral de prácticas en formación presencial y dual en cada periodo académico;
- Verificar y garantizar la vigencia del Convenio de la entidad receptora formadora para la inserción de los estudiantes de su carrera.
- Definir la nómina de estudiantes que se encuentren habilitados para realizar la fase práctica dentro de las entidades receptoras formadoras en cada periodo académico;
- Planificar y organizar las inducciones de seguridad previo a la inserción de los estudiantes a las entidades receptoras formadoras;
- Realizar la planificación del componente laboral de prácticas en modalidad de formación dual;

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 14 de 36	Edición: 01	

- f) Representar a la IES ante la entidad receptora formadora, cuando fuere el caso, en el marco del diálogo y la cooperación entre ambas;
- g) Receptar reportes sobre faltas disciplinarias en que incurrieren los estudiantes y sobre otras incidencias ocurridas durante el proceso de formación en la entidad receptora formadora, y adoptar las medidas preventivas y correctivas pertinentes;

5.3 GESTIÓN EMPRESARIAL MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL

- a) Monitorear el proceso y verificar el cumplimiento del componente laboral de las prácticas preprofesionales en la modalidad de formación presencial y la fase práctica en modalidad de formación dual, de acuerdo a los lineamientos y políticas determinados en las leyes, reglamentos y normativas que rigen a las IES;
- b) Establecer mecanismos de monitoreo a los actores que intervienen en el proceso del componente laboral de fase práctica en modalidad de formación dual
- c) Revisar la planificación del componente laboral de las prácticas preprofesionales en la fase práctica modalidad de formación dual; en ella se verificará la información remitida por la Coordinación de la Carrera, una vez revisada se enviará a Vicerrectorado para su aprobación;
- d) Elaborar análisis estadísticos del componente laboral de las prácticas preprofesionales en modalidad de formación presencial y fase práctica en modalidad de formación dual que genere un informe semestral, y así mismo, otros documentos que permita determinar información oportuna y real cuando las autoridades lo requieran;

5.4 RESPONSABLE DE LAS PRÁCTICAS DE LA CARRERA EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL

- a) Organizar, planificar, monitorear, controlar y verificar las actividades del componente laboral de prácticas en modalidad de formación dual en cada periodo académico, será el encargado de velar por la estricta aplicación de la presente normativa; en este aspecto con lo dispuesto en este manual operativo.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 15 de 36	Edición: 01	

- b) Designar los tutores académicos en modalidad de formación dual y docentes tutores en modalidad de formación presencial encargados de realizar el acompañamiento al estudiante en el proceso de formación en su entorno real de aprendizaje;
- c) Realizar la gestión pertinente para determinar cupos e insertar a los estudiantes en las entidades receptoras formadoras;
- d) Receptar, organizar, receptar y archivar los documentos para la implementación de la modalidad de formación presencial y dual que genere cada estudiante en las prácticas pre profesionales y en el proceso de formación práctica por parte de los tutores empresariales;
- e) Organizar la defensa de los proyectos empresariales.
- f) Remitir informes, tablas, matrices o cualquier información que soliciten las autoridades de la IES o la comisión de gestión empresarial en relación a la fase práctica en la modalidad de formación presencial y dual; y,
- g) Demás atribuciones que le fuesen delegadas en el ámbito de su competencia por las autoridades de la IES.

5.5 TUTOR ACADÉMICO DE LA IES

- a) Acompañar al estudiante en su formación práctica en el entorno laboral real, según la planificación establecida por la IES, el acompañamiento incluye la orientación pedagógica al estudiante y el monitoreo de su desempeño, como también del proceso de formación en sentido general, sobre la base de lo establecido en los instrumentos de implementación de la modalidad de formación dual, indicados en el presente Reglamento;
- b) Reportar de manera oportuna al coordinador de la carrera o programa" las faltas disciplinarias en que incurrieren los estudiantes en el entorno laboral real, así como otras incidencias ocurridas durante el proceso de formación en la entidad receptora formadora;
- c) Contribuir a la cooperación y el diálogo entre la IES y la respectiva entidad receptora formadora;
- d) Entregar a la entidad receptora formadora los instrumentos que deriven del proceso de la fase práctica en el entorno laboral real;
- e) Receptar del estudiante que se encuentre realizando la fase práctica en las entidades receptoras formadoras, los instrumentos que deriven del proceso de la fase práctica en el

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 16 de 36	Edición: 01	

entorno laboral real; debidamente formalizados con las firmas de los intervinientes en el proceso.

