

## Informe

Estrategias de gestión administrativa y mediación pedagógica desarrollados para la implementación de la educación a distancia en el año 2020 en las especialidades técnicas en los Colegios Técnicos Profesionales.

Investigadores:

David Fernández Obando

Erika Rojas Chaves

Coordinadora:

Miriam Masis Veaa

Diciembre, 2021.

---

## Tabla de Contenidos

Índice de Tablas .....	3
Índice de Gráficos.....	4
Presentación.....	7
Capítulo I. Introducción.....	8
1.1 Justificación.....	8
1.2 Identificación del programa o proyecto educativo a evaluar.....	11
1.2.1 Datos generales de las especialidades técnicas .....	11
1.3 Formulación de preguntas clave .....	16
1.4 Objetivos .....	17
1.4.1 Objetivo general .....	17
1.4.2 Objetivos específicos .....	17
1.5 Variables a evaluar.....	19
1.6 Alcances o delimitación.....	21
Capítulo II. Metodología .....	22
2.1 Enfoque de la investigación evaluativa .....	22
2.2 Modelo de la evaluación.....	22
2.3 Tipo de evaluación .....	26
2.4 Población y muestra.....	26
2.5 Informantes .....	28
2.6 Técnicas de recolección de información .....	28
2.7 Procesamiento del análisis de la información .....	29
Capítulo III. Análisis de la información.....	30
3.1 Datos generales .....	30
3.1.1 Perfil de la población docente participante.....	30
3.1.2 Perfil de la población estudiantil participante .....	32
3.2 Objetivo 1: Descripción de las estrategias de gestión administrativa implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.....	34
3.2.1 Contexto.....	34

---

3.2.2 Entrada.....	44
3.2.3 Proceso.....	48
3.2.4 Producto.....	60
3.3 Objetivo 2: Describir las estrategias de mediación pedagógica implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.....	63
3.3.1 Proceso.....	63
3.3.2 Producto.....	65
3.4 Objetivo 3: Analizar los indicadores de promoción, repitencia y exclusión en las especialidades técnicas en el ciclo lectivo 2020. ....	83
IV. Conclusiones y Recomendaciones .....	86
4.1 Conclusiones.....	86
4.1.1 Objetivo específico 1: Describir las estrategias de gestión administrativa implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020. ....	86
4.1.1.a. Con respecto al contexto .....	86
4.1.1.b. Con respecto a la entrada.....	87
4.1.1.c. Con respecto al proceso .....	88
4.1.1.d. Con respecto al producto.....	89
4.1.2 Objetivo específico 2: Describir las estrategias de mediación pedagógica implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020. ....	89
4.1.2.a. Con respecto al proceso .....	90
4.1.2.b. Con respecto al producto.....	90
4.2 Recomendaciones.....	94
4.2.1 Al Despacho del Ministro de Educación Pública .....	94
4.2.2 A la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras: .....	95
4.2.3 A los Directores y las directoras de los Colegios Técnicos Profesionales:.....	96

---

Referencias .....	97
-------------------	----

## Índice de Tablas

Tabla 1. Especialidades de la modalidad Agropecuaria de la Educación Técnica Profesional.....	12
Tabla 2. Especialidades de la modalidad Comercial y de Servicios de la Educación Técnica Profesional. ....	12
Tabla 3. Especialidades de la modalidad Industrial de la Educación Técnica Profesional. ....	13
Tabla 4. Matrícula inicial por modalidad según horario. Año 2020 .....	15
Tabla 5. Matriz operativa .....	19
Tabla 6. Interrogantes del estudio según elementos de evaluación CIPP y objetivo específico. ....	25
Tabla 7. Población participante según Colegio Técnico Profesional por cada Dirección Regional Educativa (DRE).....	27
Tabla 8. Edad de los estudiantes participantes, según su identidad de género. N=428	32
Tabla 9. Medio de devolución de las GTA por parte de los estudiantes, según opinión docente. N=114 .....	39
Tabla 10. Medio de devolución de las GTA a los docentes de especialidades técnicas, según opinión estudiantil. N=428 .....	39
Tabla 11. Recursos utilizados en el 2020 para desarrollar las especialidades técnicas, según opinión estudiantil. N=428 .....	45
Tabla 12. Recursos de mayor utilidad para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020, según opinión docente. N=114 .....	46
Tabla 13. Calificación del apoyo que le ofrecieron algunas instancias del MEP a la población estudiantil. N=428 .....	61
Tabla 14. Materiales utilizados por el docente del área técnica como recursos de apoyo para impartir lecciones mediante la educación a distancia, según opinión estudiantil. N=428.....	63
Tabla 15. Métodos de priorización de los contenidos a utilizar en las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=114 .....	64

---

Tabla 16. Métodos de ejecución del proceso evaluativo en las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=114 .....	65
Tabla 17. Razones por las que la población estudiantil participante no considera eficiente a la modalidad de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=428.....	66
Tabla 18. Razones por las que el personal docente participante no considera eficiente a la modalidad de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=114.....	68
Tabla 19. Instancias de las que la población docente participante recibió instrucciones respecto a la recuperación de contenidos, según cantidad de menciones. N=114 .....	75
Tabla 20. Motivos por los que la evaluación de los aprendizajes no fue efectiva, según cantidad de menciones del personal docente. N=114 .....	79
Tabla 21. Obstáculos enfrentados en el ciclo lectivo 2020 por la población estudiantil participante, según cantidad de menciones. N=428 .....	80
Tabla 22. Mejoras propuestas por el personal docente a la educación a distancia en las especialidades técnicas, según cantidad de menciones. N=114.....	81

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Edad en rangos del cuerpo docente participante, según su identidad de género. N=114.....	30
Gráfico 2. Modalidad Técnica impartida por el personal docente durante el 2020. N=104.....	32
Gráfico 3. Modalidad Técnica cursada por los estudiantes durante el 2020. N=428.....	33
Gráfico 4. Escenario de conectividad de los estudiantes participantes en el ciclo lectivo 2020. N=428.....	34
Gráfico 5. Medios por los cuales el cuerpo docente de especialidades técnicas entregó las GTA a sus estudiantes en el 2020. N=114 .....	36
Gráfico 6. Medios por los cuales los estudiantes recibieron las GTA por parte del cuerpo docente de especialidades técnicas en el 2020. N=428.....	37

---

Gráfico 7. Recursos proporcionados por el centro educativo para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020, según opinión de docentes. N=144.....	41
Gráfico 8: Recursos proporcionados por el centro educativo para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020, según opinión estudiantil. N=428 .....	42
Gráfico 9. Frecuencia de comunicación con la dirección del centro educativo, según opinión docente de especialidades técnicas. N=114.....	51
Gráfico 10. Asuntos abordados entre la dirección del centro educativo y el docente de especialidades técnicas en el 2020. N=114 .....	52
Gráfico 11. Frecuencia de comunicación entre docentes de especialidades técnicas y sus respectivos estudiantes en el 2020. ....	53
Gráfico 12. Asuntos abordados en el 2020 con el estudiante, según opinión del personal docente de especialidades. N=114.....	54
Gráfico 13. Asuntos abordados en el 2020 con el docente de especialidad técnica, según opinión estudiantil. N=428 .....	55
Gráfico 14. Actividades desarrolladas con colegas de especialidades técnicas, según opinión docente. N=114.....	57
Gráfico 15. Actividades desarrolladas con la DETCE, según opinión docente. N=114 .	58
Gráfico 16. ¿Fueron suficientes y adecuadas las directrices ofrecidas por el MEP y la DETCE para desarrollar el proceso de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020? .....	61
Gráfico 17. Opinión de la población consultada, respecto a la eficiencia de la modalidad de educación a distancia para el desarrollo de las especialidades técnicas en el 2020. N=114 (Docentes) N=428 (Estudiantes).....	66
Gráfico 18. Valoración de la población participante respecto a la calidad de la educación a distancia, durante el 2020. N=114 (Docentes), N=428 (Estudiantes).....	69
Gráfico 19. Calificación asignada por el estudiantado a la metodología de lecciones a distancia aplicada a las especialidades durante el ciclo lectivo 2020.....	70
Gráfico 20. Opinión de las personas estudiantes respecto a si los recursos digitales y físicos apoyaron el proceso de aprendizaje. N=428.....	71

---

Gráfico 21. Opinión de la población participante acerca de si los recursos digitales y físicos ayudaron a adquirir conocimientos en las especialidades técnicas. N=428 (Estudiantes), N=114 (Docentes) .....	72
Gráfico 22. Opinión de la población participante acerca de si los recursos utilizados en el desarrollo de las lecciones de las especialidades técnicas ofrecieron las competencias necesarias para la futura inserción laboral a la población estudiantil. N=428 (Estudiantes), N=114 (Docentes) .....	73
Gráfico 23. Porcentaje de docentes según opinión respecto a cuánto se redujeron los contenidos durante las lecciones a distancia ocurridas en el ciclo lectivo 2020. N=114	74
Gráfico 24. Calificación asignada por la población estudiantil a los contenidos que se impartieron durante el ciclo lectivo 2020 en las especialidades técnicas. ....	76
Gráfico 25. Opinión de la población participante respecto a si el estudiantado logró aprender los contenidos impartidos por el personal docente de las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020. N=428 (Estudiantes), N=114 (Docentes).....	77
Gráfico 26. Opinión de la población estudiantil participante respecto a la utilidad de las lecciones bajo la modalidad a distancia con las que se desarrollaron las lecciones de las especialidades técnicas en el ciclo lectivo 2020. N=428 .....	78
Gráfico 27. Opinión de la población docente acerca de si la evaluación de los aprendizajes ejecutada en el ciclo lectivo 2020 efectiva. N=114.....	79
Gráfico 28. Rendimiento definitivo en III Ciclo y Educación Diversificada Técnica Diurna según año cursado en dependencia pública, privada y subvencionada. Período: 2010 - 2019 .....	84
Gráfico 29. Repitentes en III Ciclo y Educación Diversificada Técnica Diurna según año cursado, dependencia pública, privada y subvencionada. Periodo 2010-2021 .....	85

---

## Presentación

Debido a la declaración de emergencia nacional, emitida por motivo del contagio del SARS Cov-2 (Covid 19), el Ministerio de Educación Pública debió implementar durante el ciclo lectivo 2020 la educación a distancia en todo el sistema educativo, con el fin de garantizar la continuidad del proceso educativo en todas las modalidades educativas.

El presente estudio tiene sus orígenes en este contexto; y tiene como intención determinar las estrategias de gestión administrativa y de mediación pedagógica implementadas en la educación a distancia para desarrollar las especialidades técnicas en los Colegios Técnicos Profesionales en el 2020 a partir de la perspectiva del personal docente y estudiantil.

Este informe consta de cuatro capítulos; el primer apartado corresponde a la introducción del tema, el segundo describe la estrategia metodológica implementada en el proceso investigativo, el tercero presenta los hallazgos y el análisis de estos. El último capítulo expone las conclusiones obtenidas a partir de la información obtenida en el capítulo anterior, así como también una serie de recomendaciones que responden a dichas conclusiones.

---

Natalie Pickering Méndez  
Jefa  
Departamento de Estudios e Investigación  
Educativa

---

Reynaldo Ruiz Brenes  
Director  
Dirección de Planificación Institucional

---

## Capítulo I. Introducción

### 1.1 Justificación

La Educación Técnica en Costa Rica data desde el año 1883; no obstante, es hasta los años 1950-1960 cuando surge la inquietud en el país de establecer, paralelo a una enseñanza general, un sistema que abarcara una formación práctica en artes y oficios. Como parte fundamental del sistema educativo costarricense, esta rama se brinda en centros educativos, públicos, privados y subvencionados, tanto en horario diurno como nocturno y en zonas rurales y urbanas.

Fundamentada jurídicamente en tres documentos: la Ley Fundamental de Educación de 1957, el Plan Nacional de Desarrollo Educativo de 1973 y la normativa de 1989 de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Educación Técnica Profesional se comprende como una oferta educativa que abarca, además de una enseñanza general académica, el estudio de tecnologías y ciencias afines que. Fomenta la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos en algún área técnica de las tres modalidades que responden a las demandas del sector productivo Comercial y de Servicios, Industrial y Agropecuaria.

Los planes de estudio de esta oferta educativa fueron aprobados en 1992 por el Consejo Superior de Educación, modificados en el año 1995 y actualizados en el 2003, a la fecha ésta última es la que se encuentra vigente.

La instancia responsable en el Ministerio de Educación Pública 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 es la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras del Ministerio de Educación Pública (Decreto Ejecutivo N° 38170, 2014).

La Educación Técnica diurna de nuestro país actualmente ofrece formación en las siguientes áreas/niveles:

- 
- ✓ *Exploración vocacional (III Ciclo de la Educación General Básica)*: Comprende los niveles de 7°, 8° y 9°, además del área académica, se ofrece un plan de estudios con una opción para desarrollar un proceso de elección vocacional a través de talleres exploratorios.
  - ✓ *Técnico en el Nivel Medio (Educación Diversificada)*: Aparte de recibir la formación correspondiente a la rama académica, el estudiante se especializa en un área técnica de su elección y recibe el título de Técnico en nivel medio. Esto demanda la realización de una práctica profesional en el campo correspondiente y ofrece tanto una salida hacia la educación superior como al mercado laboral.

Cabe destacar que en la educación técnica diurna se desarrollan proyectos didácticos productivos cuyo fin es que el estudiante desarrolle competencias y genere recursos que impacten a la comunidad educativa.

Por otro lado, también se ofrece formación técnica mediante dos servicios educativos en los cuales se implementan los mismos programas de estudio de la educación técnica diurna, aunque organizados de manera diferente y empleando una metodología adecuada para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, asegurando la igualdad de oportunidades educativas y productivas en cada servicio educativo y son las siguientes:

- ✓ *Técnico en el Nivel Medio (Secciones técnicas nocturnas)*: Es una alternativa para jóvenes y adultos, con poco acceso a la opción diurna y que le permite al estudiante obtener una profesionalización congruente con sus expectativas y las necesidades del mercado laboral.
- ✓ *Técnico en el Nivel Medio (Plan a Dos Años)*: Es una oportunidad de acceso para jóvenes que por diversas condiciones han quedado rezagados o excluidos de otras opciones educativas.

No obstante, el progreso de todos los servicios educativos de la Educación Técnica citados anteriormente se vio afectado durante el curso lectivo 2020. El 16 de marzo el Gobierno de la República emitió el Decreto Ejecutivo N°42227-MP-S en el cual se declaró

---

estado de emergencia nacional en todo el territorio costarricense debido a la crisis sanitaria generada por el COVID-19.

A raíz de esta situación y las disposiciones del Ministerio de Salud sobre la importancia de mantener el distanciamiento social, el 03 de abril la Ministra de Educación anuncia que el ciclo lectivo continuaría con acciones de educación a distancia hasta que se permitiera el retorno a lecciones presenciales, para lo cual el MEP brindó una serie de orientaciones a fin de apoyar la estrategia en mención.

Por consiguiente y con el fin de orientar el quehacer del personal educador en la Educación Técnica, la Dirección de dicha rama emite la circular DETCE-0445-2020 la cual detalla los recursos educativos disponibles al alcance de docentes y estudiantes de especialidades técnicas con la intención de fortalecer el desarrollo de los resultados de aprendizaje establecidos en el programa de estudio.

A nivel ministerial, se cuenta con pocos estudios e investigaciones que permitan comprender como se desarrolló la Educación Técnica mediante la educación a distancia en el año 2020, hay un vacío de información. Esta situación preocupa a las autoridades ministeriales por lo que la Dirección de Planificación Institucional propuso al Departamento de Estudios e Investigación Educativa (DEIE) elaborar una investigación que permitiera documentar la forma en que se desarrolló esta oferta educativa en el año 2020 y proponer mejoras para la implementación de la educación a distancia ante futuras suspensiones del ciclo lectivo; tal y como ocurrió en marzo del 2020.

Ante tal panorama, el DEIE coordinó una reunión con Rocío Quirós, jefa de la Sección Curricular de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras para profundizar sobre el tema en cuestión. En esta reunión, la señora Quirós informó que las especialidades técnicas “impactan de manera más directa al estudiante porque le brindan formación de competencias profesionales en determinada área”, de modo que al finalizarla obtienen el título de técnico medio facilitándole su incorporación temprana al mercado laboral y continuar con estudios superiores.

---

Cabe destacar que en el año 2020 se contabilizan 224 servicios educativos en la Educación Técnica distribuidos en las 27 Direcciones Regionales del país; de ellos 135 son colegios técnicos diurnos y 89 se comprenden como secciones técnicas nocturnas. En virtud que los CTP con la modalidad diurna absorbe el grueso del total de servicios en educación técnica y que según lo expresado por la Sra. Quirós las especialidades técnicas son las que tienen un efecto mayor al brindar una titulación al estudiante, en un área específica.

En esta línea, la presente investigación se propuso determinar qué estrategias de gestión administrativa y mediación pedagógica se implementaron en la educación a distancia para desarrollar las especialidades técnicas en los Colegios técnicos profesionales en el año 2020.

Con toda la información obtenida del proceso investigativo se espera, no solamente proporcionar insumos a las autoridades superiores para la toma de decisiones, sino también facilitar evaluaciones, investigaciones o estudios a futuro que orienten hacia nuevos rumbos con respecto a esta alternativa educativa.

## **1.2 Identificación del programa o proyecto educativo a evaluar**

### ***1.2.1 Datos generales de las especialidades técnicas***

El plan de estudios para el ciclo de Educación Diversificada de la Educación Técnica diurna brinda tres años de formación integral en los niveles educativos de 10°, 11° y 12° (décimo, undécimo y duodécimo), periodo donde el estudiante además de recibir una enseñanza académica adquiere formación técnica en la especialidad elegida.

En tal sentido, cuando el estudiante ingresa a décimo nivel, debe haber decidido cuál es el área en la que desea especializarse técnicamente durante tres cursos lectivos completos, pues con base en ella es que obtendrá el título de técnico medio.

Las especialidades técnicas tienen como propósito formar estudiantes que se apropien de los conocimientos teóricos y prácticos, habilidades y actitudes en los procesos productivos para dar respuesta a las demandas del sector productivo. Estas están

---

equiparadas bajo la Ley N° 7372. Ley para el Financiamiento y desarrollo de la Educación Técnica Profesional, publicada en La Gaceta N° 241 del 07 de diciembre de 1993.

Cada una de las especialidades técnicas cuenta con un programa de estudio en cada uno de los tres niveles educativos; además están organizadas en tres modalidades que responden a los sectores de la economía costarricense: Comercial y de Servicios, Industrial y Agropecuario.

De acuerdo con la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (2018) al 2018 se contabilizan 56 especialidades técnicas aprobadas por el Consejo Superior de Educación agrupadas en las tres modalidades de la siguiente manera:

En la modalidad Agropecuaria se identifican 7 especialidades y son las siguientes:

**Tabla 1.**  
**Especialidades de la modalidad Agropecuaria de la Educación Técnica Profesional.**

Modalidad Agropecuaria
1. Agro jardinería
2. Agroindustria Alimentaria con Tecnología Agrícola
3. Agroindustria Alimentaria con Tecnología Pecuaria
4. Agropecuario en Producción Agrícola
5. Agropecuario en Producción Pecuaria
6. Agroecología
7. Riego y Drenaje

Fuente: Estructuras Curriculares de las Especialidades Técnicas, Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, 2018.

Comercial y de Servicios es la modalidad que cuenta con mayor cantidad de especialidades técnicas, se contabilizan 25 que a continuación se describen:

**Tabla 2.**  
**Especialidades de la modalidad Comercial y de Servicios de la Educación Técnica Profesional.**

Modalidad Comercial y de Servicios
1. Accounting
2. Administración y Operación Aduanera
3. Banca y Finanzas

---

#### Modalidad Comercial y de Servicios

4. Contabilidad
5. Contabilidad y Auditoría
6. Contabilidad y Costos
7. Contabilidad y Finanzas
8. Informática en Desarrollo de Software
9. Informática Empresarial
10. Informática en Redes de computadora
11. Informática en Soporte
12. Information technology support
13. Computer networking
14. Computer Science in Software Development
15. Salud Ocupacional
16. Secretariado Ejecutivo
17. Bilingual Secretary
18. Ejecutivo para centros de Servicio
19. Executive Service Center
20. Turismo en Alimentos y Bebidas
21. Turismo Ecológico
22. Turismo en Hotelería y Eventos Especiales
23. Turismo Rural
24. Turismo Costero
25. Diseño y Desarrollo Digital

Fuente: Estructuras Curriculares de las Especialidades Técnicas, Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, 2018.

