



EDUCACIÓN TÉCNICA

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Origen.....	4
1.2 Objetivo General	4
1.3 Alcance.....	4
1.3.1 Normativa Aplicable	4
1.3.2 Fuentes de criterio	4
1.3.3 Antecedentes	5
1.4 Limitaciones.....	5
2. HALLAZGOS.....	6
2.1 Oferta Educativa Técnica.....	6
2.1.1 Educación Técnica Profesional Dual	6
2.2 Planeación y Programación de la Oferta Educativa Técnica	7
2.2.1 Omisión de la responsabilidad de la DETCE en el proceso de planeación y programación de la oferta educativa técnica	7
2.2.2 Carencia de registros formales que respalden el proceso anual de aprobación de la oferta educativa técnica	9
2.2.3 Ausencia de insumos pertinentes y oportunos que promuevan y aseguren una oferta educativa técnica acorde a las necesidades del mercado laboral y los sectores productivos..	9
2.2.4 Carencia de un proceso claro y oportuno para la apertura de una especialidad que se ofertará por primera vez en un centro educativo	11
2.3 Elaboración y actualización de los programas de estudio.....	12
2.3.1 Acuerdo N° 06-37-2016 Consejo Superior de Educación	13
2.3.2 Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnica Profesional de Costa Rica (MNC-EFTP-CR)	13
2.3.3 Actualización de los planes de estudio según el MNC-EFTP-CR.....	14
2.4 Talleres Exploratorios y Tecnología.....	15
2.4.1 Incumplimiento de los propósitos para los que fueron creados los talleres exploratorios y las tecnologías	16
2.4.2 Ausencia de seguimiento por parte de la DETCE de los talleres exploratorios y las tecnologías.....	17
2.4.3 Desactualización de los programas de estudio de los talleres exploratorios y las tecnologías	
2.5 Seguimiento de la Educación Técnica	18
2.5.1 Deficiente proceso de elaboración y aplicación de los formularios creados para medir la eficiencia de la educación técnica y su impacto para mejorar la calidad de educación técnica que promueve el MEP	20
2.7 Deficiente manejo de expedientes de centros educativos en la DETCE.....	23
3. CONCLUSIONES	23
4. RECOMENDACIONES	25
5. PUNTOS ESPECÍFICOS	27
5.1 Discusión de resultados.....	27
5.2 Trámite del informe	28
6. NOMBRES Y FIRMAS.....	28
7. ANEXOS	29

RESUMEN EJECUTIVO

¿Qué examinamos?

La auditoría realizada tuvo como propósito realizar un análisis integral de los procesos ejecutados por los Departamentos de Especialidades Técnicas y Vinculación con la Empresa y la Comunidad en beneficio de la educación técnica. Análisis que incluyó la revisión de la oferta educativa, de la oferta del servicio de educación técnica bajo la modalidad dual, el proceso de planeación y programación de la oferta educativa, la elaboración y actualización de los programas de estudio, la implementación de los talleres exploratorios y tecnología y el seguimiento brindado a la educación técnica.

¿Por qué es importante?

La Educación y Formación Técnica Profesional (EFTP) es un servicio educativo fundamental para el desarrollo equitativo, productivo y sostenible del país. En un mundo globalizado y competitivo, las habilidades técnicas y emprendedoras son esenciales para destacarse en el mercado laboral y fomentar la innovación y el emprendimiento.

La EFTP capacita a los estudiantes con habilidades especializadas necesarias en el entorno laboral actual, lo que contribuye al desarrollo económico al impulsar la creación de nuevas empresas y empleos. Los profesionales técnicos son clave para mejorar la productividad y adaptarse a las nuevas tecnologías, promoviendo así la mejora continua de procesos y productos.

¿Qué encontramos?

Se identificaron una serie de deficiencias significativas respecto a los procesos relacionados con la planificación y la gestión de la oferta educativa técnica a cargo de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, en adelante DETCE.

El mayor hallazgo, la omisión de la responsabilidad de la DETCE como órgano rector del proceso, conlleva a otras deficiencias como la falta de insumos pertinentes y oportunos, manuales de procedimientos alineados a los formatos oficiales del MEP y registros adecuados para respaldar la oferta educativa. Además, existe una carencia de procedimientos claros y seguimiento para gestionar la apertura de nuevas especialidades en los centros educativos. En cuanto a los planes de estudio, la mayoría de las especialidades no se han actualizado en más de una década y pocos programas se han alineado con el Marco Nacional de Cualificaciones para la Educación y Formación Técnica Profesional.

Los talleres exploratorios y tecnología, aunque reciben recursos significativos, carecen de planificación y seguimiento por parte de la DETCE, lo que limita su capacidad para cumplir con los objetivos establecidos. Además, no existe un mecanismo eficiente para actualizar y adaptar los programas de estudio a las necesidades del mercado.

Los formularios utilizados para el seguimiento, denominados “*Formularios Vinculación con la Empresa y la Comunidad*” (FVEC), presentan deficiencias significativas en su estructura y aplicación. Por otro lado, la gestión asignada al Consejo Regional de Vinculación con la

Empresa y la Comunidad (CORVEC) también muestra debilidades que afectan su capacidad para mejorar la calidad de la educación técnica.

¿Qué sigue?

Con el propósito subsanar las deficiencias detectadas se giran varias recomendaciones propuestas que buscan mejorar la planificación, implementación y evaluación de la oferta educativa técnica, así como fortalecer la vinculación con el sector empresarial para garantizar la pertinencia y calidad de la educación técnica ofrecida.

Con el fin de asegurar la calidad y pertinencia de la educación técnica, se han propuesto establecer e implementar un manual de procedimientos en colaboración con el Departamento de Control Interno y Gestión del Riesgo, que guíe el análisis y aprobación de la oferta educativa técnica. Además, realizar un estudio de necesidades de la Educación Técnica Profesional para identificar objetivos a corto, mediano y largo plazo, con el apoyo del Departamento de Estudios e Investigación Educativa.

Se contempla también la evaluación de las especialidades técnicas impartidas en los centros educativos, con el fin de ajustarlas a las necesidades detectadas. Conjuntamente la creación de un manual de procedimientos para los talleres exploratorios y tecnologías que incluya al menos análisis de gustos, preferencias de los estudiantes y habilidades requeridas por los empleadores, entre otros.

Sumando la mejora de los formularios FVEC-6 y FVEC-8 es otra medida clave para optimizar la recopilación de datos sobre la empleabilidad y la eficacia de la educación técnica, complementada con una campaña de sensibilización sobre la importancia del formulario FVEC-6 entre los estudiantes.

Finalmente, se evaluarán y actualizarán los lineamientos de gestión de los Consejos Regionales de Vinculación con la Empresa y la Comunidad (CORVEC), buscando mejorar su funcionalidad y relevancia. Estas medidas colectivas tienen como fin fortalecer la vinculación con el sector empresarial y asegurar una educación técnica de alta calidad.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Origen

El estudio cuyos resultados se presentan en este informe se realizó de acuerdo con el Plan Anual de la Auditoría Interna para el año 2022, en concordancia con el artículo 22 de la Ley General de Control Interno que confiere las competencias a las Auditorías Internas para realizar evaluaciones en las diferentes dependencias institucionales.

1.2 Objetivo General

Realizar un análisis integral de los procesos ejecutados por los Departamentos de Especialidades Técnicas y Vinculación con la Empresa y la Comunidad, en beneficio de la educación técnica.

1.3 Alcance

Es una auditoría de tipo operativa, se realizó en la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, en los Departamentos de Especialidades Técnicas y Vinculación con la Empresa y la Comunidad y abarcó el período 2021-2022, ampliándose en aquellos casos en que se consideró necesario.

1.3.1 Normativa Aplicable

Este informe se ejecutó de conformidad con lo establecido en la Ley General de Control Interno N° 8292, Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, el Manual de Normas Generales de Auditoría para el Sector Público y normativa adicional relacionada al estudio

1.3.2 Fuentes de criterio

Adicionalmente, como principales criterios de evaluación se utilizó lo establecido en las regulaciones que se indican a continuación:

- Ley General de Control Interno N.º 8292
- Ley General de la Administración Pública - Ley N°6227 y sus reformas
- Ley Educación y formación técnica Dual N. 9728
- Decreto Ejecutivo 38170-MEP Organización administrativa de las oficinas centrales del Ministerio de Educación Pública.
- Decreto 42307-MEP, Reglamento General a la Ley de Educación y Formación Técnica Dual.
- Decreto 43527-MEP, Conformación del Equipo Técnico de la Comisión Asesora y promotora de la educación y formación técnica profesional Dual
- Normas de Control Interno para el Sector Público N-2-2009-CO-DFOE
- Política Nacional de Educación y Formación Técnica 2023-2033
- Circulares emitidas por DETCE sobre el documento denominado “Procedimiento Selección de especialidades técnicas para el curso lectivo XXXX”

1.3.3 Antecedentes

El sitio web de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, indica que:

La Educación Técnica Profesional es un subsistema del sistema educativo formal, cuyo origen se establece en la Ley Fundamental de Educación No. 2298, Art 17, del 22 de noviembre de 1958. Representa una alternativa de formación integral, para aquellas mujeres y hombres que desean incorporarse al campo laboral. Proporciona igualdad de oportunidades en términos de acceso equitativo y no discriminatorio, pues ofrece diversas especialidades en los diferentes Colegios Técnicos.