- f) Mantener actualizado el expediente del estudiante que recoge las evidencias sobre el proceso de formación práctica en el entorno laboral real, con los documentos que deriven del proceso de la fase práctica en el entorno laboral real;
- g) Brindar el debido acompañamiento al o a los estudiantes en caso de sufrir un accidente para que se cumpla con lo establecido el Protocolo sobre Accidentes aprobado por el OCS.
- h) Demás atribuciones que le fuesen delegadas en el ámbito de su competencia por las autoridades del Instituto.

5.6 TUTOR EMPRESARIAL

- a) Guiar, controlar y evaluar el proceso de formación práctica en el entorno laboral real de los estudiantes asignados, según lo establecido en el plan marco de formación, el plan de aprendizaje práctico, el plan de rotación, el presente Reglamento y otros instrumentos técnicos aprobados para el desarrollo de la modalidad de formación dual;
- b) Contribuir a la integración del estudiante en los equipos de trabajo de la entidad receptora formadora;
- c) Cumplir con la disciplina laboral, aplicar rigurosamente los procedimientos técnicos apropiados y las normas establecidas para evitar los accidentes laborales y las enfermedades profesionales u ocupacionales, a fin de ser ejemplo para los estudiantes;
- d) Reportar de manera oportuna al tutor académico las faltas disciplinarias en que incurriere el estudiante, así como otras novedades ocurridas de formación en la entidad receptora formadora;
- e) Contribuir a la cooperación y al diálogo entre la IES y la respectiva entidad receptora formadora;
- f) Revisar la bitácora del estudiante e indicar las correcciones correspondientes en la misma;
- g) Desarrollar su labor de manera conjunta y coordinada con el tutor académico, incluido el apoyo a los estudiantes en el diseño y desarrollo del proyecto empresarial de cada periodo académico;

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 17 de 36	Edición: 01	

- h) Asesorar a los estudiantes en el diseño y desarrollo de su trabajo de titulación y participar en su defensa, de ser requerido;
- i) Entregar a la IES y a la entidad receptora formadora los instrumentos de planificación y evaluación del proceso de formación del estudiante en el entorno laboral real; y,
- j) Proporcionar al tutor general las experiencias derivadas del proceso de formación
- k) en el entorno laboral real.

5.7 ESTUDIANTE EN MODALIDAD FORMACIÓN DUAL

- a) Cumplir con los requerimientos académicos de la IES y los de su formación en la entidad receptora formadora;
- b) Participar activamente en el desarrollo de su formación profesional y ejecutar las tareas que le fueran encomendadas en atención a las orientaciones técnicas recibidas de los tutores;
- c) Cumplir con los horarios, normas disciplinarias, y de seguridad y salud, reglas de comportamiento ético y otras, establecidas en la IES y en la entidad receptora formadora. El incumplimiento comprobado de dichos instrumentos normativos será causa para el inicio de un procedimiento disciplinario en la IES, sin perjuicio de la decisión de la entidad receptora formadora con relación a la permanencia del estudiante en la misma;
- d) Comunicar y justificar oportunamente a la entidad receptora formadora la inasistencia a su formación por motivos de fuerza mayor, enfermedad o calamidad doméstica, debidamente probadas;
- e) Utilizar las herramientas, máquinas, equipos e insumos asignados para su formación según las indicaciones técnicas recibidas, tanto en el entorno institucional educativo como en el entorno laboral real. Los daños ocasionados en los citados recursos que sean producto de negligencia, impericia o imprudencia, debidamente probada, serán responsabilidad del estudiante, tanto disciplinaria como financieramente, situación que deberá estar prevista en el respectivo convenio, de forma que la IES pueda repetir contra el estudiante, aquellos valores que hayan sido cancelados por concepto de reparación de daños;
- f) Guardar estricta reserva sobre la información y productos generados en la entidad receptora formadora, en correspondencia con las normas establecidas las orientaciones