Cabe destacar que las especialidades Accounting, Bilingual Secretary, Computer Networking, Computer Science in Software Development, Information Technology Support, y Executive Service Center corresponden a la versión bilingüe de algunas especialidades existentes en español en virtud de la demanda planteada por el sector empresarial (Departamento de Análisis Estadístico, 2020).

En la modalidad Industrial hay 24 especialidades, a saber:

**Tabla 3.**  
**Especialidades de la modalidad Industrial de la Educación Técnica Profesional.**

#### Modalidad Industrial

1. Administración, logística y Distribución
2. Automotriz
3. Autorremodelado

---

#### Modalidad Industrial

4. Construcción Civil
5. Dibujo Arquitectónico
6. Dibujo Técnico
7. Diseño y Confección de la Moda
8. Diseño y Construcción de Muebles y Estructuras
9. Diseño Grafico
10. Diseño Publicitario
11. Electromecánica
12. Electrotecnia
13. Electrónica Industrial
14. Electrónica en Telecomunicaciones
15. Electrónica en Mantenimiento de Equipo de Computo
16. Impresión Offset
17. Mantenimiento Industrial
18. Mecánica General
19. Mecánica de Precisión
20. Mecánica Naval
21. Productividad y Calidad
22. Refrigeración y Aire Acondicionado
23. Productivity and Quality
24. Logistic, Administration and Distribution

Fuente: Estructuras Curriculares de las Especialidades Técnicas, Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, 2018.

Es importante dejar claro que hay instituciones educativas que cuentan con mayor número de especialidades que otras, todo depende de las demandas productivas de la comunidad, la cantidad de estudiantes requeridos para su apertura, capacidad de la infraestructura educativa, personal docente disponible en la especialidad, entre otros tal y como lo indica la Oferta Educativa de la Educación Técnica Profesional en las modalidades Agropecuaria, Industrial, Comercial y Servicios (Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, 2003).

La oferta de especialidades en cada colegio será objeto de revisión, ajuste y autorización por parte del Departamento de Educación Técnica, de acuerdo con las condiciones que presenta el centro educativo en cuanto a número de estudiantes, indicadores de promoción, inserción laboral, equipo, herramientas, materiales, infraestructura, finca y personal debidamente capacitado (p. 27).

Por otra parte, para optar por el Título de Técnico en el Nivel Medio en las especialidades técnicas, el estudiante debe permanecer en la institución de lunes a viernes con un promedio de 8 horas diarias durante tres cursos lectivos (ídem, 2003). Además, deberá cumplir satisfactoriamente con la práctica profesional o el proyecto final y haber aprobado la prueba escrita comprensiva en la especialidad que cursa. Además, debe haber aprobado la totalidad del plan de estudios para optar por el título de Bachiller de Educación Media.

La Práctica Profesional tiene como finalidad que el estudiante tenga una experiencia directa en el campo de su especialidad en las empresas o instituciones públicas o privadas, y a la vez permite realimentar el subsistema de Educación Técnica respecto a los ajustes que sea necesario introducir en los planes y programas de estudio.

La Educación Técnica Profesional se comprende como una oferta educativa que reúne formación, vocación y trabajo, permitiendo la preparación y desarrollo de hombres y mujeres a través de la formación de competencias profesionales en determinada área, de modo que al finalizarla se le facilite la incorporación al mercado laboral y/o continuar con estudios superiores.

Es preciso señalar que esta oferta educativa, armonizadora del área académica con una formación técnica centrada en competencias, beneficia a un número importante de estudiantes. Las especialidades técnicas se ofrecieron en 224 centros educativos -en los cuales se brindó como mínimo una especialidad técnica-, en horario diurno y nocturno, atendieron a 66 171 estudiantes, como lo detalla el siguiente cuadro:

**Tabla 4.**  
**Matrícula inicial por modalidad según horario. Año 2020**

Horario	Cantidad de Colegios	Matrícula Inicial por modalidad							
		Comercial y de Servicios		Industrial		Agropecuaria		TOTAL	
		Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
Diurna	135	32 698	68,8%	10 907	22,9%	3 944	8,3%	47 549	100%
Nocturna	89	14 890	80,0%	3 688	19,8%	44	0,2%	18 622	100%
<b>TOTAL</b>	<b>224</b>	<b>47 588</b>	<b>71,9%</b>	<b>14 595</b>	<b>22,1%</b>	<b>3988</b>	<b>6,0%</b>	<b>66 171</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Departamento de Estudios e Investigación Educativa, con datos del documento Especialidades en la Educación Técnica, curso lectivo 2020, elaborado por el Departamento de Análisis Estadístico 2020.

---

El Horario Diurno concentra la mayoría de las especialidades de la Educación Técnica en las tres modalidades que responden a las demandas del sector productivo del país

### 1.3 Formulación de preguntas clave

Las preguntas que dieron sustento al presente estudio son las siguientes:

- a) ¿Cuáles estrategias de gestión administrativa, dictadas por el MEP, fueron implementadas en las especialidades técnicas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, durante el ciclo lectivo 2020?

De esta pregunta se desprenden las siguientes interrogantes:

- ¿La institución estuvo en la capacidad de proporcionar equipo tecnológico y software al personal docente y al estudiantado para desarrollar las lecciones de las especialidades a distancia?
  - ¿Se giraron directrices en materia de gestión administrativa por parte del MEP, con respecto a cómo trabajar durante la educación a distancia en el 2020?
  - ¿Hubo comunicación constante entre la dirección y el personal docente?
  - ¿Hubo supervisión del proceso de clase durante la suspensión de lecciones?
  - ¿Se logró desarrollar las lecciones de las especialidades técnicas satisfactoriamente?
- b) ¿Cuáles estrategias de mediación pedagógica, dictadas por el MEP, fueron implementadas en las especialidades técnicas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, durante el ciclo lectivo 2020?

De esta pregunta se desprenden las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles fueron los principales obstáculos enfrentados por los estudiantes de especialidades técnicas en la educación a distancia en el 2020?

- 
- ¿Se giraron directrices en materia de mediación pedagógica por parte del MEP, con respecto a cómo trabajar durante la educación a distancia en el 2020?
  - ¿Cómo priorizó el docente los contenidos?
  - ¿Qué hizo el docente para lograr que el estudiante comprendiera o interiorizara los contenidos en el contexto a distancia?
  - ¿Hubo contenidos sin abordar durante la educación a distancia en el 2020?
  - ¿Cómo distribuyó los contenidos desarrollados dentro del tiempo lectivo?
  - ¿Experimentó problemas el estudiante para comprender los contenidos en el contexto a distancia?
  - ¿Cómo afectaron los contenidos no desarrollados en el 2020 a la formación en habilidades y competencias?
- c) ¿Cómo fueron los indicadores de promoción, repitencia y exclusión que se dieron en las especialidades técnicas en el ciclo lectivo 2020?

## 1.4 Objetivos

### 1.4.1 Objetivo general

Determinar las estrategias de gestión administrativa y mediación pedagógica implementadas en la educación a distancia para desarrollar las especialidades técnicas en los Colegios técnicos profesionales en el año 2020.

### 1.4.2 Objetivos específicos

1. Describir las estrategias de gestión administrativa implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.
2. Describir las estrategias de mediación pedagógica implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.

- 
3. Analizar los indicadores de promoción, repitencia y exclusión en las especialidades técnicas en el ciclo lectivo 2020.

## 1.5 Variables a evaluar

**Tabla 5.  
Matriz operativa**

Objetivo Específico	Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental	Informante
-Describir la gestión administrativa implementada en los Colegios Técnicos Profesionales para desarrollar las especialidades técnicas desde la educación a distancia.	-Gestión administrativa	Según (Cerdas Montano, García Martínez, Torres Vitoria, & Arturo, 2017) la gestión administrativa es aquella que estudia la organización del trabajo en el campo educativo, esta gestión comprende aquellos esfuerzos encaminados a favorecer el mejoramiento de la calidad de la oferta educativa. La gestión administrativa del centro educativo pone su atención en funciones como “representar, informar, planificar, coordinar, controlar-evaluar, dirigir, administrar y gestionar recursos y animar” (Borrell y Chavarría, 2001, citados por Cerdas Montano, García Martínez, Torres Vitoria, & Arturo, 2017, p 101) Para el presente estudio se entenderá la gestión administrativa como aquella gestión encaminada a fortalecer la calidad de la oferta educativa, a través de funciones tales como representar, informar, planificar, coordinar, controlar-evaluar, dirigir, administrar y gestionar recursos.	-Análisis de contenido de la opinión manifestada por los informantes que participarán del cuestionario en línea.	-Cuestionario en línea	-Docentes de especialidades técnicas  -Estudiantes de Educación Diversificada.

Objetivo Específico	Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental	Informante
-Describir la mediación pedagógica implementada en Colegios Técnicos Profesionales para desarrollar las especialidades técnicas desde la educación a distancia.	-Mediación pedagógica	Según Vargas Muñoz y Orozco Castro (2020) La mediación pedagógica es la manera en cómo los y las docentes propician y hacen posible el desarrollo de aprendizajes y habilidades en los estudiantes que surge de la interacción entre el personal docente y el estudiantado. Se reconoce la necesidad de que los estudiantes tengan un rol activo en esta construcción y hace énfasis en la construcción y elaboración de materiales. Para el presente estudio se entenderá la mediación pedagógica como aquellos elementos utilizados por el personal docente para hacer posible el aprendizaje, a través de la utilización de distintos tipos de materiales y aplicaciones, entre otros	-Análisis de contenido de la opinión manifestada por los informantes que participarán del cuestionario en línea.	- Cuestionario en línea	-Docentes de especialidades técnicas  -Estudiantes de Educación Diversificada.
-Analizar los indicadores de promoción, repitencia y exclusión en las especialidades técnicas en el curso lectivo 2020.	-Promoción	Según el Ministerio de Educación Pública (2021) la promoción es el porcentaje obtenido de la división de la cantidad de estudiantes de la Matrícula inicial menos la cantidad de estudiantes repitentes de un grado; sirve para medir el desempeño del sistema educativo a la hora de impulsar el progreso de un grado a otro y como una proyección de flujo de estudiantes dentro de un ciclo educativo.	-Los datos se obtendrán de la base de datos producida por el Departamento de Análisis Estadístico con base en los cuadros de matrícula final e inicial de los CTP.	-Cuadros y tablas de datos	-Departamento de Análisis Estadístico del MEP.
	-Repitencia	Según el Ministerio de Educación Pública (2021) la repitencia es el porcentaje de estudiantes que se encuentran matriculados en el mismo grado que el curso lectivo anterior.			
	-Exclusión	Según el Ministerio de Educación Pública (2021) la exclusión es el porcentaje de estudiantes que por razones diferentes han dejado de asistir a lecciones en un curso lectivo, y no se consigna como aprobado, aplazado o reprobado al final de dicho curso lectivo.			

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021

---

## 1.6 Alcances o delimitación

La investigación se delimitó al área de las especialidades técnicas, en virtud de que están diseñadas para que el estudiante desarrolle competencias en determinada área, permitiéndole así obtener el título de técnico medio en la especialidad recibida, el cual le facilitará su incorporación al mundo del trabajo y/o continuar con estudios superiores.

En este sentido, se abordó únicamente a la Educación Técnica Profesional diurna que comprende a la mayoría de los centros educativos que brindan el servicio. Quedan excluidas de este estudio las secciones técnicas nocturnas por cuanto son menos y los centros de enseñanza con “Plan a Dos Años” ya que, al igual que las secciones técnicas son pocas, e implementadas solo en los IPEC y CINDEA (ofertas dirigidas a personas jóvenes y adultas).

Tampoco se abordaron aspectos afines a la práctica profesional ya que esta fue suspendida en el 2020, según lo indica la circular DETCE-0417-2020. Asimismo, esta solamente la realizan estudiantes de duodécimo nivel como un requisito para obtener el título de técnico medio, y en este estudio se pretende abordar a estudiantes que cursan actualmente undécimo nivel por lo que no corresponde consultar sobre la misma.

Para cumplir con el objetivo de la investigación se consideró la opinión de la población estudiantil y del personal docente que imparte especialidades técnicas que incursionaron en el undécimo nivel durante el 2021, pues se solicitó información referente al año 2020. En este sentido, los resultados obtenidos no fueron generalizables pues la información no procedió de la totalidad de Colegios Técnicos Profesionales registrados en el 2020 por el Departamento de Análisis Estadístico.

---

## Capítulo II. Metodología

### 2.1 Enfoque de la investigación evaluativa

En el presente estudio, se trabajó con un enfoque post positivista, utilizando el método cuantitativo, el cuál es visto como un proceso de investigación en el cuál se parte de datos evidenciables (Canto & Silva, 2013) y medibles cuantitativamente, en el entendido de que la realidad es un fenomeno exterior a la conciencia y por ello no es posible conocerla del todo (Catalán-Vazquez, Minerva y Jarillo-Soto, Edgar, 2010).

En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista consideran que este tipo de investigación “usa la recolección de datos para probar hipótesis con base a medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (2010, pág. 4, citado por Canto & Silva, 2013)

Entre las principales características que tiene este enfoque, se puede mencionar la rigurosidad que se da durante el proceso investigativo, ya que la información producida por los instrumentos aplicados es recolectada de manera estructurada.

De igual manera, se señala que la investigación cuantitativa tiene “una concepción lineal, que implica claridad entre los elementos que conforman el problema, que deben ser limitados y saber con exactitud donde inician, también se debe reconocer qué tipo de incidencia existe entre sus elementos” (Hurtado y Toro, 1998, citado por Canto & Silva, 2013 pág. 28)

### 2.2 Modelo de la evaluación

Para esta investigación, se utilizó el modelo de Evaluación CIPP (Contexto, Entrada o Input, Proceso y Producto), propuesto por Stufflebeam y Shinkfield; el cual analiza la relación entre componentes tales como: el contexto, los insumos de entrada, los procesos y los resultados, todo ello centrado en lo que se da en una modalidad como lo fue la educación a distancia implementada en el 2020. El propósito es explicarla a partir

---

de una secuencia coherente, de análisis de pertinencia y de relevancia, buscando revisar la sinergia dada entre estos cuatro elementos.

Según Martínez Mediano (1996, citado por Bausela, 2003), la evaluación del Contexto busca identificar aquellas características propias del entorno en donde el proyecto a evaluar se desarrolla; en este sentido, el análisis de contexto busca “(a) Definir el entorno, tanto real como deseado... (b) Definir las necesidades no satisfechas y las nuevas oportunidades... y (c) Diagnosticar los problemas u obstáculos” (Bausela, p. 367, 2003).

Por otro lado, la evaluación de la Entrada intenta analizar cómo se han utilizado los recursos disponibles en el proyecto para satisfacer sus objetivos (Bausela, 2003).

En cuanto a la evaluación del Proceso, esta es “una comprobación continua de la realización de un plan” (Bausela, p. 367, 2003) que persigue ofrecer la información adecuada para corregir elementos que no se hayan desarrollado adecuadamente. Con esto se busca, según lo expresado por Bausela (2003) “(i) Identificar las discrepancias existentes entre el diseño final establecido y la implementación real efectuada, (ii) identificar los defectos en el diseño o plan de implementación” (p. 369).

En lo referente a la evaluación del Producto, en esta se busca interpretar y valorar los logros alcanzados por el proyecto y si los objetivos del mismo han sido completados o no.

Al hacer un análisis de estos cuatro conceptos, se logra comprender, de forma secuencial, el modo en que los distintos elementos de un proyecto interactúan entre sí, de manera que se pueda tomar decisiones más adecuadas para el desarrollo de este; tal y como lo expresan Stufflebeam y Shinkfield (1987, citados por Bausela, p. 371, 2003), quienes afirman que “... cada tipo de evaluación de modelo CIPP desempeña funciones únicas, pero existe una relación simbiótica entre ellas”.

---

De este modo, al ejecutar la evaluación de todas estas dimensiones, se obtiene información referente a las necesidades que se tienen en los proyectos evaluados, así como hasta qué punto los objetivos propuestos en estos satisfacen las necesidades que fueron su origen.

A continuación, se detallan las interrogantes del estudio que se desprenden de los objetivos específicos, desglosadas según el modelo de evaluación CIPP:

**Tabla 6.**  
**Interrogantes del estudio según elementos de evaluación CIPP y objetivo específico.**

Interrogantes del Estudio				
Objetivos	Contexto	Insumo	Proceso	Producto
1. Describir las estrategias de gestión administrativa implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.	¿La institución estuvo en la capacidad de proporcionar equipo tecnológico y software al personal docente y al estudiantado, para desarrollar las lecciones de las especialidades a distancia?	¿Se giraron directrices en materia de Gestión Administrativa por parte del MEP, con respecto a cómo trabajar durante la educación a distancia en el 2020?	¿Hubo comunicación constante entre la dirección y el personal docente?	¿Se logró desarrollar las lecciones de las especialidades técnicas satisfactoriamente?
			¿Hubo supervisión del proceso de clase durante la suspensión de lecciones?	
2. Describir las estrategias de mediación pedagógica implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.	¿Cuáles fueron los principales obstáculos enfrentados por los estudiantes de especialidades técnicas en la educación a distancia en el 2020?	¿Se giraron directrices en materia de Mediación Pedagógica por parte del MEP, con respecto a cómo trabajar durante la educación a distancia en el 2020?	¿Qué hizo el docente para lograr que el estudiante comprendiera o interiorizara los contenidos en el contexto a distancia?	¿Cómo afectaron los contenidos no desarrollados en el 2020 a la formación en habilidades y competencias?
			¿Hubo contenidos sin abordar durante la educación a distancia en el 2020?	
			Cómo distribuyo los contenidos desarrollados dentro del tiempo lectivo	
		¿Cómo priorizó el docente los contenidos?	¿Experimentó problemas el estudiante para comprender los contenidos en el contexto a distancia?	

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa

---

## 2.3 Tipo de evaluación

El tipo de evaluación desarrollada fue la evaluación ex post, la cual se define como aquella que "...busca establecer el logro de los objetivos que planteó el proyecto en su formulación original una vez finalizada la ejecución de este." (Valdés, 2021, pág. 8)

La necesidad de evaluación al término de un proyecto social se relaciona con la detección y cuantificación de los resultados de la intervención en relación con los objetivos específicos del proyecto; es decir, busca unir la medición de logros de los objetivos, con la obtención de datos de lo que sucede al finalizar un proyecto, de modo que se pueda generar conclusiones y correcciones para los nuevos proyectos que puedan surgir (Valdés, 2021). Además, se reconoce que el proceso de evaluación ex post no solo busca determinar el nivel de logro de los proyectos, sino que también supone un análisis del perfil de este, así como de la metodología, la programación y la implementación.

## 2.4 Población y muestra

Para esta investigación se decidió trabajar con estudiantes que cursan el undécimo nivel en el año 2021, ya que la información requerida sería aquella relativa a la experiencia de estudios a distancia que tuvieron en el año 2020.

En virtud de lo anterior y a fin de conocer la población total de estudiantes de undécimo nivel inscritos en los Colegios Técnicos Profesionales (CTP) diurnos públicos, se solicitó tal información al Departamento de Análisis Estadístico (DAE), evidenciando según sus registros que para inicios del curso lectivo 2021 hubo 16425 estudiantes inscritos en undécimo nivel en 135 CTP distribuidos en las 27 Direcciones Regionales de Educación (DRE).

Ante tal situación se le pidió al DAE, que elaborara al azar una muestra aleatoria de estudiantes. Una vez realizado este proceso y con un nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error de 5% se contabilizaron 377 estudiantes. Sin embargo, para evitar contratiempos producidos por la posible no respuesta de la población estudiantil

consultada, se decidió duplicar dicha cantidad, alcanzando una muestra final de 754 estudiantes. Por consiguiente, para distribuir esa cantidad de estudiantes de manera equitativa, el DAE recomendó elegir una sección de undécimo nivel de un Colegio Técnico Profesionales por cada una de las 27 DRE.

Para el caso de los docentes, la muestra comprendió la totalidad de docentes que imparten especialidades técnicas a la sección de undécimo nivel de los 27 CTP, para lo cual se les aplicó un instrumento a cada uno de ellos.