Dentro del Ministerio Educación Pública se crea la DETCE con el objetivo de promover y coordinar la educación técnica a nivel nacional.

Por su parte, en el Plan Nacional de Desarrollo 2011–2014, se evidencia la necesidad de adecuar la oferta educativa a las necesidades de inserción de la población estudiantil y al mercado de trabajo, sin descuidar los aspectos esenciales de formación para la vida en sociedad, brindando oportunidades para el desarrollo de conocimientos, habilidades y competencias.

En este sentido se establece la actualización de los programas de estudio en distintas especialidades y la implementación de la educación basada en normas de competencia, reforzando áreas científicas, lógicas y matemáticas, históricas, sociales, culturales y de comunicación y lenguaje.

El subsistema de Educación Técnica se estructura en dos orientaciones principales:

1. Exploración vocacional mediante Talleres exploratorios en el III ciclo de la Educación General Básica.
2. Modalidad de graduación Técnico en nivel medio, dentro del ciclo diversificado.

Dentro del marco de los Talleres exploratorios, se enfatiza el desarrollo de habilidades lingüísticas mediante cursos de inglés con enfoque en la conversación. Asimismo, en el Ciclo Diversificado, el plan de estudios se compone de asignaturas académicas y subáreas tecnológicas, complementadas con 320 horas dedicadas a la Práctica Supervisada o al Proyecto Final. La inclusión de estos elementos en el programa educativo de la Educación Técnica demuestra un enfoque integral que busca preparar a los estudiantes para enfrentar los retos y demandas cambiantes del mercado laboral actual.

La Educación Técnica es una modalidad educativa estratégica para el país y para las personas que acceden a ella. Para el país, porque le permite incrementar su competitividad, al generar los recursos humanos capacitados que la economía necesita. Para las personas, porque ofrece a la población joven una opción de estudio que amplía sus oportunidades futuras de obtener empleos e ingresos dignos, así como sus posibilidades de continuar con éxito el proceso formativo.

1.4 Limitaciones

Se experimentaron considerables retrasos en la recepción de la información, lo cual obstaculizó el cumplimiento de los plazos propuestos para la realización de las pruebas.

2. HALLAZGOS**2.1 Oferta Educativa Técnica**

La oferta educativa técnica que ofrece el MEP es variada, y puede optarse por ella en todo el país, ya que se brinda en las 27 Direcciones Regionales de Educación. Para el curso lectivo 2022, se ofrecieron un total de 60 especialidades técnicas correspondientes a los tres sectores productivos identificados como: Sector Comercial y Servicio con 31 especialidades, respondiendo al 52 % del total, seguido por Sector Industrial con el 35% y el Sector Agropecuario con el 13%, distribuidas en los 158 centros educativos públicos que ofrecen la Educación Técnica Profesional (ETP). En el cuadro N1 se puede observar la distribución de la oferta educativa técnica por tipo de centro educativo.

Cuadro N. 1
Oferta Educativa Técnica por tipo de Centro Educativo
Año 2022

Tipo Centro Educativo	Cantidad Centros Educativos	%
Colegio Técnico Profesional	137	86,71%
CINDEA	14	8,86%
IPEC	7	4,43%
Total	158	100,00%

Fuente: Elaboración propia según información suministrada por el Departamentos de Especialidades Técnicas.

Por su parte, la Educación Técnica Profesional (ETP) se oferta en secciones diurnas y nocturnas, permitiendo un mayor alcance y cobertura, complementando así el catálogo de la oferta educativa del Ministerio. La mayoría de los colegios Técnicos Profesionales (CTP) ofrecen las especialidades técnicas tanto en sección nocturna como diurna.

Asimismo, la Educación Técnica se brinda en tres niveles: décimo, undécimo y duodécimo, con la variante en el plan a dos años, que se reduce a ese plazo, pues esta opción solo imparte materias de la especialidad técnica, debido a que la persona estudiante ya terminó su Educación Diversificada y busca reincorporarse al sistema educativo y optar por una especialidad técnica que le permita avanzar a estudios superiores o incorporarse al ámbito laboral.

2.1.1 Educación Técnica Profesional Dual

La educación técnica profesional dual complementa la oferta educativa técnica que promueve el MEP, se norma a partir del 15 de octubre de 2019 mediante la Ley N° 9728 Educación y Formación Técnica Dual, y su reglamento según decreto N° 42307.

Sin embargo, es hasta el 7 de octubre del 2021 que se publica la norma técnica correspondiente a la póliza de riesgo del Trabajo Especial Formación técnica Dual (INS, 2021), la cual permite poner en práctica la educación dual en el país. Razón por la cual a partir del año 2022 se incluye en la oferta educativa del Ministerio de Educación Pública.

La modalidad dual corresponde a una estrategia educativa que promueve en las personas estudiantes una educación y formación integral, en la cual el estudiante aprende haciendo y

le permite alcanzar un nivel de desarrollo en un puesto de trabajo durante su formación, que le ayudará a competir, una vez graduado, como un profesional altamente calificado por sus cualidades humanas, intelectuales y prácticas. Sin embargo, el principio de alternancia que prevalece en esta modalidad dificulta la apertura en horario diurno, por los tiempos que la persona estudiante debe permanecer en la empresa durante el día.

Por su naturaleza la modalidad Dual debe responder a la demanda, sin embargo, actualmente está en una etapa de romper paradigmas, dado que a nivel país aún hay resistencia por parte de las empresas y son pocas las que ven atractiva esta opción.

Por ser una modalidad incorporada al sistema educativo del MEP hasta el año 2022, se requiere ir valorando las gestiones realizadas para poder ampliar paulatinamente la oferta. Por lo que es prematuro emitir un criterio sobre la eficiencia o eficacia de esta modalidad, lo que se visualiza en un compromiso de parte de los actores en desarrollarla adecuadamente.

2.2 Planeación y Programación de la Oferta Educativa Técnica

El Decreto Ejecutivo 38170 establece en su artículo 89 que la DETCE es el “...*órgano técnico responsable de analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con la educación técnica profesional...*” a su vez el artículo 92 señala que al Departamento de Especialidades Técnicas de esta dirección le corresponde “*Planear y programar la oferta educativa de los entes que imparten educación técnica en el MEP, de conformidad con lo autorizado por el Consejo Superior de Educación.*”

2.2.1 Omisión de la responsabilidad de la DETCE en el proceso de planeación y programación de la oferta educativa técnica

La DETCE cuenta con el documento denominado “*Procedimiento Selección de especialidades técnicas para el curso lectivo XXXX*”, relacionado con los procesos de planeación y programación de la oferta educativa técnica, no obstante, durante el desarrollo del estudio se observaron carencias significativas en dicho proceso.

En primer lugar, en el documento se destaca que la DETCE ha delegado la responsabilidad de seleccionar las especialidades técnicas a los directores de los centros educativos, quienes se enfrentan a la tarea sin una orientación adecuada ni los recursos necesarios para llevar a cabo la gestión. Como parte del proceso el director del centro educativo debe identificar la demanda laboral en el sector productivo de cada especialidad que se imparte, de tal manera que se garantice la inserción laboral de las personas estudiantes una vez que finalicen su formación, para lo cual debe realizar proyecciones del sector productivo a tres años o más, gestión que forma parte de la planeación que debería realizar la DETCE.

Por otra parte, en el documento denominado “*Instructivo para la apertura de especialidades y selección de la opción del plan de estudios en colegios técnicos y colegios académicos orientación tecnológica*” la DETCE incluye como recomendación:

3. Las solicitudes de apertura de una especialidad, en colegios técnicos, en las zonas rurales, deberán tener presente que los colegios cercanos (10 km. o menos) no se imparta la misma especialidad y en las zonas urbanas deberán tomarse en cuenta criterios de oferta y demanda

del mercado ocupacional; estos mismos criterios se pueden aplicar en las zonas rurales, cuando el mercado ocupacional así lo demande.

Sin embargo, se evidenció que la DETCE aprueba la oferta propuesta por los centros educativos desconociendo el análisis realizado por ellos, dado que no se ubicó evidencia que demostrara que se analizan estos insumos o que se verifica lo solicitado en el punto 3 del instructivo citado anteriormente. A pesar de que en el documento *“Procedimiento Selección de especialidades técnicas para el curso lectivo XXXX”* se indica que *“...se da por entendido que en cualquier momento la DETCE podrá solicitar dichos insumos si así lo requiere”*

Es importante señalar que, los documentos socializados por la DETCE como procedimientos guardan más relación con un instructivo que con un manual de procedimientos, los cuales no cuentan con la revisión ni el aval técnico del Departamento de Control Interno y Gestión del Riesgo, por lo que no se ajustan a los formatos oficiales del MEP brindados por la Dirección de Planificación Institucional mediante la circular DPI-0899-2019, *“Lineamientos para la elaboración y aval técnico de Procesos y Manuales de Procedimientos ante el Departamento de Control Interno y Gestión del Riesgo”*, de fecha 9 de agosto 2019 que estipula lo relacionado con la elaboración y aprobación de un procedimiento.