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 18 de 36	Edición: 01	

recibidas. El incumplimiento comprobado de dichos instrumentos normativos será causa para el inicio de un procedimiento disciplinario en la IES, sin perjuicio de la decisión de la entidad receptora formadora con relación a la permanencia del estudiante en la misma y las acciones legales que esta pudiera emprender;

- g) Suscribir el acuerdo de confidencialidad con la entidad receptora formadora;
- h) Elaborar la bitácora de la formación en el entorno laboral real, que deberá contener las actividades realizadas diariamente y ser entregada al tutor general responsable para su validación. Una vez validada, será responsabilidad del estudiante ponerla a consideración del tutor académico de acuerdo a los tiempos establecidos en el plan de aprendizaje práctico; y,
- i) Cumplir con lo establecido en el Manual Operativo para las Carreras En Modalidad De Formación Dual **ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023** que regula las prácticas de los estudiantes en modalidad de formación dual.
- j) Completar la Evaluación al Seguimiento Académico en el entorno empresarial. **ISTLAM-CGE-MD-ESA-2023**
- j) Asistir al cien por ciento (100%) de las horas establecidas en la malla curricular en el entorno laboral real. Podrá ausentarse justificadamente hasta al cinco por ciento (5%) de las horas establecidas por cada período académico, debiendo obligatoriamente recuperar estas horas, conforme el plan de aprendizaje práctico.
- k) Presentar los instrumentos que deriven de la fase práctica debidamente firmados en físico y archivo digital subido al ONEDRIVE INSTITUCIONAL institucional en el momento de defender

EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE LA FASE PRÁCTICA EN LAS CARRERAS MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL.

	ACTIVIDAD	TIEMPO
ANTES DE LA VINCULACIÓN DE LOS ESTUDIANTES A LAS ENTIDADES RECEPTORAS FORMADORAS.	Socialización de los periodos académicos aprobados mediante resolución por el Órgano Colegiado Superior.	primera semana de aprobado el cronograma del periodo académico correspondiente.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 19 de 36	Edición: 01	

	Responsable: Coordinación de Gestión empresarial Formación Dual.	
	Verificar la vigencia de los convenios con los que cuenta la Carrera. Responsable: Coordinador de la Carrera modalidad Formación Dual.	Dos mes antes del inicio de las prácticas según el cronograma académico aprobado por el OCS.
	Determinar los cupos dentro de las entidades receptoras formadoras con convenios vigentes, cumpliendo con los procesos de asignación de cupos de las empresas. Responsable: Responsable de las prácticas de la Carrera modalidad Formación Dual.	Un mes antes del inicio de las prácticas según el cronograma académico aprobado por el OCS.
	Determinar si el estudiante está habilitado para ser candidato a vincularse en las diferentes entidades receptoras formadoras. Responsable: Coordinador de la Carrera modalidad Formación Dual.	durante la semana de juntas académicas de la fase teórica, según el cronograma académico aprobado por el OCS.
	Planificar la fase práctica en el formato de nombre ISTLAM-CGE-MD-PFP-	durante la semana de ingreso de las calificaciones de la fase teórica en la plataforma SIGA

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 20 de 36	Edición: 01	

	2023 y presentar el documento para su revisión y aprobación. Responsable: Coordinador de la Carrera modalidad Formación Dual.	según el cronograma académico aprobado por el OCS.
	Organizar la inducción de Seguridad y manejo de la documentación que deriva de la fase práctica previo a la vinculación del estudiante en entidad receptora formadora. La lista de asistencia a las inducciones se registrará en el documento ITSLAM-CVS-ACS-2023 Responsable: Coordinador de la Carrera modalidad Formación Dual.	durante la semana de supletorios de la fase teórica en la plataforma SIGA según el cronograma académico aprobado por el OCS.
	Crear en ONEDRIVE INSTITUCIONAL, carpetas con los semestres que se encuentren realizando la fase práctica en modalidad de formación dual para que en esas carpetas los estudiantes puedan subir la documentación que derive de su proceso de formación práctica. Responsable:	Hasta dos semanas antes que finalicen las prácticas de los estudiantes en las entidades receptoras formadoras.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 21 de 36	Edición: 01	