Así las cosas, la distribución de instituciones, docentes y estudiantes quedó de la siguiente manera:

**Tabla 7.**  
**Población participante según Colegio Técnico Profesional por cada Dirección Regional Educativa (DRE)**

Código	DRE	Nombre de la Institución educativa	Total Docentes	Total Estudiantes
4229	Aguirre	C.T.P. de Jaco	15	1
6033	Alajuela	C.T.P. INVU Las Cañas	5	6
6538	Cañas	C.T.P. De Cañas	6	15
6581	Cartago	C.T.P. Orosí	-	-
4215	Coto	C.T.P. Umberto Melloni Campanini	6	24
4159	Desamparados	C.T.P. Monseñor Sanabria	3	24
4170	Grande de Térraba	C.T.P. de Buenos Aires	8	32
4227	Guápiles	C.T.P. de Pococí	3	29
6524	Heredia	C.T.P. San Isidro De Heredia	5	15
4195	Liberia	C.T.P. Fortuna de Bagaces	1	11
4224	Limón	C.T.P. Valle La Estrella	5	12
4188	Los Santos	C.T.P. San Pablo	-	1
4197	Nicoya	C.T.P. Hojanca	-	-
6536	Occidente	C.T.P. Rosario De Naranjo	1	8
4211	Peninsular	C.T.P. de Cóbano	8	20
4166	Pérez Zeledón	C.T.P. San Isidro	3	9
4209	Puntarenas	C.T.P. de Puntarenas	6	27
6505	Puriscal	C.T.P. de Palmichal	4	15
4182	San Carlos	C.T.P. Santa Rosa	2	22

Código	DRE	Nombre de la Institución educativa	Total Docentes	Total Estudiantes
224157	San José Central	C.T.P. San Sebastián	3	26
6529	San José Norte	C.T.P. Abelardo Bonilla Baldares	3	6
4156	San José Oeste	C.T.P. Educación Comercial y de Servicios	9	37
4201	Santa Cruz	C.T.P. Carrillo	2	8
4193	Sarapiquí	C.T.P. Puerto Viejo	2	-
4223	Sula	C.T.P. de Talamanca	5	19
4189	Turrialba	C.T.P. La Suiza	3	24
4232	Zona Norte-Norte	C.T.P. Upala	6	24
<b>TOTAL</b>			<b>114</b>	<b>428</b>

Nota: Los datos no consignados en las respectivas casillas, no pudieron ser obtenidos luego de contactar al enlace asignado por la institución para colaborar en el trabajo de campo.

Nota 2: El número de estudiantes consignado en el cuadro es el de aquellas personas de la muestra que completaron el instrumento.

Fuente: Departamento de Análisis Estadístico, DPI. 2021

Cabe destacar que tanto docentes como estudiantes, poseen una serie de características importantes de conocer y comprender, es por esta razón que seguidamente se especificará el perfil del docente y estudiante participante en la Evaluación de la Estrategia Regresar en la Educación Técnica Profesional.

## 2.5 Informantes

Los informantes claves para esta investigación fueron:

- Estudiantes matriculados en undécimo nivel de los Colegios Técnicos Profesionales.
- Docentes que impartan Especialidades Técnicas a la sección de undécimo nivel elegida al azar en los Colegios Técnico Profesional.

## 2.6 Técnicas de recolección de información

La principal técnica de recolección de información la comprendieron dos cuestionarios cerrados aplicados en línea mediante la plataforma Google Forms. Éstos se construyeron a partir de los objetivos de investigación, las variables del estudio y se organizaron en

---

torno a los cuatro componentes del modelo de evaluación CIPP, según la población correspondiente:

- Un cuestionario semiestructurado con preguntas abiertas y cerradas se aplicó a cada estudiante de una sección de undécimo nivel. Estos informantes son importantes porque además de ser los principales beneficiarios del proceso enseñanza-aprendizaje, pudieron evaluar directamente la pertinencia encontrada en la educación a distancia para desarrollar las especialidades técnicas.
- También se empleó un cuestionario cerrado a cada docente que imparte una especialidad técnica a la sección de undécimo nivel, porque están en el centro de la mediación pedagógica como actores principales, no solamente cuentan con opiniones evaluativas generales acerca del desarrollo de las especialidades técnicas, sino que también conocen a la población estudiantil a la cual le brindan lecciones.

Con el fin de verificar la claridad y comprensión de las preguntas, los dos instrumentos fueron validados a lo interno del DEIE. Además, se realizó un pilotaje con docentes de especialidades técnicas y estudiantes de undécimo nivel en algunos CTP que no eran parte de la muestra.

## **2.7 Procesamiento del análisis de la información**

La información recolectada en los cuestionarios se sistematizó mediante las hojas de Excel, las cuales permitieron la construcción de cuadros, tablas y cruces de variables fundamentales para el cumplimiento de los objetivos de la investigación evaluativa.

---

## Capítulo III. Análisis de la información

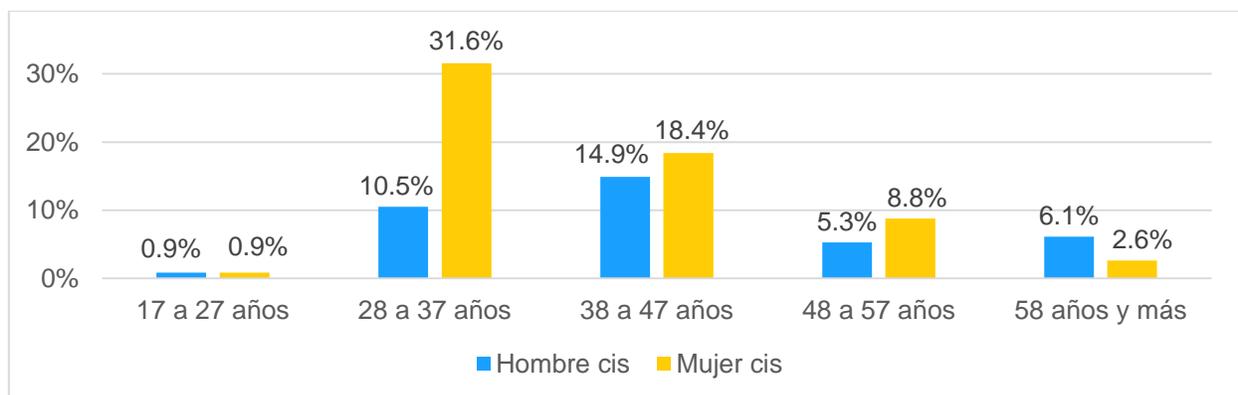
### 3.1 Datos generales

Ambas poblaciones cuentan con una serie de características importantes de conocer y comprender, por lo que a continuación se detallará el perfil del docente y estudiante de especialidades técnicas partícipes en el estudio.

#### 3.1.1 Perfil de la población docente participante

En esta investigación evaluativa participaron un total de 114 docentes de especialidades técnicas, de los cuales 71 (62,3%) se identifican como mujeres cis (persona que se identifica con el género asignado al nacer) y 43 (37,7%) como hombres cis. La edad de estos dos grupos es variada; sin embargo, predomina la que oscila entre los 28 y 47 años tal y como lo detalla el siguiente gráfico:

**Gráfico 1.**  
**Edad en rangos del cuerpo docente participante, según su identidad de género.**  
**N=114**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

De acuerdo con los datos proporcionados por el gráfico anterior, es evidente que gran parte de la población docente se ubica por encima de los 28 años, siendo la mayoría mujeres; es decir, el personal educador de especialidades técnicas participante está compuesto por personas jóvenes.

---

Así mismo, la experiencia de esta población dentro del Ministerio de Educación Pública (MEP) es amplia y variada; de los 114 educadores participantes, el 28,9% tiene de laborar para dicha entidad como docente de especialidad técnica entre cinco y ocho años; un 24,6% cuenta con más de 17 años; el 17,5% ha laborado por un tiempo menor o igual a los cuatro años y el 16,7% de nueve a 12 años. Solamente el 12,3% se ha desempeñado entre los 13 y 16 años en el área técnica.

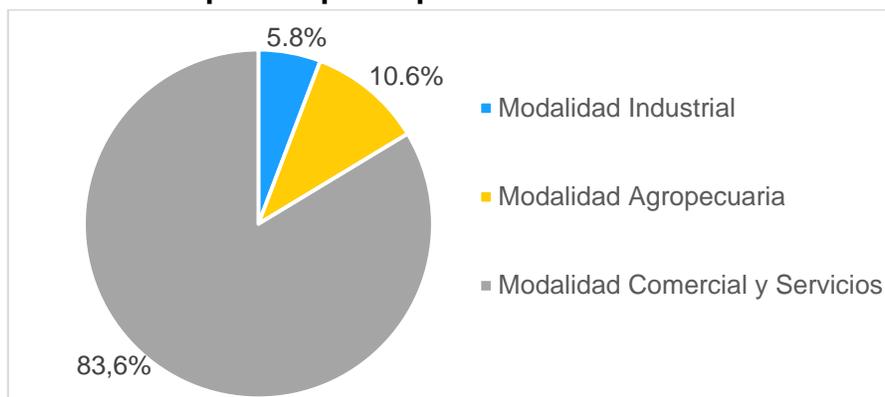
Por otro lado, el tiempo que tienen los docentes consultados de laborar en el centro educativo actual igualmente es vasto; el 33,3% posee de cinco a ocho años; alrededor de un 28,9% entre uno y cuatro años y un 19,3% de 9 a 12 años. Solo el 9,6% cuenta con más de 17 años, mientras que 8,8% lleva de 13 a 16 años desempeñando sus funciones como educador de especialidad técnica para la institución en la cual se encuentran nombrados.

Es evidente que, la mayoría de la población docente participante cuenta con una experiencia acumulada, lo que les permite conocer no solamente la dinámica y el entorno de la institución, sino también de la oferta y modalidad educativa.

Cabe destacar que, las especialidades técnicas ofrecidas por el gremio educador en el 2020 fueron diversas, de un total de 114 docentes, 104 brindaron lecciones en carreras que forman parte de las tres modalidades y 10 ofrecieron inglés específicamente (por ejemplo, English for Communication, Conversational English for Accounting, Inglés Conversacional, Comunicación Oral de Turismo y Ejecutivo).

Siguiendo con el detalle de las especialidades técnicas dadas en el 2020 por esos 104 docentes, la mayoría de ellas (83,6%) formaban parte de la Modalidad Comercial y Servicios (carreras como Ejecutivo para Centro de Servicios, Contabilidad, Secretariado Ejecutivo entre otras). El 10,6% brindó especialidades pertenecientes a la Modalidad Agropecuaria (Agroecología y Agropecuaria en Producción Agrícola), mientras que el 5,8% a la Modalidad Industrial en carreras como Dibujo Técnico, Diseño Publicitario y Electrotecnia, tal y como se ilustra en el siguiente gráfico:

**Gráfico 2.**  
**Modalidad Técnica impartida por el personal docente durante el 2020. N=104**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En síntesis, la población docente participante de esta investigación evaluativa reúne ciertos rasgos que permiten considerarlo un colectivo de profesionales competentes para desempeñar su función como educadores en el área técnica.

### 3.1.2 Perfil de la población estudiantil participante

Para esta investigación participaron un total de 428 estudiantes de especialidades técnicas, de ellos, 248 (57,9%) se identifican como mujeres cis (persona que se identifica con el género asignado al nacer), 177 (41,4%) son hombres cis y dos (0,5%) se identifican como hombres trans (persona que no se identifica con el género asignado al nacer); la edad predominante en estos tres géneros es de 17 años. También se contabiliza una mujer trans (0,2%) que cuenta con 16 años de edad tal y como lo detalla la siguiente tabla:

**Tabla 8.**  
**Edad de los estudiantes participantes, según su identidad de género. N=428**

	Absolutos						Relativos					
	Total	16 años	17 años	18 años	19 años	20 años	Total	16 años	17 años	18 años	19 años	20 años
Hombre Cis	177	5	133	27	10	2	41,40%	1,20%	31,10%	6,30%	2,30%	0,50%
Mujer Cis	248	7	210	27	3	1	57,90%	1,60%	49,10%	6,30%	0,70%	0,20%

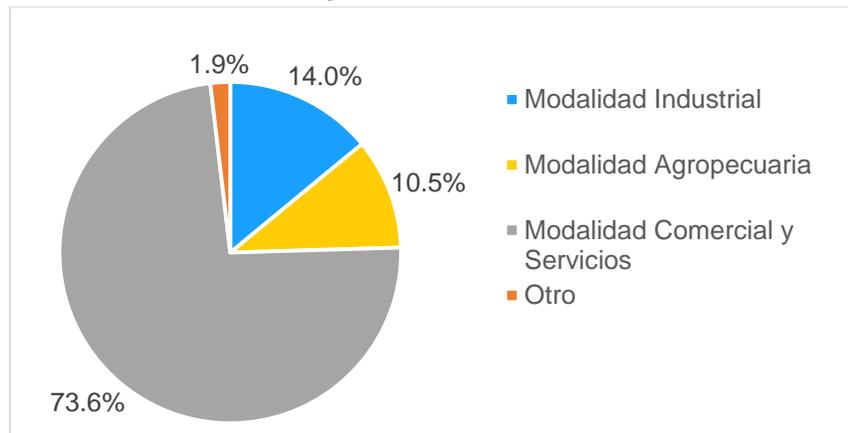
	Absolutos						Relativos					
	Total	16 años	17 años	18 años	19 años	20 años	Total	16 años	17 años	18 años	19 años	20 años
Hombre Trans	2	0	2	0	0	0	0,50%	0,00%	0,50%	0,00%	0,00%	0,00%
Mujer Trans	1	1	0	0	0	0	0,20%	0,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Total</b>	<b>428</b>	<b>13</b>	<b>345</b>	<b>54</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>100,00%</b>	<b>3,00%</b>	<b>80,70%</b>	<b>12,60%</b>	<b>3,00%</b>	<b>0,70%</b>

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Según los datos brindados por el gráfico anterior, la población estudiantil participante está conformada mayormente por mujeres, algunas adultas y otras menores de edad.

Por otro lado, las especialidades técnicas cursadas por los estudiantes en el 2020 también fueron variadas, predominando las pertenecientes a la Modalidad Comercial y Servicios (Ejecutivo para Centros de Servicios, Contabilidad, Secretariado Ejecutivo, Informática en Redes, entre otras) con un 73,6%. Un 14,0% se preparó en las referentes a la Modalidad Industrial (Electrotecnia, Diseño y desarrollo digital, dibujo técnico, publicitario y arquitectónico); mientras que el 10,5% se centró en la Modalidad Agropecuaria (Agroecología, Agropecuaria en producción pecuaria y agrícola). El 1,9% de los 428 estudiantes brindó otras respuestas ajenas a lo consultado. La información anterior se detalla en el siguiente gráfico:

**Gráfico 3.**  
**Modalidad Técnica cursada por los estudiantes durante el 2020. N=428**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

---

Una vez detallado el perfil que posee cada uno de los informantes claves, se procederá con la descripción de las estrategias de gestión administrativa implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia como a continuación se detalla.

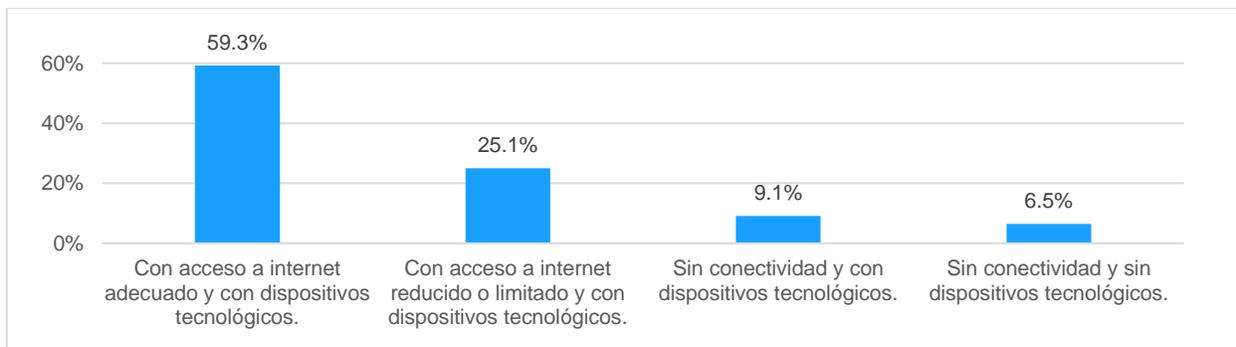
### 3.2 Objetivo 1: Descripción de las estrategias de gestión administrativa implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.

#### 3.2.1 Contexto

Este elemento considerado en la evaluación CIPP, busca identificar aquellas características propias del entorno en donde se desarrollan las especialidades técnicas, por lo que a continuación se puntualizarán aspectos contemplados en el mismo.

Un tema medular para desarrollar a cabalidad el proceso educativo a distancia en el 2020 fue el acceso a la conectividad y a dispositivos tecnológicos. Según la opinión brindada por los 428 discentes participantes, alrededor del 59,3% contó con dispositivos y conexión a internet adecuada, contrario a un 40,7% que tuvo limitaciones con estos dos elementos. El gráfico 4 refleja esta situación:

**Gráfico 4.**  
**Escenario de conectividad de los estudiantes participantes en el ciclo lectivo 2020. N=428**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

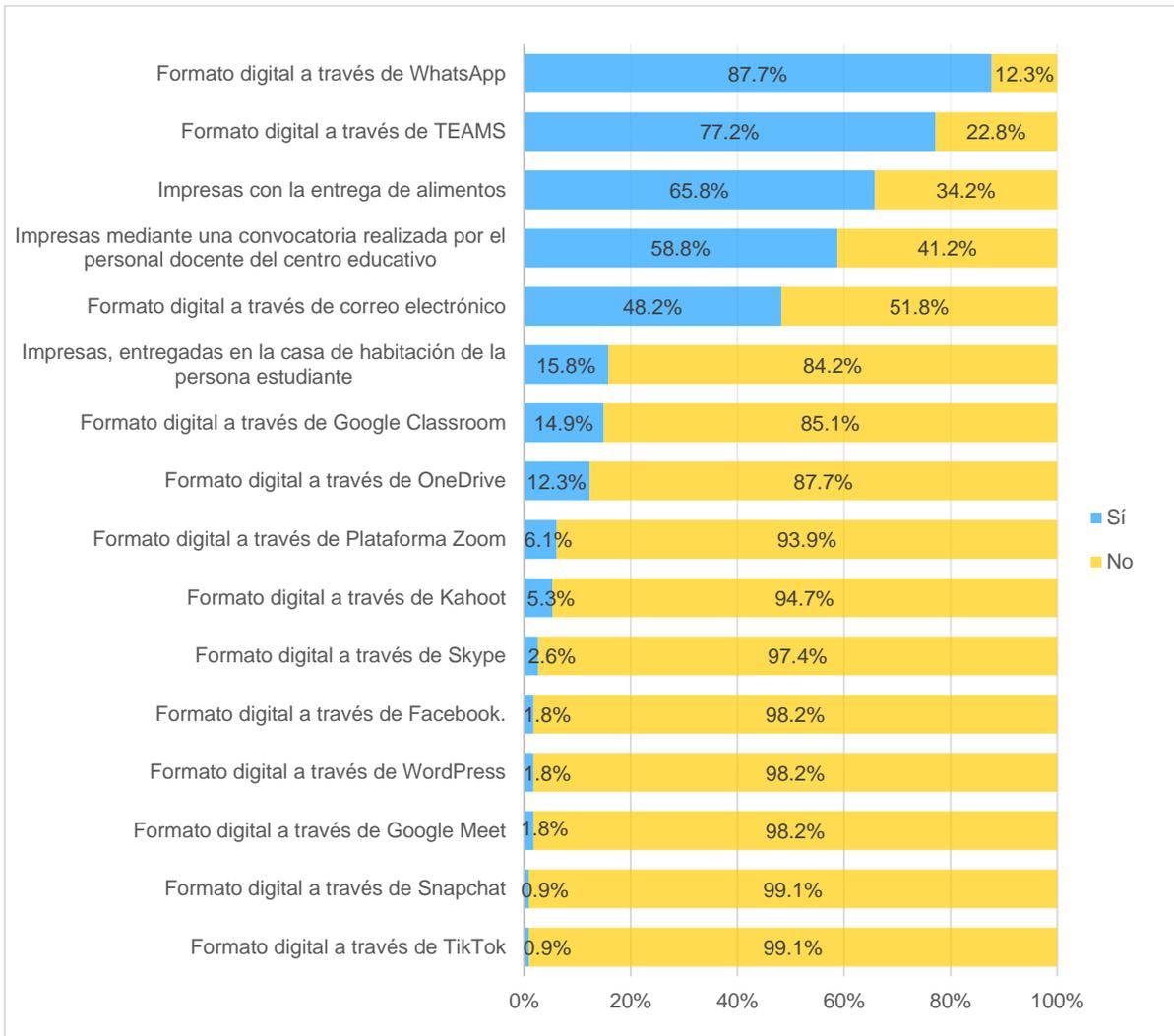
---

Es evidente que la falta de conectividad y dispositivos, escenario en el que se encontraba el 6,5% de la población estudiantil participante en el 2020, se convirtió en una limitante para que el estudiante pudiera desarrollar y poner en práctica la especialidad técnica que incursionaba en ese momento, pues muchas de ellas dependen de dichos elementos para su correcto aprendizaje.