Lo anterior contradice lo establecido en los artículos 89 y 92 del Decreto Ejecutivo 38170 citados al inicio de este tema, respecto a la rectoría de la DETCE. Además, de lo señalado en los artículos 12 y 14 de la Ley General de Control Interno 8292 sobre la responsabilidad de velar por el desarrollo de la actividad del órgano a su cargo y la identificación y análisis de los riesgos asociados al logro de los objetivos y metas institucionales.

A su vez, el Manual Descriptivo de Clases Docentes para el Director del Colegio Técnico profesional 1,2, 3, según la Dirección General del Servicio Civil. Versiones actualizadas al: 17/12/2021 no define en sus funciones las asignadas a estos funcionarios en el documento denominado *“Procedimiento Selección de especialidades técnicas para el curso lectivo XXXX”*

Por otra parte, en la presentación sobre la actualización de la oferta y servicios de la educación técnica profesional que realizó la DETCE ante el Consejo Superior de Educación en octubre 2022 se indica lo siguiente:

En concordancia con lo establecido en el artículo 92 inciso d) del Decreto Ejecutivo N° 38170-MEP, Organización Administrativa de las Oficinas Centrales del Ministerio de Educación Pública, le corresponde a la DETCE a través del Departamento de Especialidades Técnicas: Planear y programar la oferta educativa de los entes que imparten educación técnica en el MEP, de conformidad con lo autorizado por el CSE.

Así las cosas, con el propósito de establecer los lineamientos para la recepción, análisis, interpretación y aprobación de las carreras técnicas, en función de estudios prospectivos e inserción laboral, oferta educativa regional y condiciones del centro educativo, la DETCE implementa un procedimiento de acatamiento obligatorio para los colegios técnicos profesionales, IPEC y CINDEA que imparten carreras técnicas. Este procedimiento se remite anualmente a cada centro educativo que imparta carreras técnicas.

Como se puede observar, la DETCE en busca de cumplir su rol como órgano responsable de la Educación Técnica, contradictoriamente delega la planeación y programación de la oferta educativa a los directores de los centros educativos, evadiendo su responsabilidad, lo que consecuentemente genera no solo una sobrecarga de trabajo en los directores, sino que además impide contar con una oferta educativa técnica pertinente.

2.2.2 Carencia de registros formales que respalden el proceso anual de aprobación de la oferta educativa técnica

Pese a que la DETCE señaló llevar a cabo reuniones anuales, en las cuales participan el Departamento de Especialidades Técnicas y Departamento de Vinculación con la Empresa y la Comunidad, con el objetivo de analizar y aprobar o rechazar la oferta educativa técnica propuesta por los centros educativos para el periodo siguiente, se comprobó que de estas reuniones no constan registros formales de ningún tipo. Los registros suministrados correspondían a documentos en formato Excel y Word, los cuales incluían únicamente algunos comentarios y carecían de información tal como: fecha, logo y nombre de los participantes. En estos registros tampoco se identificaba al autor de las observaciones.

Esta carencia de registros contradice lo indicado en Norma de Control Interno 4.4.1 Documentación y registro de la gestión institucional y evidencia que la DETCE subestima la importancia de mantener registros formales y oportunos, lo que impide contar con un respaldo adecuado de este importante proceso.

2.2.3 Ausencia de insumos pertinentes y oportunos que promuevan y aseguren una oferta educativa técnica acorde a las necesidades del mercado laboral y los sectores productivos

Tal como se indicó, la DETCE delega en los directores de los centros educativos que imparten la educación técnica el aporte y análisis de los insumos que justifican su oferta educativa, por lo tanto, les corresponde a estos funcionarios contar con la justificación para cada una de las especialidades que se ofertan, tal como se indica en el cuadro N2:

Cuadro N2.
Insumos mínimos por Especialidad, Oferta Educativa
Año 2023

Insumo	Responsable	Revisión y Aprobación
1. Histórico de la condición de egresado de los últimos tres años	Coordinador con la empresa	Director del Centro Educativo
2. Análisis de posibilidades de colocación efectiva de estudiantes en práctica profesional en relación con las necesidades del mercado laboral.		
3. Estado de las inversiones ley 7372	Coordinador Técnico	
4. Necesidades y estado de: Infraestructura, equipos, mobiliario laboratorio mantenimiento.		
5. Análisis de las necesidades de Talento humano del sector productivo de la región Concejo Regional de Vinculación con la Empresa y La Comunidad (CORVEC)	CORVEC	

Fuente Documento “Procedimiento Selección de especialidades técnicas para el curso lectivo XXXX”, DETCE

De acuerdo con el cuadro 2, según establece el documento “*Procedimiento Selección de especialidades técnicas para el curso lectivo XXXX*”, los directores de los centros educativos deben respaldar su propuesta de oferta educativa con insumos que sustenten su viabilidad y pertinencia.

Es evidente que el análisis de la disponibilidad de recursos es tarea del director, quien debe saber si su centro educativo dispone de recursos tales como: personal docente, infraestructura, equipo, mobiliario y otros necesarios para impartir la especialidad deseada. Asimismo, el director debería conocer el histórico de inserción laboral de las especialidades que desea impartir, así como las necesidades de talento humano del sector productivo de la región, sin embargo, esta información de suma relevancia debería ser suministrada por la DETCE y utilizada como insumo por el director en su proceso de análisis previo a la solicitud de apertura de una especialidad, proceso que necesariamente requeriría de la asesoría por parte de la DETCE.

Lo anterior dado que la DETCE, como ente rector, debería de contar con información actualizada tal como: estudios técnicos y/o diagnósticos de necesidades de la educación técnica, estadísticas, informes y otros, que evidencien la demanda de los distintos sectores productivos del país en cuanto a personal técnico calificado, información indispensable para planificar las especialidades que se deberían impartir en cada región del país, de manera que las empresas cuenten con el personal requerido y los estudiantes con mejores oportunidades laborales, lo que consecuentemente significaría una mejora en la economía local.

No obstante, se comprobó que la DETCE no elabora ni adquiere por sus propios medios insumos estratégicos suficientes que sirvan de base para procurar una oferta educativa pertinente, acorde las necesidades del mercado laboral y de los sectores productivos del país. Por el contrario, los directores de los centros educativos se ven en dificultades tratando de obtener insumos para justificar su oferta educativa, muchos de los cuales, según se verificó, no cuentan con los insumos solicitados o los mismos son insuficientes, lo cual no afecta el proceso de aprobación, dado que la DETCE no realiza ninguna revisión de esta información antes de aprobar o rechazar las solicitudes de los centros educativos, tampoco establece lineamientos ni estándares para la presentación, contenido y trámite de estos insumos tan relevantes para la toma de decisiones.

Por otra parte, se sabe que muchas de las especialidades técnicas impartidas obedecen al recurso humano con que cuenta el centro educativo, docentes en condición de propiedad a los que se les procura su estabilidad por encima de las necesidades reales de la región.

De acuerdo con la Dirección de Gestión del Talento Humano, 5369 de los docentes que imparten especialidades técnicas, un 48 % del total, se encuentran en condición de propiedad, lo que dificulta su movilización hacia otros centros educativos y la actualización de la oferta educativa.

Esta ausencia de insumos pertinentes y oportunos que promuevan y aseguren una oferta educativa técnica acorde a las necesidades del mercado laboral y los sectores productivos es causada por la renuencia de la DETCE a establecer y proporcionar insumos oportunos, pertinentes y suficientes, incumpliendo con lo establecido en los ya citados artículos 89 y 92

del Decreto Ejecutivo 38170 y provocando un alto riesgo de que los centros educativos impartan especialidades técnicas que no son las requeridas por los sectores productivos de la región, disminuyendo consecuentemente las posibilidades de los graduados de obtener empleo y de las empresas de adquirir el recurso humano calificado necesario, desaprovechando además los recursos disponibles.

2.2.4 Carencia de un proceso claro y oportuno para la apertura de una especialidad que se ofertará por primera vez en un centro educativo

El proceso de apertura de una especialidad que se ofertará por primera vez en un centro educativo trae consigo gestiones y tareas como: analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar y evaluar el impacto de ofertar una nueva especialidad técnica en la zona, entre otros, favoreciendo al sector económico y garantizando a la población estudiantil mejorar su calidad de vida, sin embargo, estas gestiones no se evidencian en el proceso de planeación y aprobación de la oferta educativa que de acuerdo a la normativa debe realizar el Departamento de Especialidades Técnicas, en adelante DET.

El documento “*Procedimiento Selección de especialidades técnicas para el curso lectivo XXXX*” indica que para realizar la apertura de una especialidad que nunca ha ofertado se debe seguir el procedimiento estipulado en el documento “*Instructivo para la apertura de especialidades y selección de la opción del plan de estudios en colegios técnicos profesionales y colegios académicos con orientación tecnológica*”, sin embargo, el mismo no es un procedimiento ni un instructivo, sino un documento que incluye algunas consideraciones y recomendaciones generales que debería de tomar en cuenta el director del centro educativo.