	Responsable de las prácticas de la Carrera modalidad Formación Dual.	
DURANTE LAS PRÁCTICAS INSITU DE LOS ESTUDIANTES EN LAS ENTIDADES RECEPTORAS FORMADORAS.	Socializar con el tutor empresarial el manejo y llenado de la documentación que deriva de la fase práctica. Responsable: Tutor Académico.	Durante la semana que se vincule el estudiante a la entidad receptora formadora.
	Realizar el acompañamiento al estudiante al inicio de la fase práctica, al intermedio de la misma y al final del proceso de práctica a los estudiantes vinculados dentro de las entidades receptoras. Responsable: Tutor Académico.	De acuerdo a lo planificado en el formato ISTLAM-CVS-RVTE-2019
	Organizar la defensa de los proyectos empresariales. Responsable: Responsable de las prácticas de la Carrera modalidad Formación Dual.	Hasta dos semanas antes de subir las notas de la fase práctica al sistema académico
	Receptar del estudiante los instrumentos que deriven de la fase práctica en físico y archivo digital subido al ONEDRIVE	En el momento de defender el proyecto.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 22 de 36	Edición: 01	

	INSTITUCIONAL el jurado junto al Coordinador de la carrera y Responsable de las Prácticas deben avalar la presentación de la documentación física y digital de los instrumentos que derivan de la fase práctica con las firmas de responsabilidad en todos los documentos, cabe destacar que todos los documentos digitales deben estar en un solo archivo PDF creado con los apellidos y nombres de los estudiantes. Responsable: Responsable de las prácticas de la Carrera modalidad Formación Dual.	
	Otorgar al estudiante la calificación de la fase práctica en el acta final Acta de Calificación de la fase práctica ISTLAM-CVS-ACFP-2023 Responsable: Coordinador de la Carrera modalidad Formación Dual.	En el momento de haber defendido el proyecto empresarial.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 23 de 36	Edición: 01	

AL FINALIZAR EL COMPONENTE DE LAS PRÁCTICAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL.	Tener organizada la carpeta dentro de ONEDRIVE INSTITUCIONAL las prácticas del PAO correspondiente. Responsable: Responsable de las prácticas de la Carrera modalidad Formación Dual.	Una semana después de finalizada la fase práctica según el Cronograma Académico del PAO en curso
	Generar la lista certificada por la Carrera Formación Dual de los estudiantes planificados en el proceso de prácticas del PAO correspondiente dentro de ONEDRIVE INSTITUCIONAL Responsable: Coordinador de la Carrera modalidad Formación Dual.	Una semana después de finalizada la fase práctica según el Cronograma Académico del PAO en curso

DISPOSICIONES GENERALES.

- La planificación de la fase práctica está sujeta a modificaciones, según lo consideren las autoridades del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez junto a los Coordinadores de Carrera debido a las situaciones extraordinarias que se puedan presentar según las realidades en territorio, estas pueden ser catástrofes naturales, conmociones sociales, emergencias sanitarias, falta de cupos disponibles en entidades receptoras formadoras, entre otras con su respectiva justificación.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 24 de 36	Edición: 01	