En este sentido, tomando en consideración los diferentes escenarios educativos y a fin de no interrumpir el proceso educativo, se comenzó a implementar la Guía de Trabajo Autónomo (GTA), material base dirigido a potenciar el desarrollo de competencias orientadas a aprender en el estudiante mediante la educación a distancia.

Bajo esta premisa, la mayoría del personal educador de especialidades técnicas utilizó básicamente cuatro alternativas para hacer llegar a sus estudiantes esta herramienta pedagógica, destacando en formato digital el WhatsApp y TEAMS seguido de manera impresa con la entrega de alimentos o bien mediante una convocatoria realizada por el personal del centro educativo tal y como se observa en el gráfico 5:

**Gráfico 5.**  
**Medios por los cuales el cuerpo docente de especialidades técnicas entregó las GTA a sus estudiantes en el 2020. N=114**

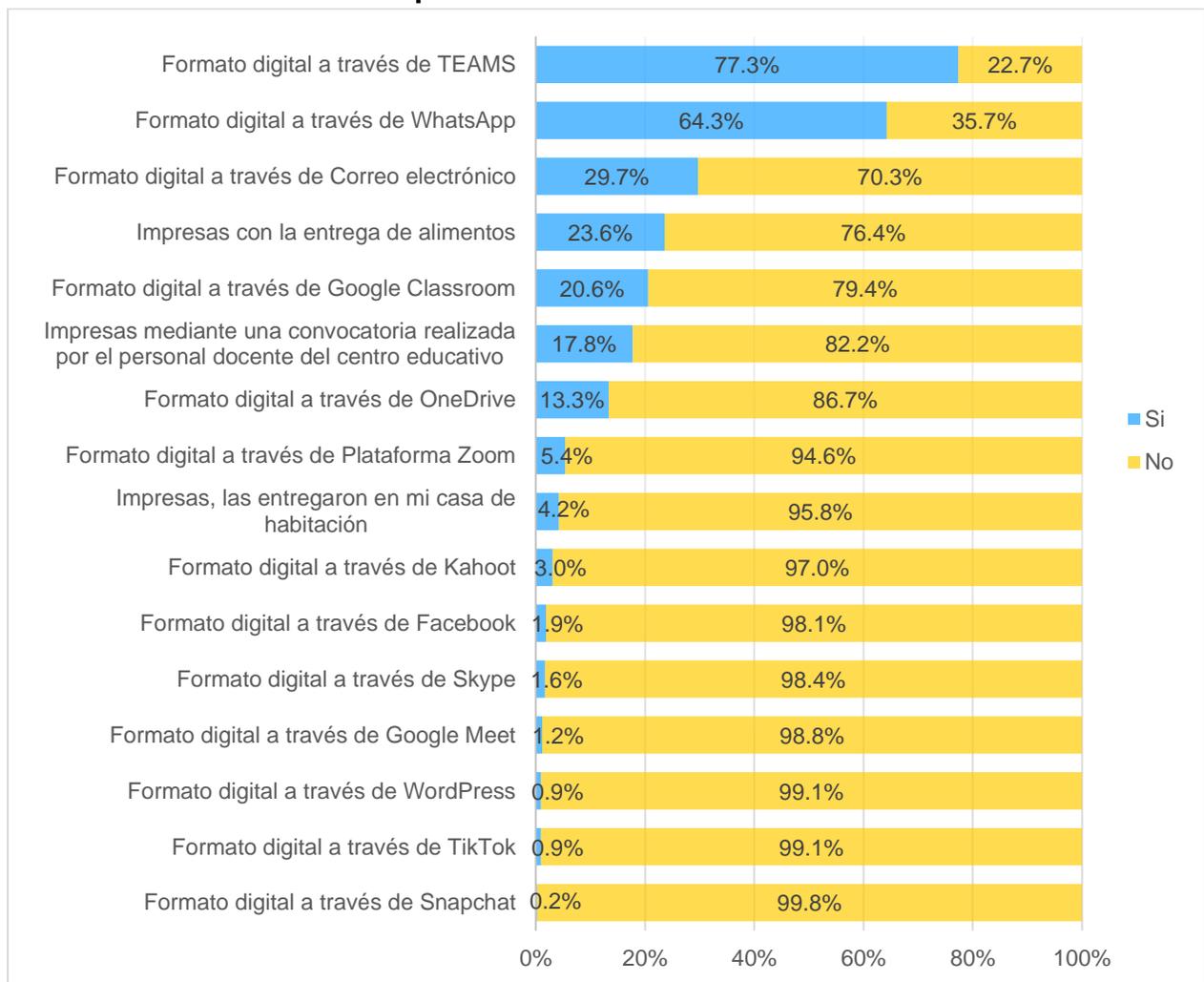


Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Claramente, el personal docente de especialidades técnicas combinó varios medios de entrega de las GTA a sus respectivos estudiantes. Asimismo -en menor medida- se implementaron otras alternativas como medida de precaución y seguridad para que los estudiantes pudieran obtener de una u otra forma dicha herramienta pedagógica y así poder desarrollarla a fin de no interrumpir su proceso de enseñanza-aprendizaje.

También se consultó a los estudiantes la forma y el medio por el cual recibían de sus docentes de especialidades técnicas las GTA para ser debidamente concluidas, donde solamente prevalecen dos alternativas de entrega y son el TEAMS y el WhatsApp, como a continuación se detalla (Ver gráfico 6):

**Gráfico 6.**  
**Medios por los cuales los estudiantes recibieron las GTA por parte del cuerpo docente de especialidades técnicas en el 2020. N=428**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Según la opinión brindada por la población estudiantil, la recepción de las GTA de manera impresa sucedió mediante la entrega de alimentos o bien a través de una

---

convocatoria realizada por el personal del centro educativo; estas no eran alternativas frecuentes para que los docentes les hicieran llegar las GTA, observación que contradice la opinión brindada por el gremio educador.

Asimismo, pese a que existe diversidad de alternativas para que los estudiantes reciban las GTA, esta población se sintió conforme con la utilización de TEAMS y WhatsApp, pues la mayoría (79,0%) encontró efectivos estos medios para recibir las GTA durante el curso lectivo 2020, contrario a un 21,0% que no los considera así.

Ese 21,0% (90 estudiantes) consideró ineficaz esos medios de recepción de las GTA pues consideran que la información requerida para desarrollar las especialidades técnicas de manera oportuna no llegó, por lo que la ampliación de su conocimiento se vio limitado.

En este sentido, muchos encontraron no solo dificultades metodológicas y pedagógicas en las guías (poco entendibles, dudas, el docente no la colgaba en la plataforma, se perdían o eran manipuladas por los mismos estudiantes) sino también, problemas técnicos con el uso de las plataformas. Perciben además agujeros en el aprendizaje (contenidos sin abarcar y los pocos que abordaron no eran explicados por el educador) advierten también del poco compromiso y apoyo del docente.

Por otro lado, una vez que los estudiantes completaron las GTA, debían entregarlas a los respectivos docentes de especialidades técnicas en las fechas establecidas y a través de diferentes medios. Según opinión del gremio educador, durante el proceso de educación a distancia en el 2020, sus estudiantes devolvieron las GTA resueltas principalmente a través de 5 medios, entre los que predominaron WhatsApp (89,5%), TEAMS (70,2%), el correo electrónico (64,9%), impresas con la entrega de alimentos (64,9%) y mediante una convocatoria realizada por personal de la institución (56,1%), tal y como se evidencia en la siguiente tabla:

**Tabla 9.**  
**Medio de devolución de las GTA por parte de los estudiantes, según opinión docente. N=114**

Medio de devolución de las GTA	Si	No
	Relativo	Relativo
En formato digital a través de WhatsApp	89,5%	10,5%
En formato digital a través de TEAMS	70,2%	29,8%
En formato digital a través de correo electrónico	64,9%	35,1%
Impresas con la entrega de alimentos	64,9%	35,1%
Impresas mediante una convocatoria realizada por el personal docente del centro educativo	56,1%	43,9%
Impresas, recogidas en la casa de habitación de la persona estudiante	14,0%	86,0%
En formato digital a través de Google Classroom	11,4%	88,6%
En formato digital a través de OneDrive	11,4%	88,6%
En formato digital a través de Plataforma Zoom	4,4%	95,6%
En formato digital a través de Kahoot	4,4%	95,6%
En formato digital a través de Google Meet	2,6%	97,4%
En formato digital a través de Facebook	1,8%	98,2%
En formato digital a través de WordPress	0,9%	99,1%
En formato digital a través de Skype	0,9%	99,1%
En formato digital a través de TikTok	0,9%	99,1%
En formato digital a través de Snapchat	0,9%	99,1%

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Ahora, en cuanto al modo preferente de la población estudiantil para devolver las GTA debidamente completas al personal docente de especialidades técnicas durante el proceso de educación a distancia en el 2020, se destaca el uso de WhatsApp, TEAMS y el correo electrónico.

**Tabla 10.**  
**Medio de devolución de las GTA a los docentes de especialidades técnicas, según opinión estudiantil. N=428**

Medio de devolución de las GTA	Si	No
	Relativo	Relativo
Formato digital a través de WhatsApp	75,5%	24,5%
Formato digital a través de TEAMS	60,5%	39,5%

Medio de devolución de las GTA	Si	No
	Relativo	Relativo
Formato digital a través de correo electrónico	50,2%	49,8%
Impresas con la entrega de alimentos	20,6%	79,4%
Impresas mediante una convocatoria realizada por el personal docente del centro educativo	18,5%	81,5%
Impresas, recogidas en la casa de habitación de la persona estudiante	14,5%	85,5%
Formato digital a través de Google Classroom	11,2%	88,8%
Formato digital a través de OneDrive	2,8%	97,2%
Formato digital a través de Plataforma Zoom	2,3%	97,7%
Formato digital a través de Kahoot	1,4%	98,6%
Formato digital a través de Google Meet	0,9%	99,1%
Formato digital a través de Facebook	0,5%	99,5%
Formato digital a través de WordPress	0,5%	99,5%
Formato digital a través de Skype	0,5%	99,5%
Formato digital a través de TikTok	0,2%	99,8%
Formato digital a través de Snapchat	0,2%	99,8%

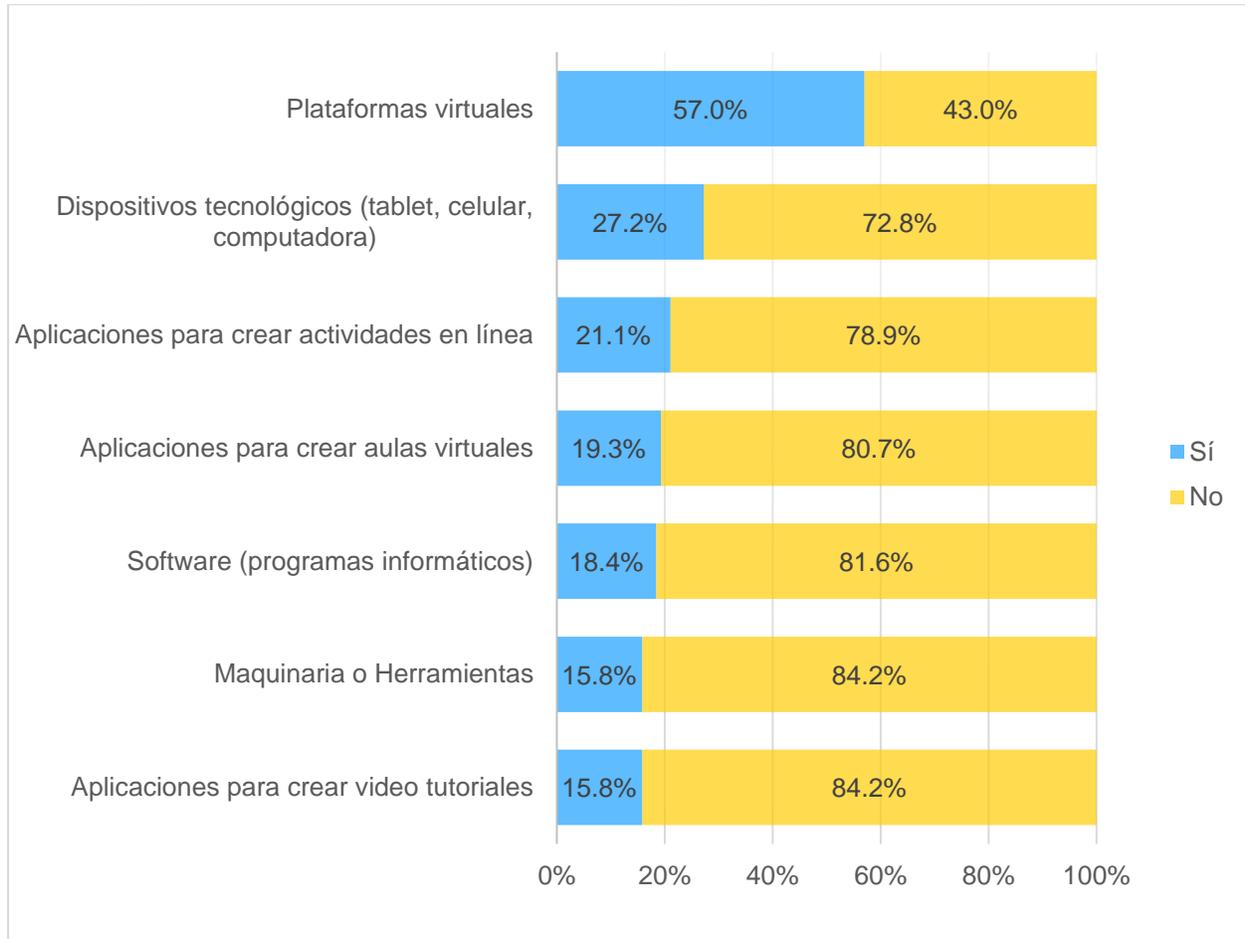
Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Indudablemente, ambas poblaciones participantes utilizaron para desarrollar el proceso educativo a distancia en el 2020 la combinación de más de un medio para entregar y devolver las GTA, situación que evidencia la necesidad de no depender solamente de uno de ellos, sino también la consideración con las limitaciones de los estudiantes para disponer de dispositivos y conectividad.

Cabe destacar que una conveniente prestación del servicio educativo mediante un entorno virtual o bien a través de la educación a distancia, depende en gran medida de la disponibilidad de dispositivos y herramientas tecnológicas por parte del centro educativo, población docente y estudiantil. De acuerdo con la opinión brindada por más del 70% de la población total de educadores, durante el curso lectivo 2020 el centro educativo donde laboran no les proporcionó recursos (como aplicaciones para crear videotutoriales, maquinaria o herramientas, software especializado, etc.) para desarrollar las especialidades técnicas a través de la educación a distancia, la administración del

centro educativo solamente les facilitó plataformas virtuales para tal fin, como a continuación se ilustra:

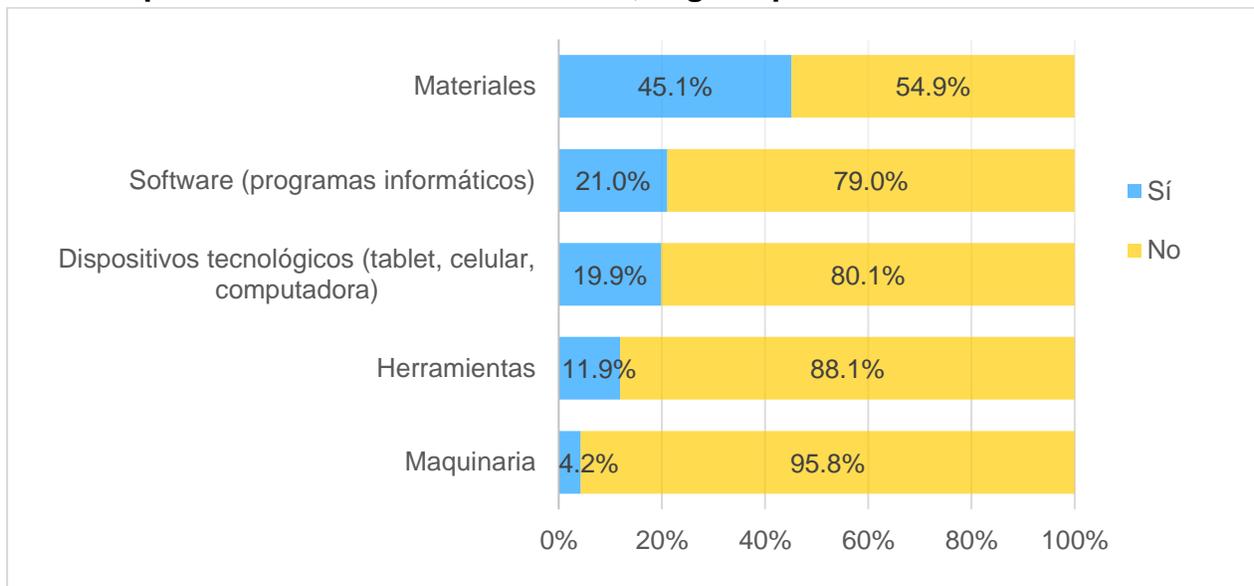
**Gráfico 7.**  
**Recursos proporcionados por el centro educativo para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020, según opinión de docentes. N=144**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Una situación similar sobrellevó más del 50% de población estudiantil participante, la cual admite no recibió suficientes recursos por parte de la institución donde estudian para desarrollar en el 2020 las especialidades técnicas mediante la educación a distancia. Solamente un 45,1% refiere que el centro educativo les suministró materiales (Ver gráfico 8):

**Gráfico 8:**  
**Recursos proporcionados por el centro educativo para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020, según opinión estudiantil. N=428**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

El suministro y la disponibilidad de recursos tecnológicos de una institución educativa es limitado, y si además se le suman situaciones como la acontecida en el 2020 con la llegada de pandemia, donde se tuvieron que re direccionar las estrategias de mediación pedagógica, la facilitación de material especializado a la comunidad docente y estudiantil que lo requiere, la situación se hace aún más compleja. Es acá donde entran en juego los factores económicos del centro educativo, personal educador y estudiantes.

Cabe destacar, que hay especialidades técnicas que requieren ser explicadas a través de una enseñanza más práctica (manipulación de herramientas, manejo de máquinas), mientras que otras dependen de un sistema de aplicaciones para su correcto desenvolvimiento. Bajo esta premisa, el 68,9% del total de estudiantes participantes refiere que, en el 2020, el centro educativo contaba con una o varias plataformas tecnológicas en la especialidad que incursionaban para desarrollarla mediante la educación a distancia, contrario al 31,1% que no lo considera así.

---

No obstante, cada centro educativo también se vio en la necesidad de implementar -de acuerdo con su entorno-, acciones importantes para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia en el 2020 y progresar con el avance de las especialidades técnicas.

Según los docentes participantes, las principales actividades que desarrolló la institución en que laboran para tal fin son en orden de importancia las siguientes; entrega del material impreso a los estudiantes (97,4%), implementar la alerta temprana con los estudiantes (93,9%), identificar escenarios de acceso a tecnología por parte de estudiantes (93,0%), comunicación entre la institución y el estudiante para motivarlo en su proceso de aprendizaje a distancia (77,2%), identificar recursos físicos (tales como dispositivos electrónicos) disponibles para los estudiantes (74,6%), organización de los itinerarios de los docentes para las clases virtuales (74,6%), iniciar contacto con padres y madres de familia, personas encargadas legales y estudiantes para explicar cómo será su medio de comunicación y organización para la distribución de los trabajos a distancia (73,7%), coordinar atención individualizada a través de llamadas telefónicas, mensajes de texto, WhatsApp o TEAMS, para que los profesores expliquen al estudiante el contenido que no comprende (71,1%), identificar escenarios de acceso a tecnología y recursos físicos disponibles en docentes (70,2%), establecer espacios de capacitación y apoyo entre docentes para desarrollar la educación a distancia (53,5%).

En menor proporción destacan los procesos de actualización profesional para el personal docente en herramientas tecnológicas (50,9%) y la gestión de recursos de apoyo virtual con otras instituciones (como PRONIE, FOD, CISCO, MEP, MICROSOFT, ICE, INA entre otras), siendo esta una actividad ideada por pocas instituciones (36,0%).

***Síntesis del contexto: Características del entorno en donde se desarrollaron las especialidades técnicas en el 2020.***

Aproximadamente el 60% de la población estudiantil posee dispositivos tecnológicos y conexión a internet, lo que facilitó al gremio educador de especialidades técnicas la

---

entrega y devolución de las Guías de Trabajo Autónomo. Para cumplir esta sucesión el WhatsApp y la plataforma TEAMS fueron los medios más utilizados, siendo además calificados por los estudiantes como efectivos para tal fin. Para la población estudiantil que contó con limitaciones en el área tecnológica, el mecanismo de entrega y devolución de las GTA fue en los momentos de suministro de alimentos o bien mediante una convocatoria realizada por el docente de la institución.