Dicho documento no define los requisitos, tampoco indica en qué periodo del año se debe gestionar la solicitud, por lo tanto, el análisis de la inclusión de una especialidad que se va a ofertar por primera vez aparentemente queda inmerso en el proceso anual de aprobación de la oferta educativa técnica, la cual realiza la DETCE a todas luces deficiente.

Es importante señalar que no se evidenció seguimiento por parte de la DETCE para esta gestión, sin embargo, en el documento DVM-AC-DETC E-0744-10-2022 se observa que la DETCE rechaza una solicitud debido a requisitos no definidos en el instructivo, lo cual resulta contradictorio:

Para la apertura de una especialidad bilingüe se requiere que el centro educativo envíe una declaración jurada de que cuenta con recurso humano calificado y certificado según los requisitos para la clase de puesto. Así como, carta de intención del profesional donde manifieste compromiso con el centro educativo de que se mantendrá en el puesto impartiendo la especialidad al menos por 3 años. Debe adjuntar la certificación de dominio lingüístico según banda obtenida. Por lo que No se autoriza la especialidad de Executive Service Centers Y Accounting, hasta tanto no envíen la documentación solicitada para la valoración.

A pesar de lo anterior se observó que, aunque en el expediente no constaban las certificaciones señaladas de igual forma se aprobó la especialidad en cuestión. De la misma forma, no se lograron ubicar registros o comunicados formales relacionados con la aprobación de una nueva especialidad para su inclusión en la oferta del centro educativo, como en el caso específico de la especialidad Inteligencia Artificial aprobada para el Colegio Técnico Profesional de Puriscal.

Por otra parte, el único mecanismo con que cuenta la DETCE para identificar las especialidades que se ofrecen por primera vez en un centro educativo técnico es el formulario denominado Oferta Técnica, Ingreso y Deserción (FVEC-2), gestionado por el Departamento de Vinculación con la Empresa y la Comunidad. Sin embargo, esta información solo está disponible después de que ha iniciado el curso lectivo, lo que limita su utilidad en el proceso de planificación y programación de la oferta educativa.

La inexistencia de un adecuado proceso para gestar la apertura de una especialidad que se imparte por primera vez en un centro educativo es causada por la deficiente gestión de la DETCE, instancia que incumple con lo estipulado en el artículo 89 del Decreto 38170. Esta inobservancia limita la eficiencia y eficacia del servicio de educación técnica prestado por el Ministerio de Educación Pública en procura de mejorar la calidad de vida de la persona estudiante.

2.3 Elaboración y actualización de los programas de estudio

De acuerdo con el artículo 92 del Decreto Ejecutivo N° 38170-MEP Organización administrativa de las oficinas centrales del Ministerio de Educación Pública, le corresponde al DET:

Evaluar y diseñar planes y programas de estudio que aseguren la pertinencia de la oferta educativa en cuanto a especialidades, recursos tecnológicos y la educación para el trabajo, y someterlos a consulta de las autoridades superiores, con el fin de que sean presentados al Consejo Superior de Educación (CSE) para su autorización.

De la misma forma, al Departamento de Vinculación con la Empresa y la Comunidad en adelante DVEC, le compete: “*Diseñar y ejecutar un programa permanente de consulta a los sectores empleadores, con el propósito de mantener la pertinencia de los planes y programas de estudio*”

En relación con los planes de estudios, el análisis realizado demostró que actualmente se brinda una oferta educativa desactualizada, dado que cerca del 70% de las especialidades que se ofrecen actualmente cuentan con planes de estudios elaborados y/o renovados y aprobados hace una década. Como lo podemos evidenciar en la oferta educativa para el año 2022 según se indica en el cuadro N3.

Cuadro N. 3
Cantidad de planes de estudio aprobados o actualizados por año
Oferta Educativa 2022

Año de aprobación	Cantidad de especialidades aprobadas por año	Porcentaje por año
2007	7	12%
2008	4	7%
2009	7	12%
2010	2	3%
2011	16	27%
2012	5	8%
2014	1	1%
2020	10	17%
2021	8	13%
Total	60	100%

Fuente: Elaboración propia según información aportada por la DETCE.

Lo anterior contradice lo expuesto en la presentación realizada al Consejo Superior de Educación el 25 de octubre del 2021, en la cual se analizó la propuesta de la oferta educativa para el periodo 2022, ya que en las disposiciones finales se indica “*La DETCE evaluará periódicamente los planes de estudio que estén en vigencia y solicitará al Consejo Superior de Educación los ajustes requeridos con el propósito de lograr una mejora continua de los mismos.*”

2.3.1 Acuerdo N° 06-37-2016 Consejo Superior de Educación

A partir del año 2018 los planes y programas de estudio de la educación técnica se ven influidos por el acuerdo N° 06-37-2016 del 18 de julio de 2016, mediante el cual el Consejo Superior de Educación aprueba el Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnica Profesional de Costa Rica (MNC-EFTP-CR), como la estructura reconocida a nivel nacional que tiene como propósito general normar el subsistema de educación y formación técnica profesional a través de la estandarización de los niveles de formación, descriptores, duración y perfiles de ingreso y egreso de la formación, entre otros. Además de establecer la articulación vertical y horizontal en el sistema educativo costarricense y orientar la atención de la demanda laboral.

2.3.2 Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnica Profesional de Costa Rica (MNC-EFTP-CR)

El Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) en Costa Rica establece cinco niveles de carreras técnicas basados en estándares de cualificación. Estos estándares son documentos oficiales que guían la formación, definen lo que una persona debe saber y hacer para ser competente en un área específica, facilitando la formación, asociando ocupaciones y promoviendo la movilidad laboral.

Los estándares de cualificación proporcionan rutas educativas y laborales para que las personas puedan seguir estudiando y avanzando en su carrera profesional. También guían la formulación y alineación de los planes de estudios y programas de Educación y Formación

Técnica Profesional (EFTP), asegurando un aprendizaje de calidad y definiendo lo que se debe lograr en cada nivel de cualificación.

2.3.3 Actualización de los planes de estudio según el MNC-EFTP-CR

Los planes de estudio de las especialidades técnicas que promueve el MEP son impulsados a la actualización al ajustarse a los estándares del Marco Nacional de Cualificaciones aprobado por el Consejo Superior de Educación (CSE). Un proceso lento considerando que desde que inició en el año 2018 solo 14 de las 60 especialidades ofertadas para el año 2022 cumplen con este requisito, tal como se observa en el cuadro N. 4

Cuadro N. 4
Especialidades bajo los Estándares de Cualificación Oferta Educativa
Aprobados en año 2021, para llevar a efecto a partir del año 2022

Especialidades con Estándar de Cualificación
Banca y Finanzas
Ciberseguridad
Configuración y soporte de redes de comunicación y sistemas operativos
Contabilidad
Contabilidad y Control Interno
Contabilidad y Costos
Contabilidad y Finanzas
Desarrollo Web
Dibujo y Modelado para Edificaciones
Ecoturismo
Ejecutivo Comercial y Servicio al cliente
Electrónica Industrial

Fuente: Elaboración propia según información aportada por la DETCE.

Ahora bien, es importante señalar que la actualización de planes y programas a los estándares de cualificación ha requerido un esfuerzo de los asesores nacionales de educación técnica, ya que les compete construir y diseñar los nuevos programas en cumplimiento de lo impuesto por el marco de cualificaciones para lograr la aprobación de la Comisión Interinstitucional para la Implementación y Seguimiento (CIIS), además de capacitar y dar apoyo a los docentes en la adaptación de este proceso.

Sumado a lo anterior y de acuerdo con la información suministrada por el DET, un asesor nacional tiene asignadas hasta 11 especialidades. Evidentemente cada asesor no cuenta con la formación profesional y académica para cada una de ellas, lo que requiere una curva de aprendizaje a considerar que influye con el proceso. Adicionalmente, se identificaron especialidades que no contaban con asesor asignado.

Es importante señalar que, con la alineación de la oferta educativa a los estándares del Marco Nacional Cualificación, a partir del año 2018, se impulsa la actualización de los planes de estudio, y por su metodología se obtienen planes más oportunos, ya que exige realizar un análisis de las especialidades existentes y las necesidades de talento humano del sector productivo.

Por su parte, la Política Nacional de la Educación y Formación Técnica Profesional (PNEFTP) en Costa Rica para el período 2023-2033, resalta la necesidad de alinear la oferta de la EFTP con las demandas laborales, la articulación entre programas educativos, la disponibilidad de personal docente calificado y la implementación de un repositorio de estadísticas, además incluye dentro del eje de Calidad y Pertenencia acciones como implementar estrategias pedagógicas y administrativas, diseñar planes de recuperación del aprendizaje, y dirigir la EFTP hacia modelos sostenibles y resilientes.