- Las Carreras en Modalidad de Formación Dual vigentes en el Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez deben sujetarse a los formatos establecidos en este manual operativo, con el objetivo de estandarizar procesos y formatos que servirán para llevar una mejor organización, implementación, control, verificación, seguimiento y evaluación del componente de la fase práctica.
- Si el Coordinador de la Gestión empresarial se ausenta por causas justificadas, vacaciones, delegación por parte de autoridades del ISTLAM u otro motivo, asumirá todas las competencias el Docente de Apoyo de la Coordinación de Gestión Empresarial Formación Dual.
- Los estudiantes que se encuentren matriculados legalmente las Carreras Modalidad de Formación Dual del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez deben sujetarse a todos los formatos, procesos y tiempos establecidos en este manual.
- Los estudiantes en el momento de sustentar su proyecto empresarial deben presentar al Coordinador de Carrera, responsable de las prácticas y el Tutor Académico los instrumentos que deriven de las prácticas, debidamente firmados y se verificará in situ que se encuentren escaneados y subidos en el ONEDRIVE INSTITUCIONAL que la carrera disponga para este proceso, en este aspecto los instrumentos a presentar físico y digital serán:
 - Plan Marco de Formación **ITSLAM-CVS-PMF-2023**
 - Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación **ISTLAM-CVS-PAPR-2023**
 - Informe de aprendizaje (bitácora) **ISTLAM-CVS-IAP-2023**
 - Proyecto empresarial **ISTLAM-CVS-CMFD-PE-2021**
- Los estudiantes que no cumplan con los procesos en los tiempos establecidos en esta guía, no podrán ser promovidos y perderán la fase práctica del semestre del Periodo Académico Ordinario en curso según las resoluciones del OCS de NRO. ISTLAM-OCS-RES.2022-091 aprobada en la Cuarta Sesión Ordinaria, realizada el 14 de abril de 2022.

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 25 de 36	Edición: 01	

- Los instrumentos que derivan de la fase práctica, así como los formatos de planificación, seguimiento, control y evaluación del proceso de la fase práctica los van a poder descargar en el siguiente link: [Documentos que se Generan en la Prácticas FD](#)
- Todo el proceso de la fase práctica de las Carreras en Modalidad de Formación Dual será evaluado al finalizar el Periodo Académico Ordinario, este proceso estará dirigido por vicerrectorado y ejecutado por una delegación dispuesta por la autoridad mencionada.

DISPOSICIÓN FINAL

El presente documento entra en vigencia a partir de su aprobación por parte del Órgano Colegiado Superior del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez.

Aprobado mediante Resolución Nro. ISTLAM-OCS-RES.2023-151 por el Órgano Colegiado Superior del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez en la Décima Sesión Extraordinaria celebrada el 24 de mayo de 2023.

Blgo. Hernán Jiménez Merchán, Mgs.

Presidente

Órgano Colegiado Superior

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ

Lcda. Verónica Roldán Meza.

Secretaria

Órgano Colegiado Superior

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ

Elaborado por:

Ing. Patricio Zevallos Ávila, Mgs

COORDINADOR DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DUAL

[illegible]

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ITSLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 27 de 36	Edición: 01	

ANEXO 2: PLAN MARCO DE FORMACIÓN: ITSLAM-CVS-PMF-2023

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ FORMACIÓN DUAL - FASE PRÁCTICA PLAN MARCO DE FORMACIÓN				SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
	Código: ITSLAM-CVS-PMF-2023	Vigente desde: 2023 enero	Página 1 de 1	Edición: 01	

ESTUDIANTE:	
CARRERA:	
PERÍODO ACADÉMICO:	
SEMESTRE:	
EMPRESA FORMADORA:	
TUTOR EMPRESARIAL:	
FECHA DE INICIO DE PRÁCTICAS:	
FECHA DE FINALIZACIÓN DE PRÁCTICAS:	
No. DE SEMANAS DE FORMACIÓN PRÁCTICA:	



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE: Al finalizar la fase práctica, el/la estudiante estará en capacidad de:						
Objetivos de aprendizaje	Nivel de Logro esperado (ponga una X en el número correspondiente)					Alcanzado Real (resultado del <u>ISTLAM-CVS-PAPR-2023</u>)
	1	2	3	4	5	
OBJETIVO DE LA FASE PRÁCTICA:						