El centro educativo no proporcionó suficientes recursos a la comunidad educativa participante para desarrollar las especialidades técnicas en la educación a distancia en el 2020, pese a que según los estudiantes, en dicho año, la institución contaba con una o varias plataformas tecnológicas para implementar la educación desde el ambiente a distancia.

No obstante, aun dentro de sus limitaciones, la institución educativa realizó importantes esfuerzos para asegurar la continuidad del servicio educativo y así avanzar con las especialidades técnicas desde la educación a distancia destacando la entrega del material impreso, la implementación de la alerta temprana con los estudiantes y la identificación de escenarios de acceso a tecnología de estos últimos.

### **3.2.2 Entrada**

A través de este componente se observará la forma en que se han utilizado los recursos disponibles para el desarrollo de las especialidades técnicas a fin de satisfacer sus objetivos.

En medio de la pandemia, tanto docentes como estudiantes han tenido que adaptarse a nuevas tecnologías para seguir brindando y obteniendo una educación de calidad. Según la información brindada por los 428 estudiantes, durante el curso lectivo 2020 los recursos mayormente utilizados para desarrollar las lecciones de las especialidades técnicas en la educación a distancia, fueron las GTA, la plataforma TEAMS y la de WhatsApp. En menor proporción se manejaron los videotutoriales, el correo electrónico,

las videollamadas o llamadas telefónicas y los libros o fotocopias de temas específicos. Herramientas como Google Classroom, One Drive, Zoom y los cursos en línea en acuerdo de otras instituciones y demás no fueron manejadas con mucha frecuencia como se detallan en la Tabla 11:

**Tabla 11.**  
**Recursos utilizados en el 2020 para desarrollar las especialidades técnicas, según opinión estudiantil. N=428**

Recursos	Si	No
	Relativo	Relativo
Guías de Trabajo Autónomo (GTA)	91,8%	8,2%
Teams	86,2%	13,8%
WhatsApp	69,6%	30,4%
Videotutoriales	40,7%	59,3%
Correo electrónico	39,7%	60,3%
Videollamadas o llamadas telefónicas	36,2%	63,8%
Libros o fotocopias de temas específicos	35,3%	64,7%
Google Classroom	18,9%	81,1%
OneDrive	15,9%	84,1%
Zoom	14,5%	85,5%
Cursos en línea (convenio con diversas instituciones)	11,9%	88,1%
Kahoot	7,0%	93,0%
Aula Labora	4,4%	95,6%
Facebook	3,3%	96,7%
Webinarios	3,3%	96,7%
Caja de herramientas	2,6%	97,4%
Google Meet	1,2%	98,8%
Skype	1,2%	98,8%
Plataforma Webex on line	0,9%	99,1%
WordPress	0,7%	99,3%
Slang	0,7%	99,3%
TikTok	0,5%	99,5%
Archicat	0,2%	99,8%
Snapchat	0,2%	99,8%
Plataforma Amatroil	0,0%	100,0%
Plataforma Electude	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Por su parte, las personas docentes de especialidades técnicas mencionan que los recursos utilizados por ellas que contribuyeron en el 2020 al desarrollo de las lecciones de dicha área, y destacan al respecto son las siguientes: las GTA, WhatsApp, el equipo informático propio, la plataforma TEAMS, el material impreso extra, el correo electrónico, las clases en vivo a través de la red, los videotutoriales, videollamadas o llamadas telefónicas y los libros o fotocopias de temas específicos como a continuación se detalla (Ver Tabla 12):

**Tabla 12.**  
**Recursos de mayor utilidad para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020, según opinión docente. N=114**

Recursos	Si	No
	Relativo	Relativo
Guías de Trabajo Autónomo (GTA)	99,1%	0,9%
WhatsApp	90,4%	9,6%
Equipo informático propio	84,2%	15,8%
Teams	83,3%	16,7%
Material impreso extra	71,1%	28,9%
Correo electrónico	64,9%	35,1%
Clases en vivo a través de la red	58,8%	41,2%
Videotutoriales	56,1%	43,9%
Videollamadas o llamadas telefónicas	54,4%	45,6%
Libros o fotocopias de temas específicos.	52,6%	47,4%
Videos pregrabados	50,0%	50,0%
Audios pregrabados	48,2%	51,8%
Webinarios	42,1%	57,9%
OneDrive	24,6%	75,4%
Cursos en línea (convenio con diversas instituciones)	21,1%	78,9%
Zoom	20,2%	79,8%
Kahoot	19,3%	80,7%
Caja de herramientas	19,3%	80,7%
Google Classroom	18,4%	81,6%
Equipo informático facilitado por el centro educativo	17,5%	82,5%
Aula Labora	14,9%	85,1%
Plataforma Webex on line	4,4%	95,6%
Facebook	3,5%	96,5%
Google Meet	2,6%	97,4%
Skype	2,6%	97,4%

Recursos	Si	No
	Relativo	Relativo
TikTok	2,6%	97,4%
WordPress	0,9%	99,1%
Slang	0,9%	99,1%
Plataforma Amatrol	0,0%	100,0%
Archicat	0,0%	100,0%
Plataforma Electude	0,0%	100,0%
Snapchat	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Es evidente que el gremio educador encontró más utilidad en unas herramientas que en otras. Ambas poblaciones (docente y estudiantil) concuerdan en que las guías de trabajo autónomo, TEAMS y WhatsApp son los recursos más adecuados para desarrollar las lecciones de las especialidades técnicas en la educación a distancia.

Por otra parte, en el contexto de la pandemia, el Ministerio de Educación Pública puso a disposición del cuerpo docente información relevante para apoyar su gestión y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la emergencia nacional por el COVID-19. En esta línea, de los 114 docentes participantes, la mayoría de educadores recibió directrices o lineamientos para desarrollar el proceso educativo a distancia en el 2020, especialmente de dos instancias. El 90,4% de las personas docentes identifican al director o directora del centro educativo y el 85,1% a la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE). En menor proporción destacan la Dirección Regional de Educación (DRE) con un 56,1%; los Asesores pedagógicos regionales con un 38,6% y la Supervisión Educativa del circuito con 36,8%. Según la opinión del gremio educador, estas últimas dos figuras tuvieron poca participación en el proceso de comunicación en este proceso.

Los canales de comunicación a través de los cuales recibieron esas directrices o lineamientos, en el 2020, fueron diversos. En esta dirección para el 89,5% de las personas docentes, se recibieron a través de reuniones virtuales con el director o directora del centro educativo, el 86,5% consideró relevante el medio del correo electrónico de Oficinas Centrales (DETCE y Dirección de Prensa del MEP) y para el

---

83,3% fueron los webinarios. Por su parte, el 66,7% las recibió en reuniones virtuales con docentes y el 57,0% a través del correo electrónico de Direcciones Regionales.

***Síntesis de la entrada: Forma en que se utilizaron los recursos disponibles para el desarrollo de las especialidades técnicas a fin de satisfacer sus objetivos.***

La educación a distancia en el 2020 se convirtió en una modalidad apoyada en la tecnología, estrategias y herramientas para impulsar el aprendizaje de las personas. Los recursos que mayormente se utilizaron para desarrollar las especialidades técnicas de manera, remota fueron las Guías de Trabajo Autónomo, WhatsApp y la plataforma TEAMS.

El gremio educador del área técnica señala que fueron las direcciones del centro educativo y la de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE) las que mayoritariamente comunicaron los lineamientos o directrices a seguir en la educación a distancia, en menor medida los hicieron las autoridades regionales.

Se identificó además, que el correo electrónico del centro educativo y el de Oficinas Centrales, las reuniones virtuales con el director o la directora de la institución y los webinarios fueron los principales canales para comunicar a la población del área técnica los lineamientos para el desarrollo de la educación remota.

### **3.2.3 Proceso**

El análisis de este componente pretende identificar las discrepancias entre lo establecido para el desarrollo de las especialidades técnicas y lo realmente implementado por la comunidad educativa. A continuación se visualizará el comportamiento de dicho componente.

En relación con este tema, se les preguntó a los 428 estudiantes que calificaran el proceso de comunicación desarrollado con diversos actores educativos o instancias

---

durante el proceso de educación a distancia en el ciclo lectivo. El resultado es el siguiente:

- **Docente de la especialidad:** Muy buena 51,9%, Buena 22,9%, Regular 20,8%, Mala 1,6%, Muy mala 1,6% y un 1,2% no mantuvo comunicación con el docente de especialidad.
- **Orientador u orientadora del centro educativo:** Muy buena 21,3%, Buena 22,9%, Regular 19,2%, Mala 3,7%, Muy mala 2,6%; 30,3% no tuvo comunicación con el orientador o la orientadora del centro educativo.
- **Director o directora del centro educativo:** Muy buena 11,9%, Buena 16,6%, Regular 14,3%, Mala 3,5%, Muy mala 2,1% y el 51,6% no tuvo comunicación con esta importante figura.
- **Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE):** Muy buena 6,5%, Buena 13,3%, Regular 18,9%, Mala 3,3%, Muy mala 2,6% y un 55,4% no tuvo comunicación.
- **Dirección Regional de Educación:** Muy buena 5,6%, Buena 12,6%, Regular 16,6%, Mala 2,3%, Muy mala 1,9%, mientras que el 61,0% agrega no mantuvo ninguna comunicación con esta instancia.
- **Supervisión Educativa del circuito:** Muy buena 5,4%, Buena 11,9%, Regular 16,1%, Mala 4,0%, Muy mala 1,2%, el 61,4% no tuvo comunicación.
- **Asesores pedagógicos regionales:** Muy buena 3,5%, Buena 9,1%, Regular 16,1%, Mala 3,0%, Muy mala 1,4%, y un 66,8% no tuvo comunicación.

Según los porcentajes brindados, los estudiantes mantuvieron cierto nivel de acercamiento con las instancias detalladas anteriormente, en el 2020, pero con quien tuvieron la mejor comunicación fue con los y las docentes de la especialidad y el

---

orientador u orientadora; a ambas figuras las califican positivamente. Más del 50% de la población estudiantil participante no tuvo comunicación con la DETCE, la DRE, la Supervisión Educativa del circuito y Asesores pedagógicos regionales.

Para el caso de los docentes, la distribución de las valoraciones es dispersa, como a continuación se detalla:

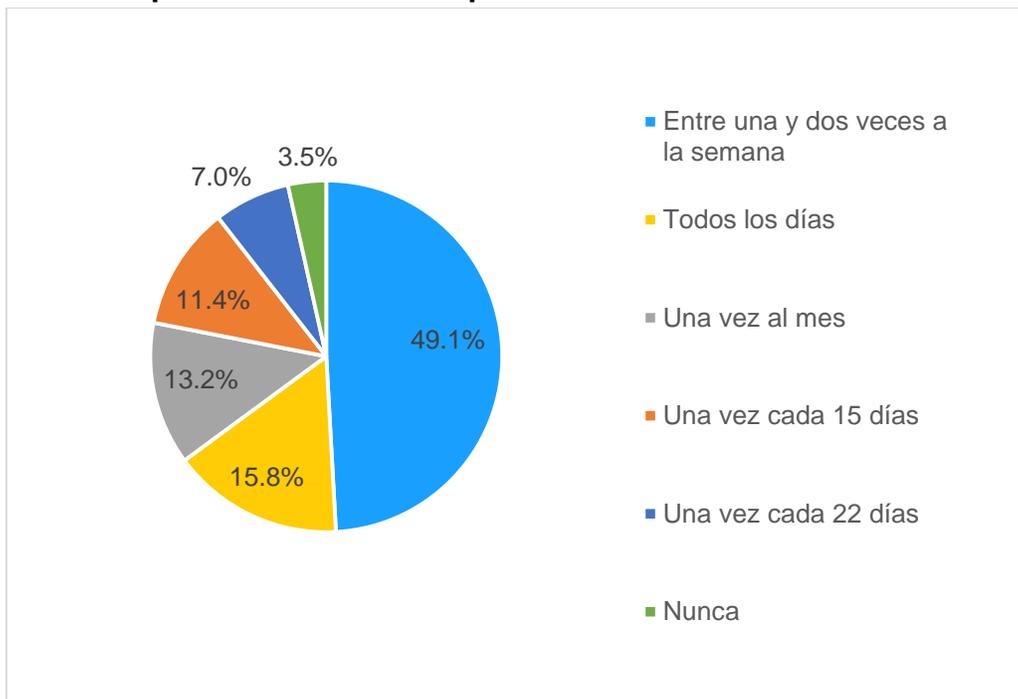
- **Director o directora del centro educativo:** Muy buena 16,7%, Buena 34,2%, Regular 36,0%, Mala 5,3%, Muy mala 1,7% y el 6,1% no tuvo comunicación con su jefe inmediato.
- **Compañeros docentes:** Muy buena 5,3%, Buena 36,8%, Regular 21,9%, Mala 14,0%, Muy mala 2,7% y el 19,3% no tuvo comunicación entre sus homólogos.
- **Orientador u orientadora del centro educativo:** Muy buena 7,9%, Buena 31,6%, Regular 21,1%, Mala 12,3%, Muy mala 1,8% mientras que el 25,3% no tuvo comunicación con el orientador o la orientadora del centro educativo.
- **Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE):** Muy buena 11,4%, Buena 18,4%, Regular 28,1%, Mala 10,5%, Muy mala 5,3% y un 26,3% no tuvo comunicación con dicha dirección.
- **Dirección Regional de Educación:** Muy buena 49,1%, Buena 33,3%, Regular 12,3%, Mala 1,8%, Muy mala 2,6%, y el 0,9% no mantuvo ninguna comunicación con esta instancia.
- **Supervisión Educativa del circuito:** Muy buena 42,1%, Buena 35,1%, Regular 17,5%, Mala 2,6%, Muy mala 0,9%, el 1,8% agrega no tuvo comunicación.
- **Asesores pedagógicos regionales:** Muy buena 29,8%, Buena 31,6%, Regular 25,4%, Mala 3,5%, Muy mala 2,6%, contrario a un 7,1% que no tuvo comunicación.

---

Visiblemente, la mayoría del gremio educador califica positivamente la comunicación obtenida en el 2020 con los actores citados anteriormente.

El mejoramiento de los procesos de planeación y gestión administrativa en una institución educativa, depende de contar con mecanismos de comunicación real, óptima, confidencial, fidedigna y eficaz. Sobre este tema en cuestión, la mayoría de docentes participantes indican que en el 2020 se comunicaron frecuentemente con la dirección del centro educativo entre una y dos veces a la semana, como se detalla en el gráfico 9:

**Gráfico 9.**  
**Frecuencia de comunicación con la dirección del centro educativo, según opinión docente de especialidades técnicas. N=114**

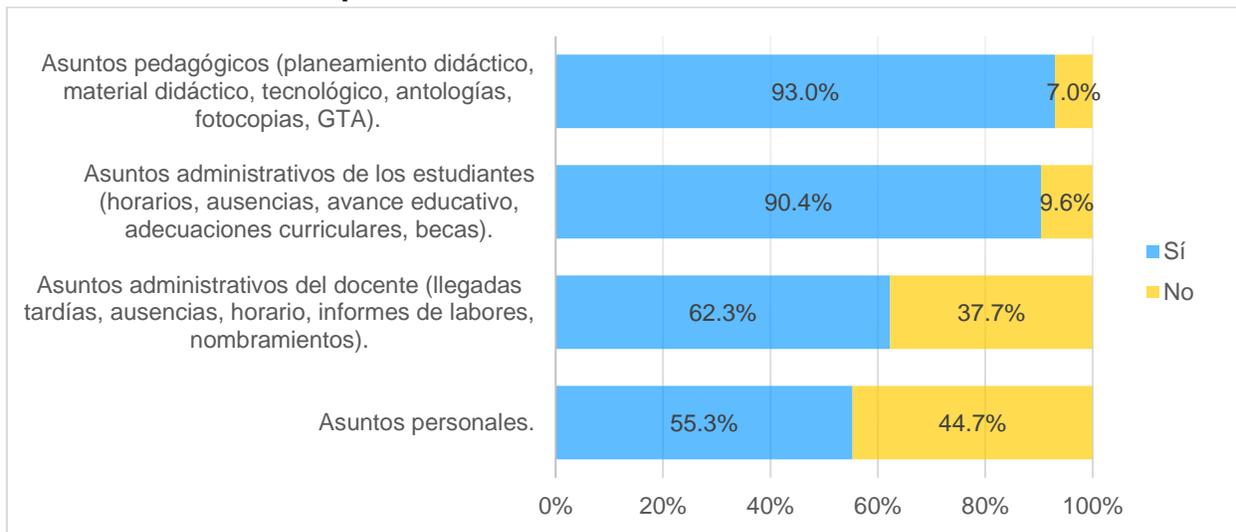


Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Para mantener ese nivel de comunicación, el gremio educador utilizó diversos medios, prevaleciendo el uso de WhatsApp (74,6%), correo electrónico (71,1%), llamadas telefónicas (64,0%) y la herramienta de TEAMS (63,2%). Alrededor del 2,6% implementó el Facebook y un 9,6% manejó otra alternativa de comunicarse diferente a las citadas anteriormente, que el cuerpo docente no especificó.

En cuanto a los temas abordados por la mayoría de docentes de especialidades técnicas con la dirección del centro educativo, hay que señalar su heterogeneidad prevaleciendo la comunicación de asuntos pedagógicos y administrativos, como a continuación se detalla:

**Gráfico 10.**  
**Asuntos abordados entre la dirección del centro educativo y el docente de especialidades técnicas en el 2020. N=114**



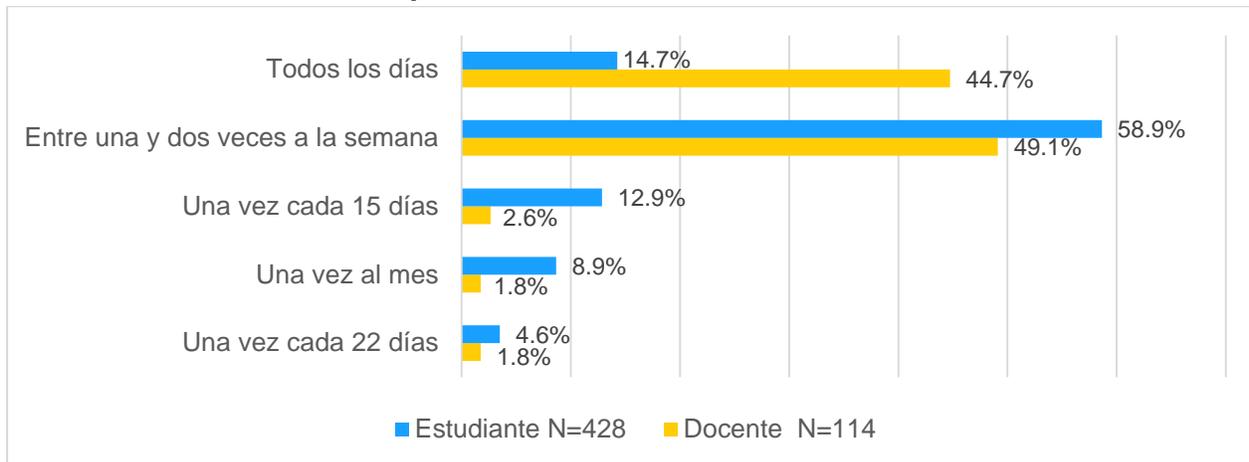
Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Además de lo anterior las personas docentes agregaron que en el 2020, se utilizaron básicamente cuatro medios de comunicación con los estudiantes de especialidades técnicas, siendo WhatsApp (94,7%), TEAMS (76,3%), las llamadas telefónicas y el correo electrónico (69,3% respectivamente) y, en mucho menor medida, el Facebook (5,3%) y otros medios no detalladas (7,9%).

En relación con los medios de comunicación empleados por las personas estudiantes sobresalen el WhatsApp (82,9%) y el TEAMS (68,7%), en los que coinciden con las personas docentes de especialidades técnicas. Por su parte, el correo electrónico (20,6%) y las llamadas telefónicas (17,3%) no fueron medios importantes para establecer comunicación con sus docentes del área técnica como tampoco lo fue Facebook (0,2%) y los otros medios no detallados (3,3%).