2.4 Talleres Exploratorios y Tecnología

El Departamento de Especialidades Técnicas, define los talleres exploratorios y tecnología de la siguiente forma:

La oferta educativa denominada Talleres Exploratorios dirigido para la población de III Ciclo de la Educación General Básica en los colegios técnicos profesionales, busca despertar los intereses vocacionales en las personas estudiantes desde que ingresan al III Ciclo de la Educación General Básica. El ciclo exploratorio de la ETP brinda un plan de estudios con carácter indagatorio, el cual propicia en los estudiantes de séptimo, octavo y noveno nivel la iniciación en el mundo del trabajo y fundamentalmente una mayor orientación, pues permite la búsqueda de intereses, actitudes, aptitudes y habilidades. Los talleres exploratorios que recibe la persona estudiante también promueven la reflexión de sus aspiraciones, competencias, atributos personales y calificaciones y establece correspondencia con las oportunidades de formación y empleo disponible.

El proceso de apertura de los talleres exploratorios a la población estudiantil recae en el director del centro educativo, quien decide incluirlos en la oferta educativa, y para lo cual debe realizar una preselección considerando las condiciones del centro, como la matrícula, infraestructura, equipo, materiales, personal docente calificado, entre otros. Para ofrecer estos talleres no existen restricciones. Como se puede observar en el cuadro N5 hay centros educativos que imparten más de 30 talleres en un mismo año.

Cuadro N5
Cantidad de centros educativos & cantidad de talleres exploratorios que se imparten
Oferta educativa inicial Año 2022

Cantidad de centros educativo	Cantidad de talleres que imparten	Cantidad de centros educativo	Cantidad de talleres que imparten
1	33	6	17
1	31	4	16
1	30	12	15
1	29	3	14
2	26	5	13
4	25	8	12
3	24	10	11
1	23	8	10
1	22	6	9
3	21	5	8
3	20	1	7
11	19	7	6
5	18	3	5

Fuente: Elaboración propia según información aportada por el DET

Es relevante mencionar que, dadas las limitaciones que tienen los directores en relación con la movilidad del personal, al contar con un 48% del personal en propiedad, según lo indicado por la Dirección de Gestión del Talento Humano, se pueden ver inducidos a la apertura de esta oferta con el objetivo de aprovechar el recurso humano disponible.

2.4.1 Incumplimiento de los propósitos para los que fueron creados los talleres exploratorios y las tecnologías

Los talleres exploratorios y las tecnologías ofrecen un espacio para que los estudiantes reflexionen sobre sus aspiraciones, competencias, atributos personales y rendimiento académico, estableciendo así una conexión con las oportunidades de formación y empleo disponible, según se indica en la presentación de oferta educativa 2021 realizada por DETCE ante el Consejo Superior de, estos fueron creados con los siguientes propósitos:

- *Reconocer el valor estratégico de la educación técnica profesional como instrumento para el mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de la persona estudiante.*
- *Implementar procesos de orientación vocacional a quienes sientan interés por la educación técnica como preparación para incorporarse a los procesos productivos.*
- *Determinar los intereses, gustos, habilidades y destrezas que la persona estudiante posee, con la finalidad de orientarlo al cumplimiento de un rol transformador en la sociedad.*
- *Desarrollar procesos educativos que permitan la exploración de sus intereses vocacionales y faciliten su incorporación en las carreras técnicas.*
- *Desarrollar competencias en campos disciplinares atinentes con los requerimientos del mercado laboral.*

Sin embargo, se comprobó que se incumple con dichos propósitos. Evidentemente, al no cumplirse el tercer propósito es muy difícil que puedan llevarse a cabo los otros, dado que de los insumos establecidos dependen los demás procesos. El análisis realizado evidenció que ni la DETCE ni los centros educativos cuentan con mecanismos que brinden información certera sobre los intereses, gustos, habilidades y destrezas de los estudiantes para la planificación e implementación de los talleres y tecnologías, lo que claramente impide desarrollar procesos educativos que promuevan la orientación vocacional y desarrollen competencias en campos atinentes a los requerimientos del mercado laboral.

Asimismo, el documento denominado “*Procedimiento para la elaboración y presentación de los programas de estudio de los talleres y tecnologías ante el CSE y los centros educativos, 2022*” no establece actividades previas que faciliten a la Jefatura de la Sección Curricular del Departamento de Especialidades Técnicas, la adquisición de insumos para que la elaboración de los programas de estudio de los talleres y tecnologías respondan a las necesidades del país y a su vez funcionen como procesos de orientación para las personas estudiantes.

Lo anterior, nuevamente evidencia el incumplimiento del artículo 89 del Decreto Ejecutivo N° 38170-MEP claro al encomendar a la DETCE la responsabilidad de analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con la educación técnica. Omisión que ha limitado la funcionalidad de los programas de

estudio de los talleres y tecnologías en la oferta educativa técnica, generando una inadecuada orientación vocacional para los estudiantes.

Finalmente, es importante mencionar que los programas de los planes de estudio de los talleres y tecnologías son aprobados por el DET, sin la revisión y el aval de la DETCE, lo que demuestra la carencia de coordinación y comunicación interna.

2.4.2 Ausencia de seguimiento por parte de la DETCE de los talleres exploratorios y las tecnologías

Dentro este orden de situaciones analizadas, no se logra identificar que se realice un proceso de seguimiento por parte de la DETCE a los talleres impartidos, no existe retroalimentación por parte de los centros educativos técnicos del impacto o aceptación que se obtuvo del taller impartido, no hay registro de actividades realizadas entre el centro educativo y el DET que permitan la exploración de sus intereses vocacionales de la población estudiantil.

Respecto a los talleres exploratorios y las tecnologías, es necesario señalar que para el año 2022 se asignó un 23.86% del total de lecciones de la educación técnica (41868) a este rubro, con un costo estimado de 861 978 384,00 colones, tal como se puede observar en el cuadro N6, en el cual se detalla el costo estimado para el año 2022 de todos los tipos de lecciones en la educación técnica

Cuadro N6
Costos estimados de las lecciones de Educación técnica
Año 2022

Tipo de lección	Cantidad de lecciones	Monto estimado por tipo de lección en colones	%
Especialidad técnica diurna	85 319	1 756 547 572,00	48,61%
Talleres exploratorios	41 868	861 978 384,00	23,86%
Especialidad técnica nocturna	28 276	582 146 288,00	16,11%
Coordinación técnica diurna	5 200	107 057 600,00	2,96%
Coordinación con la empresa diurna	5 108	105 163 504,00	2,91%
Coordinación técnica nocturna	2 960	60 940 480,00	1,69%
Labora diurna	2 688	55 340 544,00	1,53%
Coordinación con la empresa nocturna	2 552	52 540 576,00	1,45%
Labora nocturna	1 341	27 608 508,00	0,76%
Plan dos años	190	3 911 720,00	0,11%
Totales	175 502	3 613 235 176,00	100,00%

Fuente: Elaboración propia según información suministrada por Departamento de Asignación de Recursos Humanos y el Departamento de formulación presupuestaria.

Como se puede observar, se mantiene el incumplimiento de lo establecido en el artículo 89 del Decreto Ejecutivo 38170 así como en los artículos 12 y 14 de la Ley General de Control Interno 8292, dado que a todas luces la DETCE no asume su rol como órgano técnico responsable de programar y planear la oferta educativa técnica mediante el análisis, estudio, formulación, planificación, asesoramiento, investigación y evaluación de todos los aspectos relacionados con la Educación Técnica.

La ausencia de seguimiento por parte de la DETCE limita la evaluación de los talleres y tecnologías, lo que impide conocer los resultados obtenidos, proponer mejoras y actualizaciones, con el fin de que los estudiantes reciban una orientación vocacional pertinente, acorde a sus preferencias, habilidades y necesidades del mercado laboral.

2.4.3 Desactualización de los programas de estudio de los talleres exploratorios y las tecnologías

De acuerdo con la información suministrada por el DET, un 72% de los talleres que se impartieron durante el año 2022 fueron aprobados hace más de quince años y el 26% hace más de una década. El 2% restante corresponde al taller de inglés conversacional, aprobado en el año 2020 mediante el acuerdo 03-35-2020 del CSE.

A pesar de que existe un procedimiento vigente, ya citado, en más de una década el DET no ha actualizado ni incorporado nuevos talleres, con la excepción del taller de inglés conversacional.

Nuevamente el ente rector incumple con lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo 38170 y en la Ley General de Control Interno 8292. Inobservancia causada por la deficiente gestión de la DETCE, responsable de la ausencia de procedimientos eficientes, lo que consecuentemente ha limitado la funcionalidad de los programas de estudio de los talleres y tecnologías en la oferta educativa técnica.

2.5 Seguimiento de la Educación Técnica

El Decreto Ejecutivo No.38170, en su artículo No.93, inciso c), señala que el DVEC le corresponde: *“Mantener en operación y actualizado, el sistema de información de la educación técnica para la administración y toma de decisiones.”*

Con el objetivo de cumplir con esta función el DVEC mantiene 8 formularios de consulta, ver cuadro N.7, denominados Formularios Vinculación con la Empresa y la Comunidad (FVEC). Cada uno de ellos busca recopilar información sobre el comportamiento y los resultados de la Educación Técnica, indispensable para la toma de decisiones de instancias involucradas como la DETCE, las Direcciones Regionales de Educación y propiamente cada una de las administraciones de Colegios Técnicos Profesionales del país.