Firma Tutor Empresarial

Firma Tutor Académico

Firma Estudiante

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 28 de 36	Edición: 01		

ANEXO 3: PLAN DE APRENDIZAJE PRÁCTICO Y DE ROTACIÓN: ISTLAM-CVS-PAPR-2023

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ FORMACIÓN DUAL - FASE PRÁCTICA PLAN DE APRENDIZAJE PRÁCTICO Y ROTACIÓN				SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
	Código: ISTLAM-CVS-PAPR-2023	Vigente desde: 2023 enero	Página 1 de 2	Edición: 01	

CARRERA:	
PERIODO ACADÉMICO:	SEMESTRE:
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	
NOMBRE DE LA ENTIDAD RECEPTORA FORMADORA:	
TUTOR EMPRESARIAL:	TUTOR ACADÉMICO:

[illegible]

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 29 de 36	Edición: 01	

ANEXO 3: PLAN DE APRENDIZAJE PRÁCTICO Y DE ROTACIÓN: ISTLAM-CVS-PAPR-2023

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ FORMACIÓN DUAL - FASE PRÁCTICA PLAN DE APRENDIZAJE PRÁCTICO Y ROTACIÓN				SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
	Código: ISTLAM-CVS-PAPR-2023	Vigente desde: 2023 enero	Página 2 de 2	Edición: 01	

PROMEDIO TOTAL					
-----------------------	--	--	--	--	--

PLAN DE DESARROLLO EMPRESARIAL: Proyecto empresarial se evaluará posterior a la culminación del Plan de Aprendizaje Práctico y de Rotación con el Acta de Calificación de Práctica de Formación Dual ISTLAM-CVS-CSP-2023.

Firma Tutor Empresarial

Firma Tutor Académico

Firma Estudiante

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 30 de 36	Edición: 01	

ANEXO 4: INFORME DE APRENDIZAJE: ISTLAM-CVS-IAP-2023

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ INFORME DE APRENDIZAJE				SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
	Código: ISTLAM-CVS-IAP-2023	Vigente desde: 2023 enero	Página 1 de	Edición: 01	
	CARRERA: _____ PERIODO ACADÉMICO: _____ SEMESTRE/CICLO: _____ NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____ NOMBRE DE LA EMPRESA-ORGANIZACIÓN: _____ ÁREA: _____				

DÍA	FECHA	HORA INGRESO	HORA EGRESO	HORAS TOTALES	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Reflexión de las actividades en relación con las clases recibidas en el instituto y el logro de aprendizaje:

Observación de la empresa:

Fecha y firma estudiante

Fecha, firma y sello tutor empresarial

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 31 de 36	Edición: 01	

ANEXO 5: ACTA FINAL DE LA FASE PRÁCTICA: ISTLAM-CVS-CSP-2023

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ			SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
	FORMACIÓN DUAL - FASE PRÁCTICA ACTA DE CALIFICACIÓN			
	Código: ISTLAM-CVS-CSP-2023	Vigente desde: 2023 enero	Página 1 de 1	

SEMESTRE	PERIODO ACADÉMICO ORDINARIO	FECHA	HORA

Nombres y Apellidos del estudiante: _____

Entidad Formadora: _____

Tema: _____

Cuadro de calificaciones correspondiente a la sustentación del proyecto empresarial realizado en la Entidad Receptora Formadora.

DEFENSA DEL PROYECTO EMPRESARIAL (A)	VALOR %	CALIFICACIONES		
		NOTA JURADO 1	NOTA JURADO 2	NOTA JURADO 3
PRESENTACIÓN	5%			
DOMINIO DEL TEMA	7,5%			
RESPUESTA A LAS PREGUNTAS DEL JURADO	7,5%			
TEMAS ALINEADOS A LA ASIGNATURA PROFESIONAL	5%			
TOTAL	25%			
PROMEDIO DEFENSA PROYECTO EMPRESARIAL (A)				

CALIDAD DE INFORME FÍSICO (B)	VALOR %	CALIFICACIÓN		
		NOTA JURADO 1	NOTA JURADO 2	NOTA JURADO 3
NIVEL PROFESIONAL	5%			
DESGLOSE Y ESTRUCTURA	7,5%			
CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	7,5%			
METODOLOGÍA Y BIBLIOGRAFÍA	5%			
TOTAL	25%			
PROMEDIO CALIDAD INFORME FÍSICO (B)				