También se determinó que la frecuencia de comunicación en el 2020 entre los 428 estudiantes y las 114 personas docentes de especialidades técnicas, fue constante, tal y como se detalla en el Gráfico 11:

**Gráfico 11.**  
**Frecuencia de comunicación entre docentes de especialidades técnicas y sus respectivos estudiantes en el 2020.**

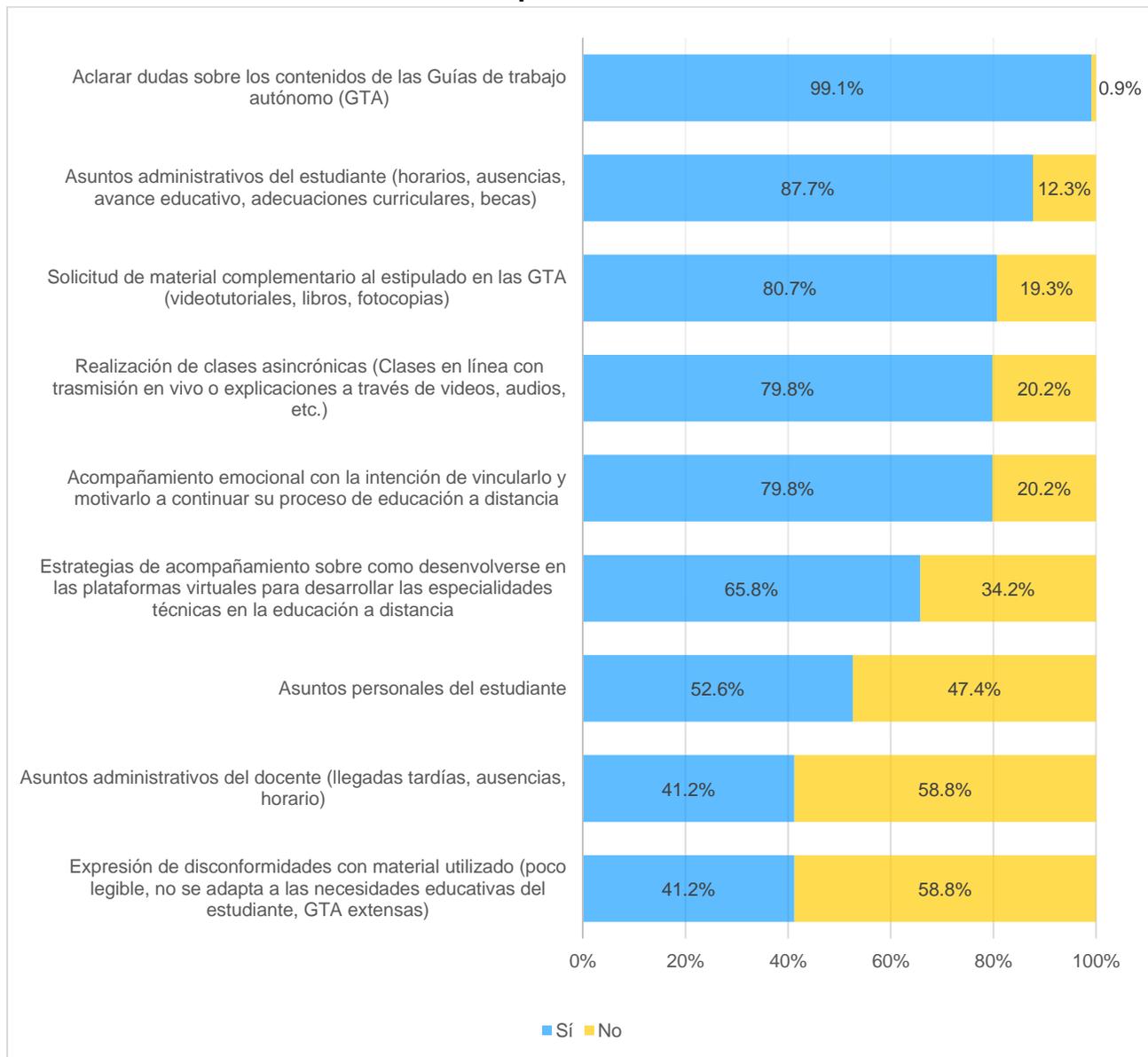


Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Además de que la comunicación entre ambas poblaciones fue habitual, es también catalogada como buena para la mayoría de educadores del área técnica: de 114 educadores, el 44,7% la califica de muy buena, un 42,1% buena y 13,2% regular. Ninguno la estima mala o muy mala.

Los motivos por los cuales la comunicación entre docentes y estudiantes del área técnica se dio en el 2020, de manera usual fueron diversos. Para el gremio educador las razones que más se dieron fueron tres: la aclaración de dudas sobre los contenidos de las GTA (99,1%), el abordaje de asuntos administrativos del estudiante (87,7%), los cuales contemplan horarios, ausencias, avance educativo del estudiante, atención de adecuaciones curriculares, becas, y la solicitud del material complementario (80,7%) al estipulado en las Guías de Trabajo Autónomo como por ejemplo los videotutoriales, libros, fotocopias, entre otros, como lo detalla el siguiente gráfico:

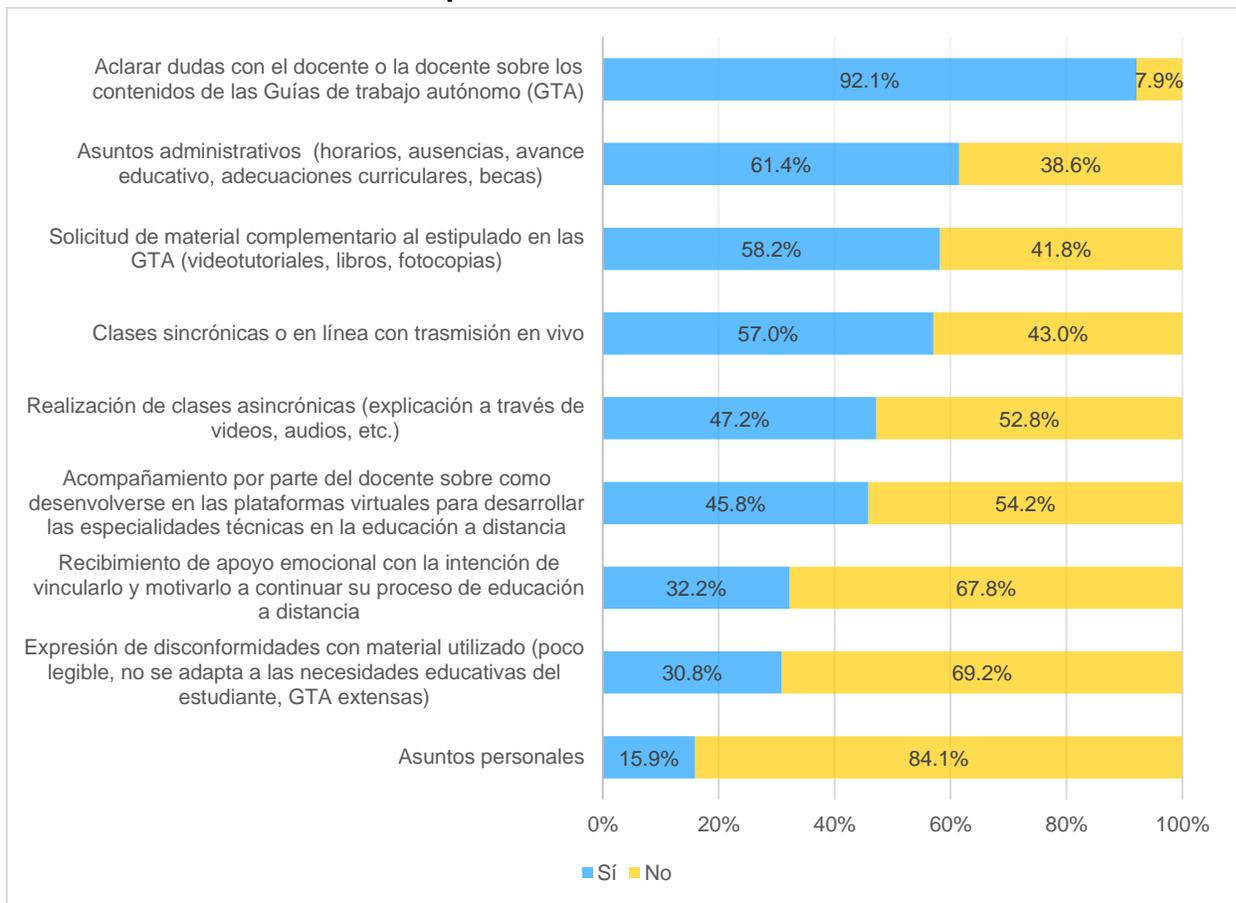
**Gráfico 12.**  
**Asuntos abordados en el 2020 con el estudiante, según opinión del personal docente de especialidades. N=114**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Para la población estudiantil participante también sobresalen los tres asuntos citados por el gremio educador, en el Gráfico 12. Según opinión de los discentes, los temas tratados básicamente con el docente del área técnica fueron los que se observan en el gráfico 13:

**Gráfico 13.**  
**Asuntos abordados en el 2020 con el docente de especialidad técnica, según opinión estudiantil. N=428**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Es importante tener presente que, durante el tiempo de suspensión de las lecciones presenciales por consecuencia de la pandemia, las personas docentes debieron familiarizarse con nuevas herramientas y estrategias didácticas con el fin de brindar un adecuado servicio educativo a la población estudiantil. Del total de docentes de especialidades técnicas (114), el 43,0% afirma que desarrolló algún tipo de colaboración o trabajo en equipo con docentes regulares de su centro educativo para fortalecer los procesos de mediación pedagógica.

La colaboración que brindó ese 43% de docentes estuvo enfocada en las siguientes áreas:

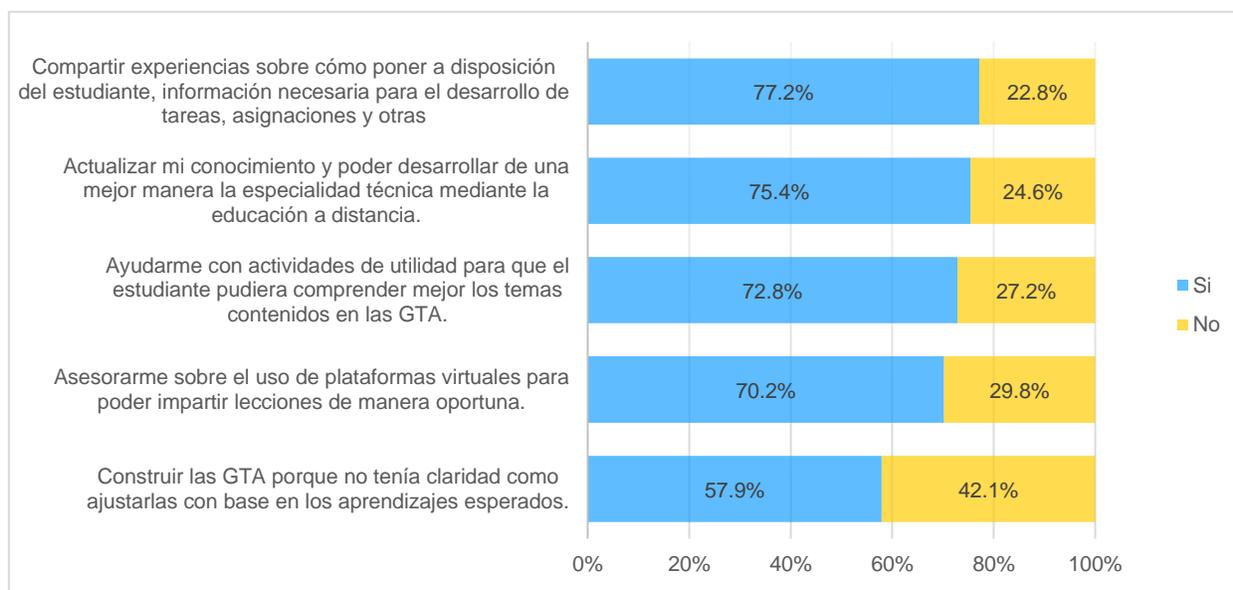
- 
- 1) Homologación de materiales y aprendizajes → realizaron intercambio de información y material didáctico para las diferentes subáreas y niveles a través del cual discutían la búsqueda de mejores estrategias para impartir las lecciones en forma virtual y así fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los chicos ya que fue una experiencia innovadora para toda la comunidad educativa.
  - 2) Manejo de plataformas virtuales y las TICS, reuniones que funcionaban como centros de capacitación para aprender manejo de TEAMS, Classroom, Meet, Zoom, creación de videotutoriales en YouTube, uso de aplicaciones o juegos educativos para mantener motivados a los estudiantes, abrir, apertura de correos electrónicos y sobre cómo desarrollar cursos virtuales.
  - 3) Trabajo colaborativo y de apoyo para alcanzar las metas que les permitía aclarar dudas sobre cómo realizar algunos trabajos y asesorarse de ciertos procesos y apoyar en los protocolos de evaluación. También se brindó apoyo emocional y motivacional, pues ciertos colegas perdieron seres queridos y sus padres se quedaron sin trabajo.
  - 4) Seguimiento a estudiantes para indagar las razones de la desvinculación de los alumnos al centro educativo, ausencias, atrasos en la entrega de las GTA y para verificar por qué la presencia de bajo rendimiento se mantuvo comunicación con los encargados de los alumnos a fin de determinar la búsqueda de soluciones algunos problemas que presentaban los discentes.
  - 5) Intercambio de ideas para la confección de las GTA, compartiendo ideas sobre cómo confeccionar las guías y adaptarlas a las necesidades de los estudiantes, temas afines, todo ello respetando los lineamientos y actividades a implementar.
  - 6) Actividades de apoyo administrativo para recibir material de admisión y de apoyo a la administración, en la realización de informes solicitados por el MEP, para coordinar

el envío del material impreso a los estudiantes, impresión de las GTA y cooperación en la entrega de alimentos.

- 7) Socialización de experiencias y proyectos para compartir experiencias y resultados de trabajos de los compañeros en su labor pedagógica, conocer lo que otras instituciones implementaron para lograr los objetivos plasmados en el proceso educativo.

Aunado a esto, los docentes participantes han compartido ciertos asuntos no solo con educadores regulares de su centro educativo, sino también con colegas de especialidades técnicas, donde afirman abrieron espacios de comunicación para poder abarcar las siguientes actividades:

**Gráfico 14.**  
**Actividades desarrolladas con colegas de especialidades técnicas, según opinión docente. N=114**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

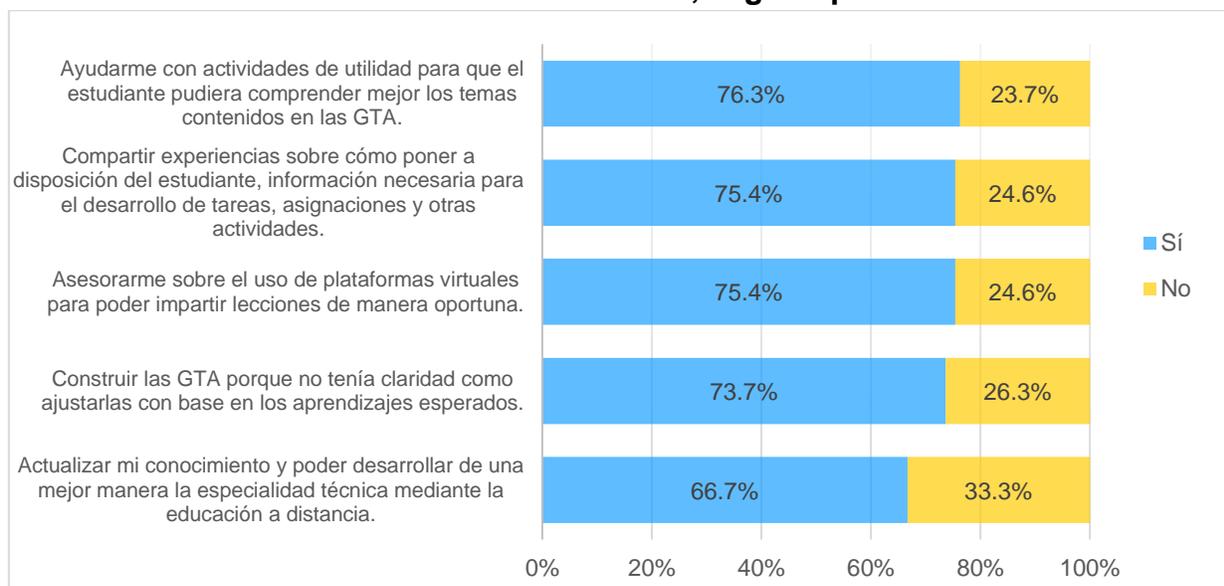
De acuerdo con el gráfico anterior, más del 70% de la población total participante se comunicó con homólogos del área técnica, principalmente, para ver como ponían a

disposición del estudiante información necesaria para el desarrollo de tareas, asignaciones y otras; actualización de su conocimiento y desarrollar adecuadamente la especialidad técnica a través de la educación a distancia; apoyarse con actividades en las que el estudiante comprendiera mejor los temas de las GTA y asesorarse en cuanto al manejo de plataformas para brindar lecciones virtuales. Menos del 58% no tenía claridad sobre como ajustar y construir las guías con base en los aprendizajes esperados.

Ahora, también es importante que el gremio educador del área técnica cuente con el apoyo necesario por parte de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE) para mejorar su capacidad de gestión, pues ésta es la entidad encargada a nivel MEP de asesorar en todos los aspectos relacionados en el área Técnica en III Ciclo y Educación Diversificada.

En este sentido, más del 65% del total de docentes estableció conexión con Asesores de la DETCE para abordar los vacíos de información en ciertas actividades, como a continuación se detalla.

**Gráfico 15.**  
**Actividades desarrolladas con la DETCE, según opinión docente. N=114**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

---

Los porcentajes detallados en el gráfico anterior evidencian que la mayoría de docentes se vio en la necesidad de establecer comunicación con la DETCE para poder subsanar las carencias en ciertas actividades que permitieran desarrollar las especialidades técnicas de manera virtual y a través de la educación a distancia.

***Síntesis del proceso: Discrepancias entre lo establecido para el desarrollo de las especialidades técnicas y lo realmente implementado por la comunidad educativa.***

La comunicación se comprende como un proceso que va más allá de la transmisión de información, forma parte de un proceso de interacción e intercambio entre docentes de especialidades técnicas, estudiantes de dicha área, sus respectivos padres de familia y la administración de la institución educativa.

Durante la educación a distancia en el 2020, las líneas de comunicación establecidas entre los diferentes actores del sistema educativo -mayoritariamente- las necesarias para poder sobrellevar el proceso educativo y desarrollo de las especialidades técnicas desde el ambiente remoto. La comunidad estudiantil mantuvo la comunicación principalmente con el docente de la especialidad y el profesional en Orientación del centro educativo. Con el primero se comunicaron de manera habitual y oportuna a través de WhatsApp y TEAMS generalmente para aclarar dudas sobre los contenidos de las Guías de Trabajo de Autónomo y abordar asuntos administrativos.

Por su parte, el gremio educador del área técnica mantuvo contacto con mayor número de instancias. Recalcan que durante el 2020, su comunicación con el centro educativo fue frecuente, y para ello utilizaron WhatsApp y correo electrónico para abordar asuntos pedagógicos y administrativos.

Pocos docentes desarrollaron algún tipo de colaboración o trabajo en equipo con otros educadores regulares de su centro educativo para fortalecer los procesos de mediación pedagógica. Sin embargo, sí establecieron comunicación con colegas de especialidades técnicas y Asesores de la DETCE con el fin de compartir experiencias, actualizar su

---

conocimiento, conocer actividades para que el estudiante comprendiera los temas contenidos en las GTA, construir dicha herramienta pedagógica con base en los aprendizajes esperados y asesorarse en la utilización de plataformas virtuales para impartir lecciones y así desarrollar las especialidades técnicas.