Cuadro N7
Formularios vinculación con la empresa y la comunidad
Año 2019

Formulario	Nombre	Información que recolecta
FVEC-1	Directorio de los CTP, los IPEC y los CINDEAS	Información actualizada de cada CTP, de cada IPEC y cada CINDEA y de algunos de sus funcionarios, con lo que se conforma el Directorio de Contactos.
FVEC-2	Oferta Técnica, Ingreso y Deserción	a. Datos sobre especialidades incorporadas por primera vez. b. Oferta educativa de las especialidades técnicas y talleres exploratorios. c. Matrícula del III ciclo si se oferta Datos de Ingreso y deserción del año anterior.
FVEC-3	Promoción estudiantil y Talento Humano	a. Información sobre práctica profesional, proyecto de graduación, promoción en bachillerato y especialidades técnicas y graduados de los colegios técnicos profesionales diurnos, nocturnos y con sección nocturna del año lectivo anterior Grupo profesional del personal docente del año en curso.
FVEC-4	Practicantes y supervisores de empresa Inserción laboral post práctica profesional	Se genera la base de datos de estudiantes que realizan práctica profesional y sus supervisores en la empresa del año en curso. Datos sobre la inserción laboral una vez finalizada la práctica profesional.
FVEC-5	Directorios de docentes técnicos por especialidad	Condición de los docentes, la cantidad y la especialidad que cada uno de ellos imparten.
FVEC-6	Inserción Laboral	Oportunidades de empleabilidad con las que cuentan los egresados.
FVEC-7	Rendimiento Técnico Trimestral	Datos trimestrales sobre el rendimiento de académicos y técnicos de los estudiantes.
FVEC-8	Consulta a empresarios por Especialidad y Modalidad	Datos sobre desempeño laboral del estudiante y sus características, además identificar cuáles son las especialidades técnicas que requiere el sector.

Fuente: Lineamientos Formularios FVEC, 2019

La información recolectada a través de los formularios se guarda en una base de datos en formato Excel, se alimenta según se aplique cada formulario, por lo que se podría indicar que la información se mantiene actualizada, no obstante, a pesar del cuidado del personal del DVEC al tratarse de una base de datos en Excel la información es vulnerable y por lo tanto insegura.

De los formularios citados, se identifica el FVEC-6 Inserción Laboral y FVEC-8 Consulta a empresarios por Especialidad como los que permiten dar un mayor valor al proceso de seguimiento de la educación técnica.

2.5.1 Deficiente proceso de elaboración y aplicación de los formularios creados para medir la eficiencia de la educación técnica y su impacto para mejorar la calidad de educación técnica que promueve el MEP

Anualmente, la DETCE elabora y aplica entre otros los instrumentos denominados Inserción Laboral (FVEC-6) y Consulta a empresarios por Especialidad y Modalidad (FVEC-8).

El propósito de estos cuestionarios es recolectar información sobre: Oportunidades de empleabilidad con las que cuentan los egresados y datos sobre desempeño laboral del estudiante y sus características, además identificar cuáles son las especialidades técnicas que requiere el sector respectivamente, que tiene como fin la mejora de la calidad de la educación técnica profesional, tanto a nivel de programa estudio, como de empleabilidad de los egresados, así como conocer el criterio de los empresarios para determinar aspectos a mejorar, fortalezas y debilidades de la educación técnica.

Sin embargo, el análisis de las preguntas que se aplicaron mediante el FVEC-6 evidenció que es difícil medir el nivel de oportunidad de empleabilidad, las especialidades con mayor empleabilidad, o el porcentaje de éxito en eficiencia y empleabilidad de los centros educativos que imparten la educación técnica o regiones con las consultan que se realizan.

Lo anterior, dado que las preguntas están planteadas para personas con experiencia laboral y no para técnicos recién graduados del colegio, cuya experiencia laboral por lo general se limita a la práctica profesional supervisada que realizan al finalizar su desarrollo formativo en esta modalidad, además, una vez egresados existe una alta probabilidad de que no respondan la encuesta, provocando que la muestra que se contabiliza no sea del todo representativa para establecer conclusiones.

A todas luces, el Formulario no cumple con su objetivo “*Conocer el porcentaje de la eficiencia de la educación técnica profesional y la empleabilidad*” de modo que la DETCE no cuenta con un mecanismo eficiente para identificar la condición de los egresados que permita obtener datos concluyentes sobre la realidad de los egresados de la educación técnica en el contexto laboral. En el cuadro 8 se pueden observar los resultados de las encuestas aplicadas en el periodo 2019-2021 mediante el formulario FVEC-6.

Cuadro N8
Resultados de las encuestas aplicadas a los egresados de la Educación Técnica
Periodo 2019-2021

Año	Cantidad de egresados	Cantidad de egresados que respondió el cuestionario	Porcentaje de respuesta
2019	14 562,00	6 609,00	45%
2020	16 514,00	4 877,00	30%
2021	17 867,00	4 491,00	25%

Fuente: Informes Condición Egresados 2019, 2020 y 2021, DVEC

Por su parte, el formulario FVEC-8, se utiliza para consultar a los empresarios que contribuyen en el proceso de formación de los alumnos de duodécimo año su criterio sobre el desempeño y conocimiento del estudiante, con el objetivo de determinar aspectos a

mejorar, fortalezas y debilidades de la educación técnica, para la toma de decisiones en los programas de estudio y para mejoras en la malla curricular.

No obstante, el DVEC no brinda seguimiento a las observaciones que realizan, no se establecen estrategias para mejorar las carencias o deficiencias detectadas, a lo que se le suma la usencia de un proceso de retroalimentación con el empresario, limitando una herramienta tan valiosa al cumplimiento de la aplicación del formulario y la realización de un informe sin mayor impacto por cuanto no se comunica ni se socializa.

Además, aunque el DVEC reconoce la necesidad de mejorar el proceso para obtener un mayor margen de respuestas en la aplicación de los formularios, es fundamental establecer objetivos claros para garantizar que estos cumplan su propósito de manera efectiva. La falta de una visión estratégica y de objetivos bien definidos están afectando la eficiencia y eficacia de los formularios y el aporte que estos insumos pueden brindar en beneficio de la mejora de la educación técnica profesional.

De la misma forma, los documentos denominados “*Procedimiento elaboración y presentación de los programas de estudio de los talleres y tecnologías ante el Consejo Superior de Educación y los Centros Educativos*” y “*Procedimiento para la elaboración y presentación de los planes de estudio de las carreras técnicas ante el CSE y los centros educativos*”, no hacen referencia a este insumo, específicamente respecto a la información que se le suministra al asesor curricular por parte de la jefatura para la elaboración del programa de estudio, a lo que se suma que la información consultada es la misma todos los años.

Por otra parte, durante el proceso de análisis no se evidenció la participación del DET en la elaboración de estos instrumentos, lo cual sería beneficioso dado que para el DET la información arrojada por en la aplicación de los formularios serviría como insumo en la actualización y elaboración de los programas de estudio. Asimismo, no se observa una colaboración efectiva entre el DET y el DVEC; por el contrario, pareciera que cada departamento está operando de manera independiente.

Tal como se ha señalado en repetidas ocasiones, en el curso de la auditoría se observó un incumplimiento a las funciones encomendadas a la DETCE en el Decreto No.38170. En este caso, la ineficiencia en la elaboración y aplicación de los cuestionarios FVEC-6 y FVEC-8 limita la capacidad de identificar las necesidades y mejorar la calidad educativa. Además, la falta de retroalimentación a los empresarios disminuye su interés en participar en el proceso.

2.6 Debilidades en los Lineamientos de Gestión del CORVEC

Los Consejos Regionales de Vinculación con la Empresa y la Comunidad (CORVEC) se crearon en el año 2010 con el objetivo de enlazar acciones entre la comunidad educativa, el Ministerio de Educación Pública y los diferentes sectores productivos y sociales del país.