RESULTADO FINAL SUSTENTACION DE PROYECTO EMPRESARIAL (A)+(B): _____

RESULTADO PROMEDIO TOTAL ISTLAM-CVS-PAPR-2023 (50%): _____

PROMEDIO GENERAL DE FASE PRÁCTICA

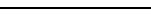
J1 _____
Cédula: _____

J2 _____
Cédula: _____

J3 _____
Cédula: _____

Coordinador _____
Cédula: _____

ESTUDIANTE _____
Cédula: _____

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 32 de 36	Edición: 01		

ANEXO 6: LISTA CERTIFICADA DE LOS ESTUDIANTES PRÁCTICAS FORMACIÓN DUAL:
ISTLAM-CGE-MD-LCE-2023

CÓDIGO:		CARRERA:	TECNOLOGÍA SUPERIOR EN		
PAO	ISTLAM-CGE-MD-LCE-2023				
PAO	1S-2023				
#	APELLIDOS Y NOMBRE DE ESTUDIANTE	ENTIDAD RECEPTORA FORMADORA	FECHA INICIO PRÁCTICAS	FECHA FINALIZACIÓN DE	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

ELABORADO POR	VALIDADO POR
RESPONSABLE DE LAS PRÁCTICAS DE LA	COORDINADOR DE CARRERA :
ING.	ING.
FECHA	FECHA

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación	
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL					
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 33 de 36	Edición: 01		

ANEXO 7: PROYECTO EMPRESARIAL ISTLAM-CVS-CMFD-PE-2021

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ E-mail: itsluisarboledamartinez@gmail.com MATRIZ: MANTA - MANABI - ECUADOR EXTENSION: JARAMIJO - MANABI - ECUADOR telf. 05-2582782			SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
	Código: ISTLAM-CVS-CMFD-PE-2021	Vigente desde: 2021 abril	Edición: 01	

PROYECTO EMPRESARIAL

- DATOS INFORMATIVOS:**

ESTUDIANTE AUTOR:			
DOCENTE TUTOR:		CARRERA:	
CICLO:		TUTOR EMPRESARIAL:	
EMRESA RECEPTORA:		HORAS DE TUTORIA:	
FECHA DE INICIO:		FECHA DE FINALIZACIÓN:	
- TITULO DEL PROYECTO** (El título deber guardar relación al tema, debe estar acorde a las líneas de investigación de la carrera y corresponde a las materias del ciclo):
- ANTECEDENTES DE LA EMPRESA FORMADORA:** (Redactar en forma breve las generalidades de la empresa, en cuanto a dirección y actividades que desarrolla, así como información del área donde se desarrolló la formación dual) Ext.100 palabras
- RESUMEN:** (Una vez culminado el proyecto se debe hacer un resumen de lo delimitado como problema, las soluciones planteadas los objetivos que se planteó y como se resolvieron a manera de redacción) Ext. 250 palabras
- INTRODUCCIÓN:** Expone los diversos aspectos que componen el trabajo. Su estructura se compone del planteamiento claro y ordenado del tema del proyecto, los antecedentes, planteamiento del problema y la justificación del estudio. (debe ser redactado por el autor) Ext. 200 palabras
- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:** (Describe la situación actual o diagnóstico, se tiene que tener en cuenta que el problema debe tener una solución útil en el desarrollo del proyecto. Se debe redactar lo que pasa en relación a lo que sucede dentro del área o departamento de manera precisa detallando los antecedentes y posibles explicaciones así como se ve afectada el área.) Ext. 150 palabras
- JUSTIFICACIÓN/ANÁLISIS SITUACIONAL:** (Describir por qué merece ser realizado el proyecto, el por que se realiza el proyecto en empresa, colocar el análisis de las causas que motivan a solucionar el problema) Ext. min 150 palabras
- PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS:** (Son el propósito o el fin que debe alcanzarse con la realización del proyecto, deben ser claros y precisos. Utilizar verbos que describan acciones realizables)
- OBJETIVO GENERAL:** (Responde al título y al problema del proyecto, describe una acción que intenta resolver el problema principal.)
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** (Se derivan del objetivo general involucran acciones específicas para resolver el problema principal u objetivo general)