Es destacable que al menos 58% de las personas docentes necesitaron establecer comunicación con colegas para construir las GTA o ajustarlas a los aprendizajes esperados base, lo que significa que seis de cada diez experimentaron esta situación

### **3.2.4 Producto**

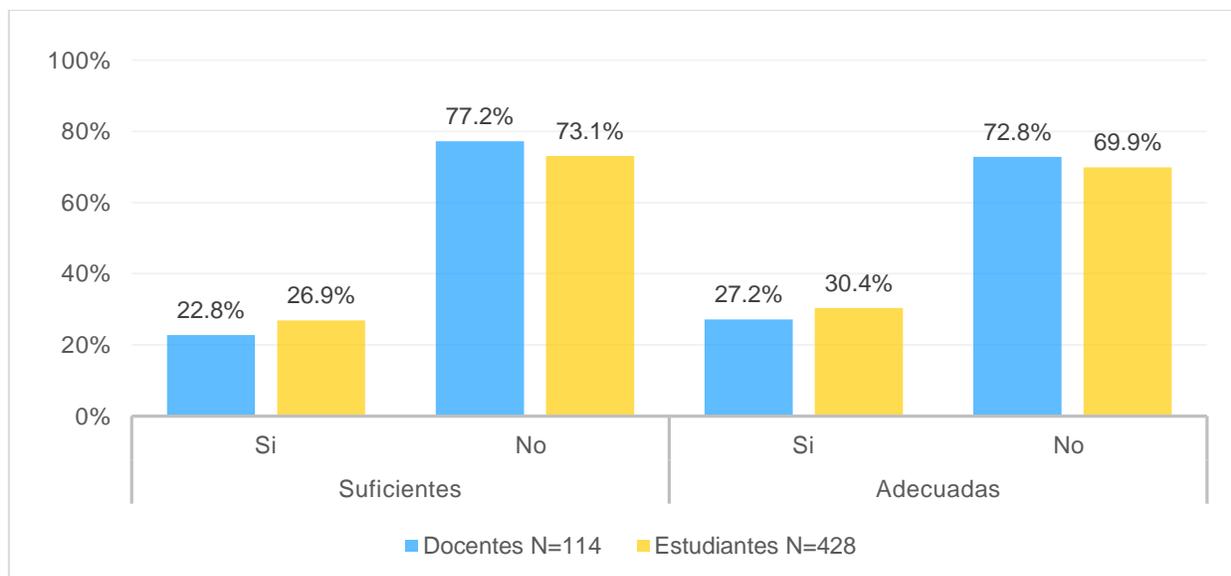
Mediante este componte, se busca interpretar y valorar los logros alcanzados en el desarrollo de las especialidades técnicas a través de la educación a distancia en el 2020.

Ante el panorama que estaba enfrentando el país producto de la pandemia y por ende la suspensión de las clases presenciales en los centros educativos, el Ministerio de Educación Pública debió replantear las estrategias de mediación pedagógica y así no interrumpir el ciclo lectivo, el cual debía proseguir pero desde otro ambiente. Para el caso del área técnica, la DETCE es la instancia encargada de emitir las consideraciones necesarias a la comunidad educativa para desarrollar el área técnica.

Sin embargo, la población docente y estudiantil considera que las directrices ofrecidas por el MEP y la DETCE no fueron suficientes ni adecuadas para desarrollar de manera adecuada el proceso de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020, tal y como lo detalla el gráfico 16.

**Gráfico 16.**

**¿Fueron suficientes y adecuadas las directrices ofrecidas por el MEP y la DETCE para desarrollar el proceso de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020?**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Cabe destacar que la virtualidad y la educación a distancia en el 2020 significaron todo un aprendizaje para el sistema y comunidad educativa, pues nadie estaba preparado para la nueva realidad. En este sentido, el apoyo y el acompañamiento de los actores involucrados en el tema educativo se convirtieron en algo esencial. En este marco, se les pidió a los estudiantes que calificaran el apoyo ofrecido por parte de algunas instancias del MEP a ellos dando como resultado lo siguiente (Ver Tabla 13):

**Tabla 13.**

**Calificación del apoyo que le ofrecieron algunas instancias del MEP a la población estudiantil. N=428**

Recursos	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo	No recibí apoyo
Docente de la especialidad	46,3%	29,9%	16,8%	2,3%	1,6%	3,1%
Orientador y orientadora del centro educativo	21,7%	25,5%	19,9%	4,2%	2,6%	26,1%
Director o directora del centro educativo	12,1%	19,9%	20,1%	3,7%	2,6%	41,6%

Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE)	6,1%	15,7%	20,1%	4,2%	4,4%	49,5%
Dirección Regional de Educación	5,1%	14,5%	18,5%	4,2%	4,7%	53,0%
Supervisión Educativa del circuito	5,8%	12,9%	21,3%	2,6%	4,7%	52,7%
Asesores pedagógicos regionales	3,7%	11,4%	20,1%	3,3%	4,2%	57,3%

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

De acuerdo con la tabla anterior, los estudiantes califican positivamente el apoyo brindado por el docente de la especialidad y el profesional en orientación del centro educativo. Contrario a ello, más del 48% del total de discentes participantes refiere que no recibió apoyo por parte de la DETCE, la DRE, la Supervisión Educativa del circuito ni de Asesores pedagógicos regionales.

***Síntesis del producto: Logros alcanzados en el desarrollo de las especialidades técnicas a través de la educación distancia en el 2020***

La Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras del Ministerio de Educación Pública es la instancia encargada de formular y divulgar todos los aspectos relacionados con la educación técnica profesional en III Ciclo y Educación Diversificada, sin embargo, tanto docentes como estudiantes consideran que las directrices brindadas por ambas instancias fueron insuficientes e inadecuadas para desarrollar la educación a distancia.

La comunidad estudiantil recibió poco apoyo de parte de la dirección del centro, de la DETCE, Dirección Regional de Educación, Supervisión de circuito educativo y Asesores regionales, solamente perciben soporte suficiente del docente de la especialidad y orientador u orientadora del centro educativo, el cual es calificado como virtuoso.

### 3.3 Objetivo 2: Describir las estrategias de mediación pedagógica implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.

Con respecto a las estrategias de mediación pedagógica que se implementaron en los Colegios Técnicos Profesionales, los elementos del modelo de la evaluación CIPP que se analizaron fueron el proceso y el producto, los hallazgos en estas áreas se pueden observar a continuación.

#### 3.3.1 Proceso.

Con respecto a los elementos del proceso presentes en la mediación pedagógica, la población estudiantil indica que el gremio educador del área técnica utilizó en el 2020 diversos recursos de apoyo para impartir las lecciones mediante la educación a distancia, los cuales se detallan en la tabla 14:

**Tabla 14.**  
**Materiales utilizados por el docente del área técnica como recursos de apoyo para impartir lecciones mediante la educación a distancia, según opinión estudiantil. N=428**

	Cantidad de Estudiantes			
	Absolutos		Relativos	
Materiales utilizados por el personal docente	Sí	No	Sí	No
Guías de Trabajo Autónomo elaboradas por el personal docente de su CE	395	33	92,3%	7,7%
Clases en vivo a través de la red	267	161	62,4%	37,6%
Material impreso extra	159	269	37,1%	62,9%
Videos pregrabados	156	272	36,4%	63,6%
Audios pregrabados	116	312	27,1%	72,9%
Otro	87	341	20,3%	79,7%

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

El principal material utilizado por el personal docente fue la circulación de Guías de Trabajo Autónomo, elaboradas por los docentes (utilizado por el 92,3% del estudiantado

consultado), seguido por clases en vivo a través de la red (que se desarrolló con el 62,4% de las personas estudiantes). Lo anterior permite visualizar que estos dos métodos fueron los que se utilizaron de manera predominante, según la opinión estudiantil.

Cabe destacar que, como parte del desarrollo de la educación a distancia, muchas de las instituciones educativas se vieron en la necesidad de implementar la priorización de contenidos, a fin de que los discentes pudieran lograr los aprendizajes esenciales planteados. De acuerdo con los 114 docentes participantes, el centro educativo para el cual laboran realizó diversas acciones para priorizar los temas a utilizar en las especialidades técnicas durante el proceso de educación a distancia ocurrido en el ciclo lectivo 2020, las cuales se detallan en la siguiente tabla (15):

**Tabla 15.**  
**Métodos de priorización de los contenidos a utilizar en las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=114**

Métodos de priorización de contenidos	Cantidad de menciones
A través de orientaciones y guías para aprendizajes bases y priorización de contenidos emitidos por el MEP y DETCE.	36
A través de la revisión de temas para priorizarlos	33
A través de reuniones, capacitaciones e inducciones	13
A través de la utilización de las GTA	10
Mayor cobertura de canales de comunicación y material de apoyo	9
De acuerdo a las necesidades de los estudiantes	8
Seguimiento por parte de diferentes instancia o personas	6

Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 114.

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

De acuerdo con la opinión docente, los dos métodos que utilizó el centro educativo donde laboran para priorizar los contenidos educativos en las especialidades técnicas fueron las orientaciones y guías ofrecidas por el MEP y la DETCE.

En este mismo tema, la población docente participante realizó una revisión de los programas de estudio y se escogieron aquellos contenidos que se consideraron serían trascendentales para el desarrollo de la especialidad durante el ciclo lectivo siguiente, buscando que estos fueran cortos y rápidos de aprender.

También se consultó al personal docente acerca de cómo se desarrolló el proceso de evaluación, sobre lo cual se aduce que se ejecutó a través de las guías de trabajo autónomo; en este sentido, la persona docente asignaba las guías al estudiantado, quien debía completarlas en un tiempo prudencial e incluirlas en un portafolio de evidencias que era el elemento que se revisaba para demostrar no solo tanto la realización del trabajo, sino la apropiación de los conocimientos, tal y como se observa en la tabla 16.

**Tabla 16.**  
**Métodos de ejecución del proceso evaluativo en las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=114**

Métodos de desarrollo del proceso de evaluación	Cantidad de menciones
A través de las GTA y portafolio de evidencias	38
A través de instrumentos de evaluación sumativa y formativa	29
A través de plataformas digitales, recursos didácticos, tecnológicos y a distancia	19
Según directrices emitidas por MEP, DETCE y Comité de Evaluación	19
A través de informes de logros	2

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 114.

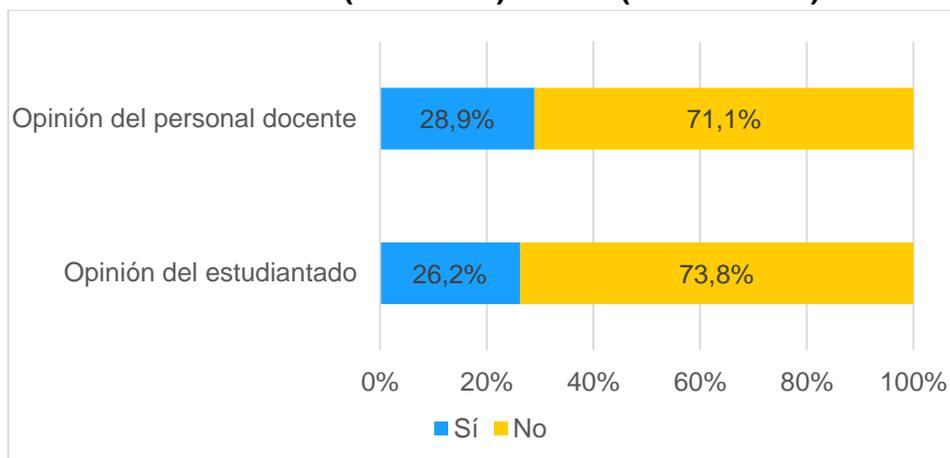
Además de lo anterior, el personal docente señala que la evaluación se realizó también utilizando instrumentos de evaluación formativa y sumativa (este último de manera más específica durante el segundo semestre del 2020, según lo expuesto por los y las docentes participante). Estos instrumentos giraron en torno a rúbricas y niveles de logro.

### 3.3.2 Producto

Con respecto a los elementos del modelo de evaluación CIPP que corresponden al producto, se consultó tanto al estudiantado como al personal docente la opinión acerca de si la modalidad de la educación a distancia fue eficiente para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020, tal y como se observa en el siguiente gráfico:

**Gráfico 17.**

**Opinión de la población consultada respecto de la eficiencia de la modalidad de educación a distancia para el desarrollo de las especialidades técnicas en el 2020. N=114 (Docentes) N=428 (Estudiantes)**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

El gráfico anterior visualiza que para la mayoría -7 de cada 10- de los informantes consultados (docentes y estudiantes), la educación a distancia no fue una alternativa eficaz para desarrollar las especialidades técnicas. Y consideraron que el aprendizaje para el área técnica desde el ambiente en casa resultó ineficaz.

Las razones que brinda la población estudiantil para justificar que la modalidad no fue eficaz se muestran en la tabla a continuación:

**Tabla 17.**

**Razones por las que la población estudiantil participante no considera eficaz a la modalidad de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=428**

Razones porque la modalidad no fue eficaz	Cantidad de menciones
La metodología de lecciones a distancia no es funcional / Falta apoyo presencial por parte del personal docente	230
Hubo contenidos que no se abarcaron / No se aprendió lo que se debía	67
Dificultades técnicas relacionadas al uso de las plataformas o al desarrollo de las especialidades	28

---

Razones porque la modalidad no fue eficaz	Cantidad de menciones
---	-----------------------

Falta de compromiso por parte de los actores educativos	20
---	----

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 428.

La principal razón por la que el estudiantado no considera a la modalidad de educación a distancia eficaz es debido a que la misma no es percibida como funcional, y a que falta el apoyo de parte del personal docente de forma presencial. Esta ausencia de presencialidad no permitió a los y las estudiantes evacuar dudas o profundizar en contenidos, además de que no permite (según lo expuesto por las personas estudiantes) desarrollar un vínculo estudiantes-docente; es decir, la ausencia del trato personal es visto como una debilidad.

Además de lo anterior, el proceso educativo a distancia no favorece de manera especial el desarrollo práctico de los contenidos vistos en clase, lo que es percibido como una gran debilidad de la modalidad.

De igual manera, la comunidad estudiantil participante considera que a raíz de las dificultades encontradas en la educación a distancia, ciertos contenidos importantes no se desarrollaron en su totalidad en las lecciones, situación que según ellos, generó vacíos considerables a nivel teórico y práctico.

También se alude la presencia de dificultades técnicas relacionadas al uso de las plataformas tecnológicas; en este sentido, la falta de acceso a la conectividad o la mala conexión jugaron un papel importante en cuando a la percepción de ineffectividad de la modalidad. A esto se suma el hecho de que, según las personas consultadas, el proceso de acoplamiento y de aprendizaje en el uso de las mismas generó situaciones conflictivas, tanto para estudiantes como docentes, lo que desembocó en problemas para hacer llegar los contenidos y para la apropiación de los mismos.

Asimismo, la falta de compromiso que mostraron algunos de los actores educativos con el proceso de aprendizaje significó un obstáculo sensible; ya que como aduce el estudiantado, hubo un grupo de docentes que no se conectaban a las clases en línea, o no enviaban las guías que se debían completar, así como casos de estudiantes que no mostraron interés en el proceso de aprendizaje.

No obstante, el gremio educador, también encontró una serie de razones por las cuales considera ineficaz la educación a distancia para desarrollar las especialidades técnicas en el 2020 como a continuación se detallan:

**Tabla 18.**  
**Razones por las que el personal docente participante no considera eficaz a la modalidad de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020, según cantidad de menciones. N=114**

Razones porque la modalidad no fue eficaz	Cantidad de menciones
Se requiere de presencialidad y practica para desarrollar la especialidad	35
Falta de dispositivos tecnológicos y conectividad	26
Poco compromiso por parte de la población estudiantil	23
Poco apoyo por parte de los padres de familia	9
La evaluación es deficiente	9
Las GTA y los instrumentos no cumplieron su objetivo	8
Poco tiempo para abarcar contenidos y lograr los aprendizajes esperados	6
La modalidad no permite calificar competencias	6
El sistema educativo nacional no estaba preparado	5
Falta de contextualización acorde al contexto de cada centro educativo	3
Escaso material por parte del centro educativo	2

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

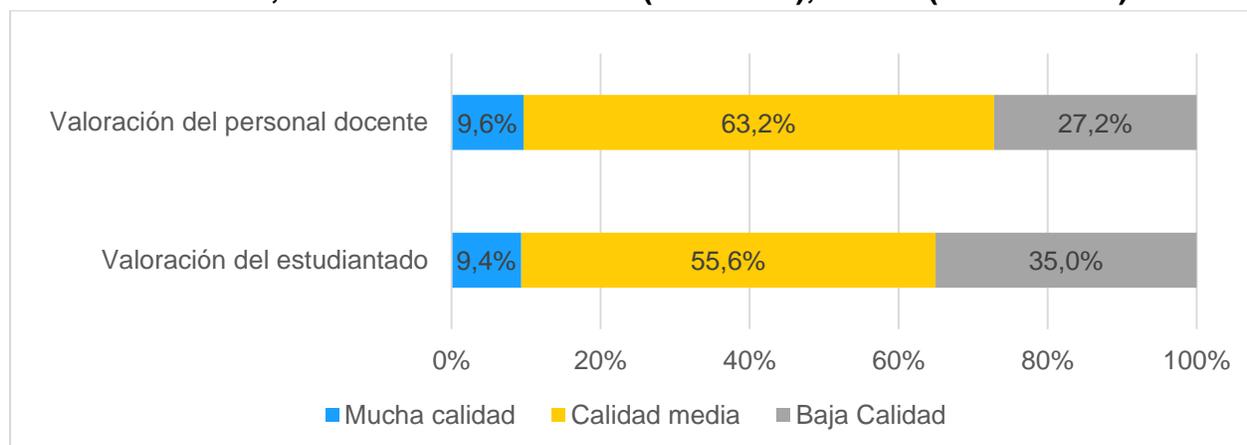
Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 114.

Como se puede observar, las principales razones por las que la población docente no considera efectiva a la modalidad de educación a distancia son, en primer lugar, la necesidad del contacto en primera persona entre docentes y estudiantes, en especial en lo referente a la práctica que se debe desarrollar en las especialidades técnicas; en segundo lugar, la falta de dispositivos y de conectividad tanto para docentes como para

la población estudiantil, lo que dificulta el desarrollo de las lecciones de las especialidades y, finalmente, la falta de compromiso por parte del estudiantado ya que –según las personas docentes–, no se conectaban, mostraban poco interés en participar y, debido a que no había forma de comprobar quién completaba el trabajo asignado (no se puede asegurar que fuera la persona estudiante quien realizaba el trabajo asignado).

A parte de consultar acerca de la eficacia de la modalidad de educación a distancia, se pidió a la población participante valorar la calidad de la educación a distancia recibida durante el 2020, el gráfico siguiente muestra las respuestas obtenidas al respecto.

**Gráfico 18.**  
**Valoración de la población participante respecto a la calidad de la educación a distancia, durante el 2020. N=114 (Docentes), N=428 (Estudiantes)**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

El gráfico anterior evidencia que para la mayoría de informantes participantes la calidad de la educación a distancia recibida en el 2020, para desarrollar las especialidades técnicas, fue calificada medianamente tanto por parte del personal docente (63,2%) como del estudiante (55,6%), sin embargo, es destacable que al menos 27,2% de las personas docentes y 35,0% de la población estudiantil consideran que esta fue de baja calidad.

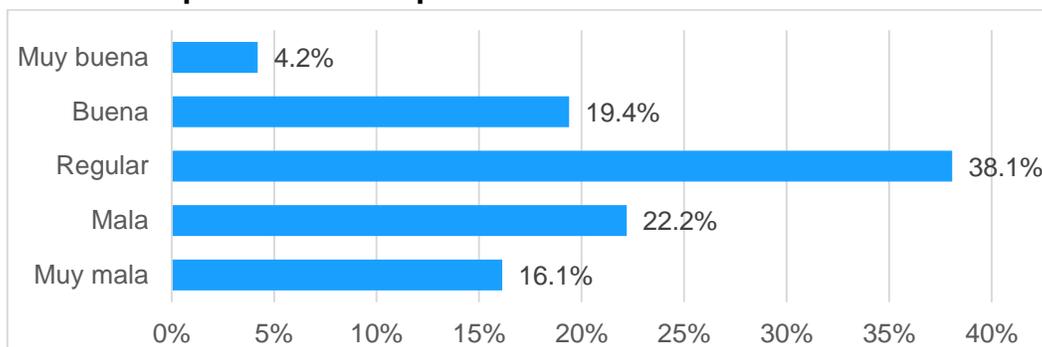
En esta misma línea, se le solicitó al estudiantado que asignara una calificación a la metodología de educación a distancia utilizada en las lecciones de las especialidades

---

técnicas, lo que se ilustra en el gráfico 20. En este sentido, la mayor calificación que se le asigna a la metodología es “Regular” (38,1%); lo que equivale a que cuatro de cada diez estudiantes asignan esta valoración.

Adicionalmente, en el gráfico que sigue se observa que las opiniones negativas respecto de la metodología son las que predominan, en comparación con las positivas.

**Gráfico 19.**  
**Calificación asignada por el estudiantado a la metodología de lecciones a distancia aplicada a las especialidades durante el ciclo lectivo 2020.**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En adición a lo anteriormente expuesto, entre las razones por las que el estudiantado asigna la calificación negativa a la metodología de lecciones a distancia, destaca el hecho de que la modalidad no permitió un contacto directo con los profesores y las profesoras, lo que a su vez significó que no se pudiera profundizar en los contenidos. Opinión de la mayoría de las personas participantes.