Los CORVEC están distribuidos en 6 regiones, para un total de 14 comités que agrupan todos los centros educativos que imparten la formación técnica, su gestión esta normada por los “Lineamientos de Gestión del Consejo Regional de Vinculación con la Empresa y la

Comunidad (CORVEC)” y a través del DVEC, ente encargado y responsable de la gestión de enlace de estos. Sin embargo, los lineamientos presentan una serie de debilidades que no les permiten cumplir con el objetivo para el cual fueron creados. Entre estas debilidades se destacan:

1. Incoherencia en las responsabilidades asignadas a los CORVEC: Se observa una incoherencia en el documento que rige las funciones de los CORVEC, ya que se les asignan responsabilidades como conocer la realidad nacional y regional, función que corresponde a la DETCE.
2. Duplicidad de esfuerzos. Se le asigna la función de análisis del rendimiento académico, gestión realizada por el DVEC por medio de la aplicación de los formularios de vinculación con la empresa y la comunidad (FVEC), generándose una duplicidad de funciones, lo que evidencia las debilidades de coordinación que presentan los lineamientos.
3. Falta de seguimiento y coordinación: No se establece un seguimiento de las actividades realizadas por parte de los CORVEC, ni de las funciones encomendadas a estos consejos. Los lineamientos tampoco indican a quien, y cuando deben entregar los insumos producidos. De la misma forma, se estipulan comisiones permanentes carentes de objetivos y sin procurar el registro del cumplimiento de sus funciones, limitando la capacidad de los CORVEC para aportar de manera efectiva a la mejora de la calidad de la educación técnica.
4. Ausencia de evaluación: No se crean indicadores claros y medibles para determinar la eficiencia de los CORVEC. Se evidencia una completa ausencia de evaluación y seguimiento por parte de la DETCE respecto a las actividades que se supone realizan los CORVEC, lo que impide identificar áreas de mejora y la medición del impacto de las acciones emprendidas por estos, limitando evidenciar los aportes que puedan generar en la planeación de la oferta educativa técnica.
5. Ausencia de evaluación: No se crean indicadores claros y medibles para determinar la eficiencia de los CORVEC. Se evidencia una completa ausencia de evaluación y seguimiento por parte de la DETCE respecto a las actividades que se supone realizan los CORVEC, lo que impide identificar áreas de mejora y la medición del impacto de las acciones emprendidas por estos, limitando evidenciar los aportes que puedan generar en la planeación de la oferta educativa técnica.
6. Limitaciones en la gestión: Se destaca que el comité directivo de los CORVEC no tiene autonomía. Esto limita su capacidad de tomar decisiones y de llevar a cabo iniciativas que podrían beneficiar a la educación técnica. Siendo contradictorio respecto a la definición de CORVEC citada en el glosario de los lineamientos “*Entidad encargada de coordinar acciones que fortalezcan la calidad y la pertinencia de la educación técnica en beneficio de una región*”.

Además, la incapacidad de tomar decisiones efectivas para mejorar la educación técnica no solo restringe las iniciativas que podrían beneficiarla, sino que también genera desmotivación y falta de compromiso en los miembros de los CORVEC. Esto limita su capacidad de liderazgo en la elaboración y presentación de un consolidado de la oferta educativa en su zona geográfica, así como en la coordinación de las asambleas que organizan.

Cabe mencionar que los miembros del consejo directivo de los CORVEC son los mismos directores y coordinadores y tienen múltiples funciones en sus centros educativos y no cuentan con un tiempo previsto para cumplir con las funciones asignadas como miembros del consejo o alguna comisión de las propuestas en los lineamientos.

Evidentemente, estas debilidades obedecen a la inadecuada gestión de la DETCE. A lo largo del estudio, se ha constatado que esta entidad no asume su papel como órgano técnico responsable de la Educación Técnica, incumpliendo la ya citada normativa.

2.7 Deficiente manejo de expedientes de centros educativos en la DETCE.

El análisis de los insumos establecidos y aportados por los centros educativos para el curso lectivo 2023, evidenció serias deficiencias en los expedientes que respaldan el proceso de programación y planeación de la oferta educativa técnica a cargo de la DETCE, dado que los documentos remitidos por los centros educativos relacionados con este proceso, no constaban en los expedientes resguardados en el archivo de la DETCE. Además, los expedientes no estaban ordenados cronológicamente ni foliados.

Al respecto el Manual de Gestión Documental del Ministerio de Educación Pública establece los conceptos de expediente y foliado, junto con la importancia de documentar y mantener actualizadas las políticas y procedimientos internos. Además, la Ley General de Control Interno enfatiza la necesidad de diseñar sistemas de información para controlar y almacenar adecuadamente la información organizacional. Por su parte, la Norma de Control Interno 4.4.1 Documentación y registro de la gestión institucional destaca la importancia de garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información mediante actividades de control diseñadas y evaluadas por los responsables correspondientes.

Las condiciones de los expedientes entorpecen los procesos de planificación y toma de decisiones, al no contar con información completa, ordenada y actualizada que podría utilizarse como insumo y respaldar una decisión informada. Situación causada por la ausencia de lineamientos formales por parte de la DETCE y el incumplimiento de la normativa citada.

3. CONCLUSIONES

La educación técnica desempeña un papel vital en el desarrollo económico y social de Costa Rica, al promover la equidad, la productividad y la sostenibilidad, ya que aborda los desafíos y aprovecha las oportunidades, ofreciendo una serie de beneficios que contribuyen al progreso integral del país y a la reducción de las desigualdades.

Dentro del Ministerio de Educación Pública se constituye a la Dirección de Educación Técnicas y Capacidades Emprendedoras como el “... *órgano técnico responsable de analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los*

aspectos relacionados con la educación técnica profesional en Tercer Ciclo y Educación Diversificada...” Sin embargo, el análisis realizado revela importantes deficiencias relacionadas con la planeación y la gestión de la oferta educativa técnica, a cargo de la DETCE, las que afectan significativamente la eficiencia y calidad de la educación técnica que promueve el MEP.

Con respecto a la planeación y programación de la oferta educativa técnica, se observó que, la DETCE asigna este importante proceso a los directores de los centros educativos, sin brindarles asesoría, sin proveerles de insumos pertinentes y oportunos, ante la ausencia de un procedimiento formal y sin que medien registros formales que comprueben el proceso de aprobación realizado por este órgano.

En relación con los planes de estudio se comprobó que, cerca del 70% de las especialidades técnicas no se han actualizado en más de una década, lo que evidencia una desconexión y desactualización con respecto a las demandas del mercado laboral. De igual forma, son pocos los programas se han alineado con el Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnica Profesional de Costa Rica.

Por otra parte, la DETCE tampoco ha implementado mecanismos para recopilar información sobre los intereses y habilidades de los estudiantes, limitando el proceso de orientación vocacional y desvirtuando uno de los principales propósitos de los talleres exploratorios y tecnología, los cuales absorben un porcentaje significativo de los recursos asignados a esta modalidad.

Respecto al seguimiento, los instrumentos utilizados para este fin presentan importantes deficiencias en su estructura y aplicación, reduciendo significativamente la posibilidad de conocer la eficiencia de la educación técnica, información que además no se utiliza como insumo en el proceso de planeación de la oferta educativa limitando la capacidad de mejora continua.

La desatención de la DETCE de sus funciones y su negativa a apropiarse de su rol como órgano técnico responsable de la educación técnica, evidentemente limita las posibilidades de los más de 17000 graduados anuales en educación técnica a incorporarse al mercado laboral y poder realizar sus planes de desarrollo profesional y personal. Situación que además afecta negativamente a los sectores productivos y consecuentemente a la economía y desarrollo del país.

Es necesaria la implementación inmediata de cambios significativos mediante acciones que promuevan la calidad y la pertinencia en la formación técnica que promueve el MEP, con el objetivo de preparar a los estudiantes con las habilidades técnicas y las competencias específicas que les permitan integrarse con éxito en el mercado laboral o continuar con estudios superiores.

4. RECOMENDACIONES

Al Director de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras

4.1 Establecer e implementar, en conjunto con el Departamento de Control Interno y Gestión del Riesgo, un manual de procedimientos para el proceso de análisis y aprobación de la oferta educativa técnica acorde a la normativa vigente. Dicho procedimiento deberá contemplar al menos el análisis y revisión de variables e insumos suficientes y pertinentes por parte de la Dirección de Educación Técnicas y Capacidades Emprendedoras para la aprobación de la oferta de cada centro educativo y el registro formal de dichas actividades que comprueben el proceso realizado.

Para efectos de cumplimiento de esta recomendación deberán presentarse ante la Auditoría Interna avances trimestrales sobre la elaboración del manual de procedimientos y al vencimiento del plazo el procedimiento debidamente aprobado y divulgado, para lo cual adicionalmente presentar una certificación de cumplimiento. **(Ver comentario 2.2.1, 2.2.2, 2.2.4)** (Plazo 30/01/2026)

4.2 Elaborar e implementar lineamientos de acatamiento obligatorio para regular el proceso de análisis y aprobación de la oferta educativa técnica. Dichos lineamientos deberán concordar con lo establecido en el manual de procedimientos solicitado en la recomendación 4.1, estipulando las responsabilidades de los actores dentro del proceso en apego a la normativa vigente y destacando la rectoría de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras como instancia responsable del proceso.

Los lineamientos deberán ser comunicados formalmente a todos los centros educativos que imparten la oferta educativa técnica.

Para efectos de cumplimiento de esta recomendación deberán presentarse ante la Auditoría Interna los lineamientos que regulen el proceso de análisis y aprobación de la oferta educativa técnica y el comunicado formal a los centros educativos. **(Ver comentario 2.2.1, 2.2.2, 2.2.4)** (Plazo 30/01/2026)

4.3 Elaborar en conjunto con el Departamento de Estudios e Investigación Educativa un estudio mediante el cual se determinen las necesidades reales de la Educación Técnica Profesional por especialidad y región educativa del país a corto, mediano y largo plazo. El estudio deberán realizarlo en coordinación la Dirección, el Departamento de Especialidades Técnicas y el Departamento de Vinculación con la Empresa y la Comunidad en base a insumos pertinentes y veraces.