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 34 de 36	Edición: 01	

ANEXO 7: PROYECTO EMPRESARIAL ISTLAM-CVS-CMFD-PE-2021

Objetivo 1	
Objetivo 2	
Objetivo 3	
MARCO DE REFERENCIA	
(Desarrollar el marco teórico necesario para cumplir con los objetivos planteado, agregar tablas y análisis de datos si es necesario.)	
9. MARCO TEORICO (Toda investigación debe basarse en conocimiento construir el marco teórico con base en fuentes primarias o secundarias, adicionar investigaciones previas si se han hecho. Describir el área o departamento donde se realizaron las prácticas citar solo las fuentes estrictamente necesarias el marco teórico debe ser una construcción más que una consulta. Agregar capítulos si existen más objetivos específicos)	
CAPITULO 1 (Debe contener datos de fuentes primarias o secundarias debidamente citados con normas APA y que se encaminen a cumplir con el primer objetivo planteado) ext. 1000 palabras	
CAPITULO 2 (debe contener datos de fuentes primarias o secundarias debidamente citados con normas APA y que se encaminen a cumplir con el segundo objetivo planteado) ext. 1000 palabras	
CAPITULO 3 (debe contener datos de fuentes primarias o secundarias debidamente citados con normas APA y que se encaminen a cumplir con el tercer objetivo planteado) ext. 1000 palabras	
10. RESULTADOS (El análisis de resultados consiste en interpretar los hallazgos relacionados al problema, van relacionadas al alcance obtenido con el proyecto) Ext. 150 palabras	
11. CONCLUSIONES (Deben ser redactados de tal forma que resuman las acciones realizadas para conseguir cada uno de los objetivos específicos) Ext 75 palabras c/u	
Conclusión 1:	
Conclusión 2:	
Conclusión 3:	
12. RECOMENDACIONES (Aportes necesarios que se sugiere a la empresa tomar en cuenta pero no han sido alcanzados en el proyecto)	
13. BIBLIOGRAFIA (En caso de fuentes web referenciar: Apellido, A. A. (Fecha). Título de la página. Lugar de publicación: Nombre de la página web, dirección de donde se extrajo el documento (URL); en caso de libros: Apellido autor, Iniciales nombre autor, (Año), Título en cursiva, Ciudad y país, Editorial)	

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 35 de 36	Edición: 01	

ANEXO 7: PROYECTO EMPRESARIAL ISTLAM-CVS-CMFD-PE-2021

14. ANEXOS: (Registros de toda clase, información de apoyo al desarrollo del <u>proyecto</u> , <u>fotografías</u> o capturas de pantalla o escaneados, las imágenes no deben sobrepasar el tamaño sugerido de 7x10cm)

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
ESTUDIANTE:	DOCENTE TUTOR:	COORDINADOR EMPRESARIAL:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ				Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
	MANUAL OPERATIVO PARA LAS CARRERAS EN MODALIDAD DE FORMACIÓN DUAL				
	Código: ISTLAM-CVS-CGE-MD-MOFD-2023	Vigente desde: mayo 2023	Página 36 de 36	Edición: 01	

ANEXO 8: LISTA DE ASISTENCIA CHARLA DE SEGURIDAD ISTLAM-CVS-ACS-2023

	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO LUIS ARBOLEDA MARTÍNEZ LISTA DE ASISTENCIA INDUCCIÓN PRÁCTICAS PARA CARRERAS FORMACIÓN DUAL				SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
	Código: ISTLAM-CVS-ACS-2023	Vigente desde: 2023 enero	Página 1 de 1	Edición: 01	

TEMAS TRATADOS:

No	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CARRERA/CARGO	SEMESTRE	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				