Para el cumplimiento de esta recomendación se deberá presentar el informe del estudio realizado. **(Ver comentario 2.2.3)** (Plazo 30/01/2026)

4.4 Con base a los resultados del estudio de necesidades de la Educación Técnica Profesional, solicitado en la recomendación 4.3, realizar un análisis de las especialidades técnicas que se imparten en cada centro educativo que brinda la Educación Técnica Profesional para determinar lo siguiente:

- Las especialidades técnicas impartidas que se deberán mantener (por región y centro educativo).
- Las especialidades técnicas impartidas que no se continuarán brindando (por región y centro educativo).
- Las especialidades técnicas que no se están brindando y requieren ser impartidas (por región y centro educativo).

De acuerdo con los resultados de este análisis se deberá establecer una estrategia mediante la cual se implementen los cambios requeridos por etapas para que cada región y centro educativo brinde las especialidades técnicas que realmente se requieran.

Para el cumplimiento de esta recomendación se deberá presentar el informe del análisis realizado y de la estrategia a implementar, así como el cronograma de implementación de la estrategia por etapas. **(Ver comentario 2.2.3)** (Plazo 01/ 02 /2027).

4.5 Establecer e implementar, en conjunto con el Departamento de Control Interno y Gestión del Riesgo, un manual de procedimientos para los procesos de planificación implementación, seguimiento, evaluación y actualización de los talleres exploratorios y tecnologías. El manual deberá estipular al menos el análisis por parte de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras de las siguientes variables e insumos:

- Gustos y preferencias de los estudiantes
- Habilidades requeridas en el ambiente laboral, destacadas por los empresarios.
- Necesidades de los sectores productivos.
- Demandas del mercado laboral.

Así como la generación de estadísticas y la medición del impacto y efectividad.

Para efectos de cumplimiento de la recomendación deberán presentarse ante la Auditoría Interna avances trimestrales sobre la elaboración del manual de procedimientos y al vencimiento del plazo el procedimiento debidamente aprobado y divulgado, para lo cual adicionalmente presentar una certificación de cumplimiento. **(Ver comentarios 2.4, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3)** (Plazo 30/01/2026).

4.6 Replantear el proceso de elaboración y aplicación de los formularios FVEC-6 y FVEC-8 de manera que estos instrumentos brinden información sobre el nivel de oportunidad de empleabilidad, y eficiencia de la educación técnica.

Para el cumplimiento de la recomendación se deberán presentar los formularios FVEC-6 y FVEC-8 actualizados y la metodología de aplicación. **(Ver comentario 2.5, 2.5.1)** (Plazo 31/01/2025).

4.7 Establecer una metodología de seguimiento y evaluación mediante la cual se valoren los resultados de la aplicación de los Formularios FVEC-6 y FVEC-8, se tomen las medidas necesarias para corregir y/o mejorar las áreas o temas que así lo requieran según los datos arrojados, y se utilice la información como insumo en los procesos de planificación y programación de la oferta educativa técnica

Para el cumplimiento de la recomendación se deberá presentar la metodología que se utilizará para valorar los resultados y aplicar las mejoras. **(Ver comentario 2.5, 2.5.1)** (Plazo 31/01/2025).

4.8 Implementar una campaña de sensibilización y concientización que permitan a los estudiantes de la educación técnica profesional conocer el formulario FVEC-6 y la importancia de su aplicación, con el objetivo de lograr una mayor respuesta en dicho instrumento. **(Ver comentario 2.5.1)** (Plazo 31/03/2025).

4.9 Realizar una evaluación sobre la estructura y funcionalidad de los Consejos Regionales de Vinculación con la Empresa y la Comunidad (CORVEC) para determinar la pertinencia de su funcionamiento. Con base en el resultado de la evaluación se deberán actualizar los lineamientos de gestión de los CORVEC de manera que dentro de este documento se establezca al menos:

- Visión del CORVEC
- Misión del CORVEC
- Objetivos del CORVEC
- Funciones del CORVEC atinentes a su naturaleza y competencia.
- Proceso de seguimiento por parte de la DETC

Los lineamientos deberán ser comunicados formalmente a los CORVEC.

Para efectos de cumplimiento de la recomendación, se deberá presentar a la Auditoría Interna los lineamientos actualizados y el comunicado a los CORVEC. **(Ver comentario 2.6)** (Plazo 31/7/2025).

4.10 Establecer e implementar lineamientos de acatamiento obligatorio, acordes a la normativa, para el mantenimiento de los expedientes de los centros educativos que imparten la educación técnica. **(Ver comentario 2.7.)** (Plazo 2/12/2024)

5. PUNTOS ESPECÍFICOS

5.1 Discusión de resultados

La comunicación de los resultados se realizó el 28 de junio 2024, a las 7:30 a. m. a través de la plataforma Teams , con la presencia de las siguientes personas: Alberto Calvo Leiva Director, Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, Joyce Mejías Padilla Jefe, Departamento Especialidades Técnicas, Damaris Foster Lewis Jefe, Departamento Vinculación con la Empresa y la Comunidad, Rocío Quirós Campos Asesora, Departamento Especialidades Técnicas, José Luis Alfaro Ávila Asesor, Departamento Vinculación con la Empresa y la Comunidad, Wilfredo Gutiérrez Gómez Jefe de la Unidad de Financiamiento y Coordinación Técnica Cinthya Morales Calvo Auditora, Departamento de Auditoría de Programas Adriana Chaves Jiménez Supervisora, Departamento de Auditoría de Programas Mónica Carvajal Bonilla Jefe, Departamento de Auditoría de Programas.

La remisión del informe borrador se realizó al señor Alberto Calvo Leiva Director, de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, mediante correo electrónico

INFORME 22-2024 EDUCACIÓN TÉCNICA

el mismo día de la comunicación preliminar de los resultados, conclusiones y recomendaciones efectuada el 28 de junio de 2024 de forma virtual. Al respecto, se recibieron observaciones mediante oficio DVM-AC-DETCE-871-2024, del 10 julio de 2024, las cuales fueron atendidas mediante oficio AI-930-2024 del 18 de julio de 2024.

5.2 Trámite del informe

Este informe debe seguir el trámite dispuesto en el artículo 36 de la Ley General de Control Interno. Cada una de las dependencias a las que se dirijan recomendaciones en este informe, deberá ordenar la implantación de las recomendaciones o seguir el trámite correspondiente en caso de discrepancia. En caso de incumplimiento injustificado de las recomendaciones de un informe de Auditoría, se aplicarán las sanciones indicadas en los artículos 61 y 54 del Reglamento Autónomo de Servicios del MEP, modificados mediante Decreto Ejecutivo 36028-MEP del 3 de junio del 2010.

Nota aclaratoria:

La señora Mag. Alba V. Camacho De La O, Jefe del Departamento; aprobó este informe, pero no procede a firmar, ya que a partir del día 10 de junio 2024; se acogió a su jubilación.

6. NOMBRES Y FIRMAS

Licda. Cinthya Morales Calvo
Auditora Encargada

Licda. Adriana Chaves Jiménez
Auditora Supervisora

Lic. Julio César Rodríguez Céspedes
Subauditor Interno

MBA. Edier Navarro Esquivel
Auditor Interno



7. ANEXOS

Anexo N° 1

Valoración de observaciones al borrador de informe de auditoría

Apartado del Informe	Observaciones de los auditados	Se acoge			Criterio de la Auditoría
		<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Parcial</i>	
Cuerpo del informe	Observaciones realizadas al cuerpo del informe relacionadas con el estilo de la redacción, sobre actualización de información y procesos.		x		Las observaciones aceptadas por el equipo de auditoria son exclusivamente sobre las recomendaciones y sus plazos. Los datos consignados en el informe corresponden a la información suministradas en el momento en se realizaron las pruebas de auditoría.
Incluir recomendación	Se solicita incorporar una recomendación relacionada con la cantidad de recurso humano destacado en DET.		x		De acuerdo con lo indicado por la administración por razones presupuestarias no es posible la creación de nuevas plazas
Recomendación 4.1	Se solicita ampliar el plazo.		x		El plazo establecido por el equipo de auditoria es razonable.
Recomendación 4.3	Se solicita considerarla debido a que para determinar las necesidades reales por especialidad se requiere de un estudio que determine los perfiles de técnicos y sus competencias, lo cual probablemente puede necesitar de un año por estudio por especialidad.		x		No se acoge esta solicitud debido a que la recomendación es trascendental para que el MEP promueva una oferta educativa técnica atinente y de calidad. Sin embargo, consideró extender el plazo al 30/01/2026.
Recomendación 4.4	Se solicita ampliar el plazo.	x			Se extiende el plazo al 01/02/2027.
Recomendaciones 4.6, 4.7, 4.8 y 4.9	Se solicita ampliar el plazo.		x		El plazo establecido por el equipo de auditoria es razonable.
Recomendación 4.10	Se indica direccionar la recomendación a los directores de centros educativos		x		No se acoge esta solicitud debido a que la responsabilidad de sus expedientes es de la DETCE.

EST-016-2022