De igual manera, las lecciones a distancia no permitían el desarrollo práctico de las lecciones de las especialidades, lo que complicó la situación de aprendizaje, según lo externado por la población estudiantil participante.

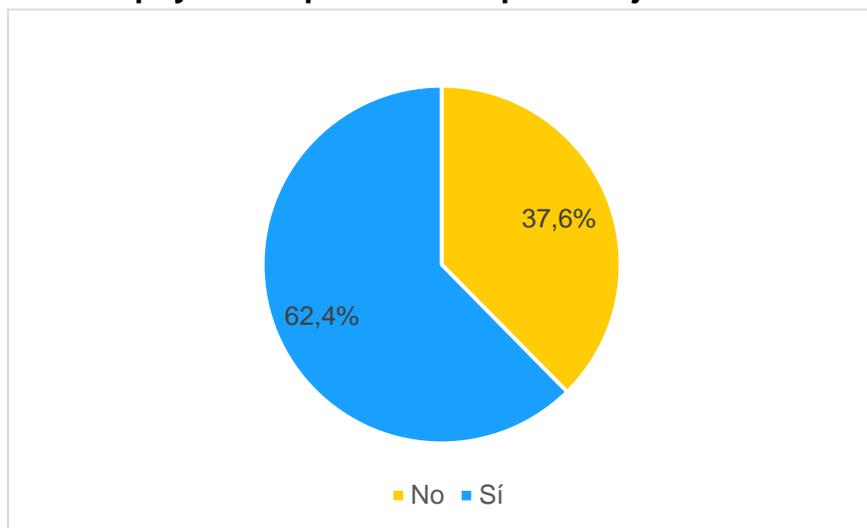
Si bien se percibe que las guías de trabajo autónomo supusieron una herramienta adecuada para el trabajo en clase, estas también son vistas como un instrumento en el cuál solo se trabajaba la parte teórica y no el componente práctico, que la población estudiantil considera tan importante.

---

También, los y las estudiantes aducen que las lecciones a distancia propician la inasistencia tanto de docentes como de las personas estudiantes. En este sentido, algunas de las personas participantes se perciben afectadas por el hecho de que algunos y algunas profesoras no se conectaban, lo que incidía en atraso.

De manera más específica, se consultó a la población estudiantil acerca de si los recursos, tanto digitales como físicos, que se implementaron en la educación a distancia en el 2020, apoyaron el proceso educativo, al respecto el 62,4% de la población respondió que estos recursos sí fueron de utilidad y de apoyo para el desarrollo de las lecciones (en contraposición al 37,6% que aduce que no), tal y como ilustra el gráfico a continuación.

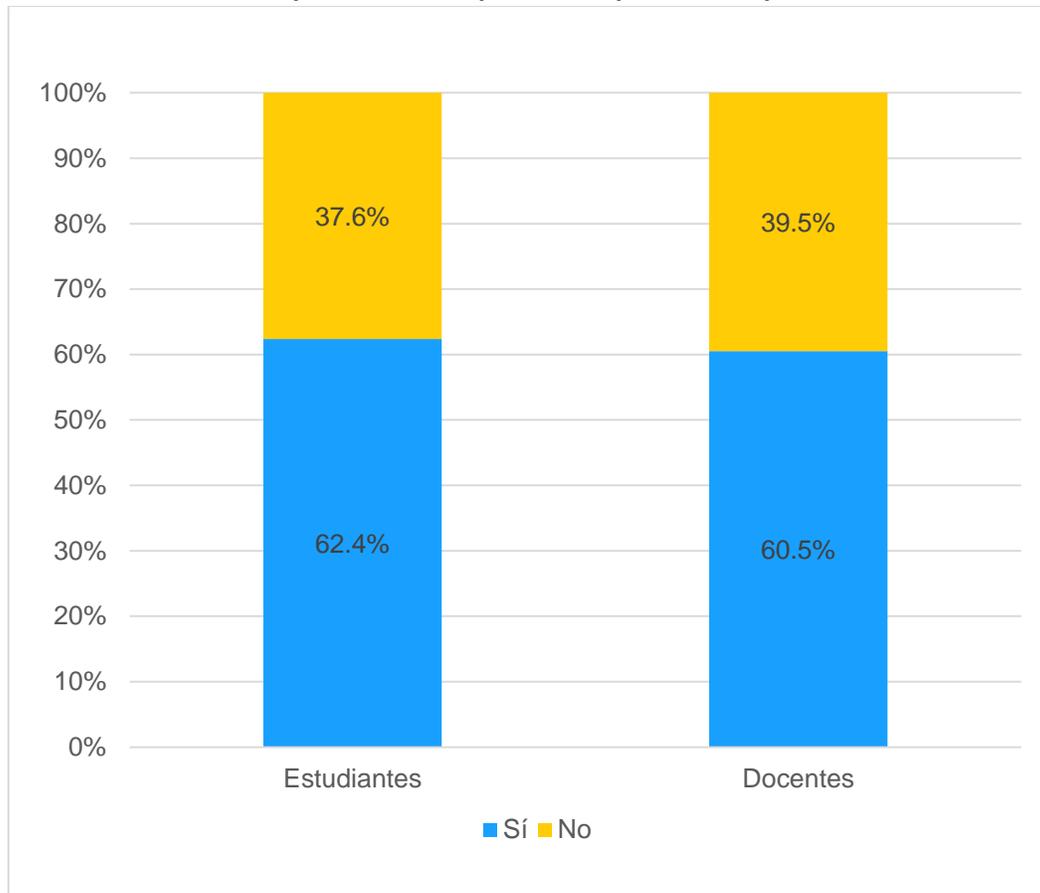
**Gráfico 20.**  
**Opinión de las personas estudiantes respecto a si los recursos digitales y físicos apoyaron el proceso de aprendizaje. N=428**



Fuente: Elaboraci3n propia Departamento de Estudios e Investigaci3n Educativa, 2021.

En esta misma l3nea, la poblaci3n participante s3 considera que los recursos antes mencionados ayudaron a la poblaci3n estudiantil a adquirir conocimientos para las especialidades t3cnicas; las respuestas se ven en el siguiente gr3fico:

**Gráfico 21.**  
**Opinión de la población participante acerca de si los recursos digitales y físicos ayudaron a adquirir conocimientos en las especialidades técnicas. N=428 (Estudiantes), N=114 (Docentes)**



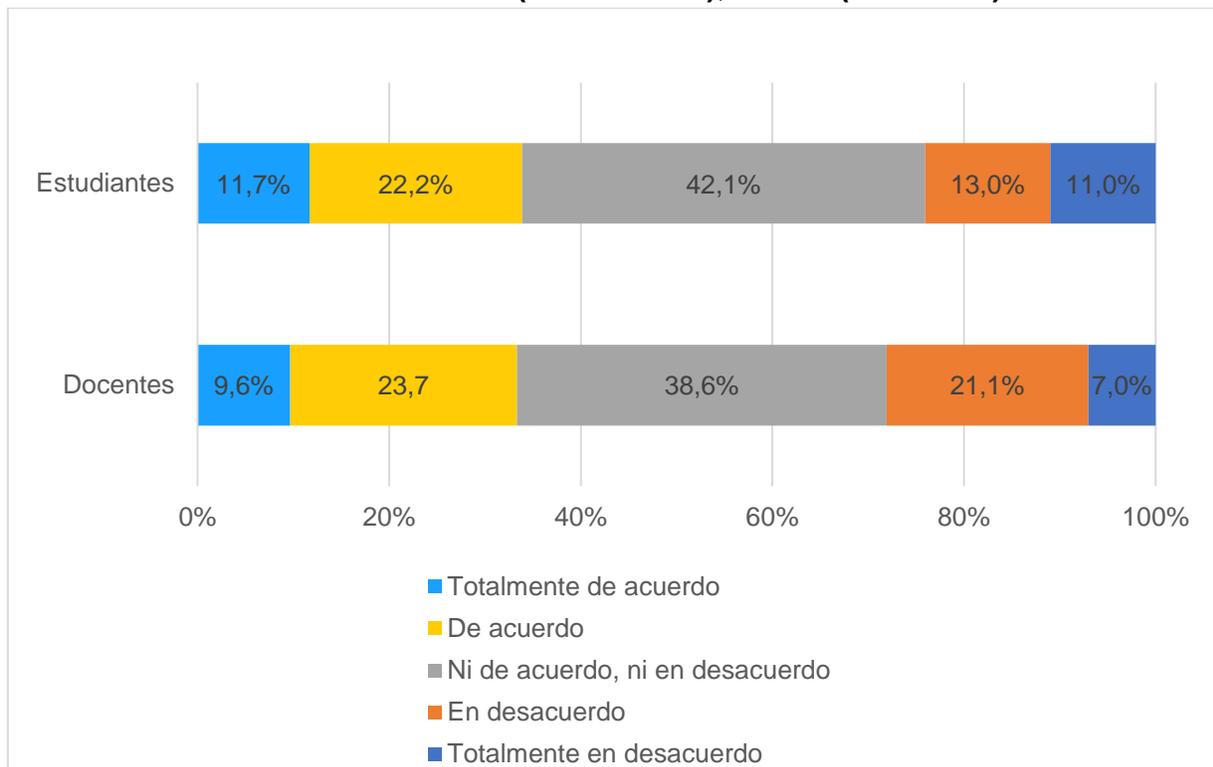
Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Tanto estudiantes -62,4%- como docentes -60,5%- consideran que los recursos si promovieron la adquisición de conocimientos en las lecciones de las especialidades técnicas.

Asimismo, se les consultó a las personas participantes si consideran que los recursos que se utilizaron para desarrollar las lecciones de las especialidades técnicas ofrecieron a la población estudiantil las competencias necesarias para la futura inserción laboral, en el gráfico siguiente se aprecian estos resultados:

**Gráfico 22.**

**Opinión de la población participante acerca de si los recursos utilizados en el desarrollo de las lecciones de las especialidades técnicas ofrecieron las competencias necesarias para la futura inserción laboral a la población estudiantil. N=428 (Estudiantes), N=114 (Docentes)**

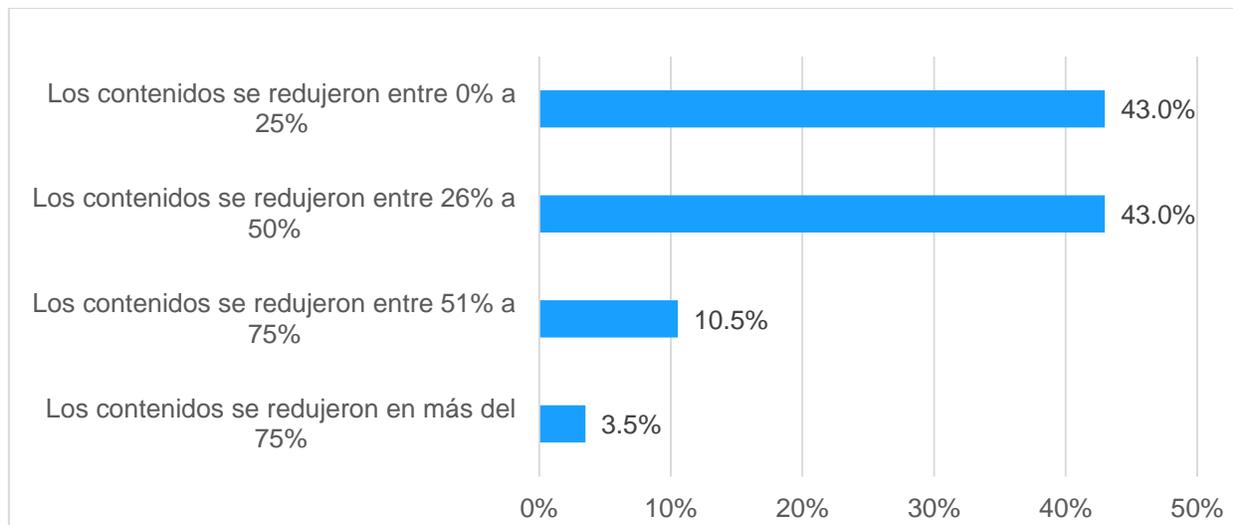


Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En el gráfico se observa que la mayor parte de la población tiene una opinión neutra al respecto. En este sentido, el 42,1% de las personas estudiantes y 38,6% del profesorado considera lo anterior. Por otro lado, hay una significativa opinión positiva entre el estudiantado (11,7% totalmente de acuerdo y 22,2% de acuerdo) y el personal docente (9,6% totalmente de acuerdo y 23,7% de acuerdo), en cuanto al mismo.

En lo que se refiere a los contenidos que se trabajaron durante el 2020 en las lecciones de las especialidades técnicas; cuando se consulta a docentes acerca del porcentaje de contenidos que se redujo para la aplicación de lecciones a distancia, la situación sucede tal y como se muestra a continuación:

**Gráfico 23.**  
**Porcentaje de docentes según opinión respecto a cuánto se redujeron los contenidos durante las lecciones a distancia ocurridas en el ciclo lectivo 2020.**  
**N=114**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En el anterior gráfico, se observa que para la mayoría de las personas docentes -86%- del área técnica, hubo una reducción entre el 0% al 25% y del 26% al 50% (en ambos casos el 43,0% de la población consultada aduce esto) de los contenidos.

El profesorado aduce que el principal medio para enfrentar esta reducción de contenidos fue la realización de planes remediales durante el 2021, con los cuales se buscó retomar los temas y contenidos no trabajados durante el ciclo lectivo 2020. Sin embargo, existen personas docentes que mencionan que no se les han dado instrucciones con respecto a la recuperación de contenidos, o que estas no han sido claras.

Las instrucciones antes mencionadas -relacionadas con la recuperación de los contenidos no vistos en el ciclo lectivo 2020-, fueron dictadas por las instancias mostradas a continuación:

**Tabla 19.**

**Instancias de las que la población docente participante recibió instrucciones respecto a la recuperación de contenidos, según cantidad de menciones. N=114**

Instancia de la que se recibió instrucciones	Cantidad de menciones
Dirección del Centro Educativo	55
Oficinas Centrales del MEP (DETCE)	30
Coordinación técnica del Centro Educativo	23
Nadie	16
Comité evaluación	7
Compañeros Docentes	3
Consejo de profesores	2

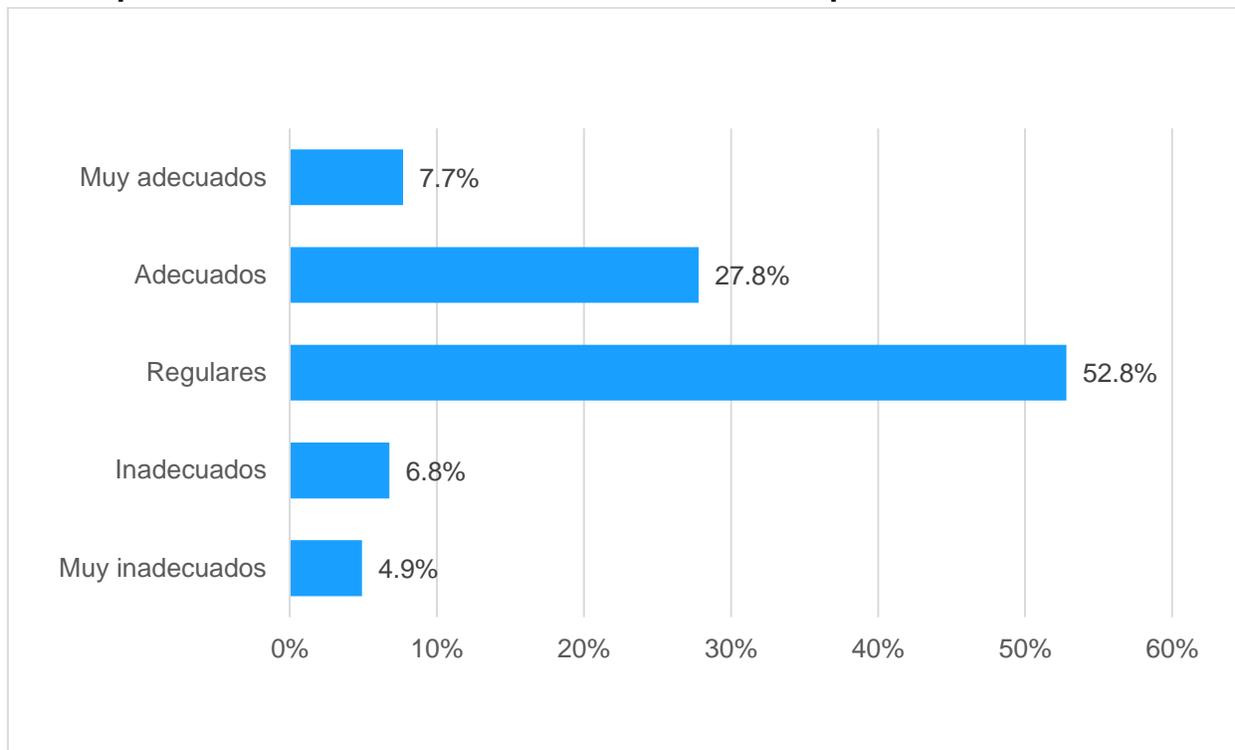
Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 114.

En primer y segundo lugar, la población docente aduce haber recibido instrucciones de la dirección del centro educativo y de oficinas centrales, específicamente, de la DETCE, ello coincide con las respuestas dadas anteriormente respecto a sobre quién les dio directrices para desarrollar el proceso educativo a distancia durante el ciclo lectivo 2020; de este modo, vemos que tanto directores, directoras como personal de la DETCE son quienes más estrecha comunicación tuvieron con los docentes. Estas instancias son a las que pueden acudir para obtener información relevante del quehacer educativo bajo la modalidad a distancia así como para evacuar dudas.

En cuanto a la calificación que la población estudiantil que califiquen los contenidos, se sigue un patrón similar al de consultas anteriores, tal y como se observa en el gráfico a continuación:

**Gráfico 24.**  
**Calificación asignada por la población estudiantil a los contenidos que se impartieron durante el ciclo lectivo 2020 en las especialidades técnicas.**

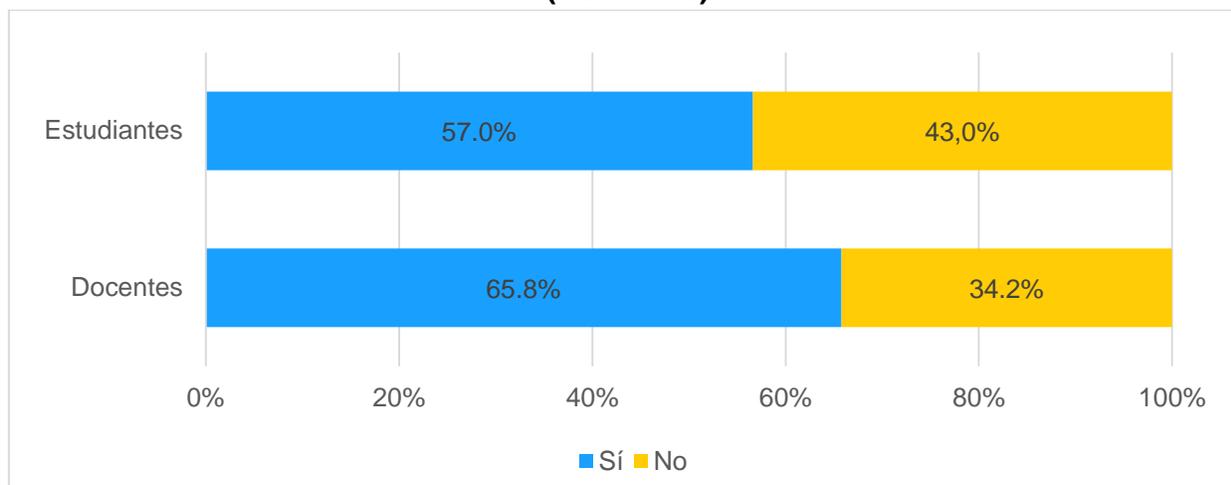


Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En este se observa que la gran mayoría de estudiantes consideran los contenidos impartidos en las especialidades técnicas son “Regularmente adecuados”, como los sostiene el 52,8% de las personas estudiantes. Son menos los que poseen una opinión positiva -el 35,5%- sobre lo adecuado de los contenidos impartidos el 35,5% de las personas estudiantes; finalmente un 7,7% de estudiantes los consideran “Muy adecuados”, mientras que 27,8% los consideran “adecuados”.

No obstante, como se puede apreciar en el gráfico que sigue la mayoría de las personas estudiantes y docentes consideran que hubo aprendizaje, independientemente de lo adecuado o no de los contenidos curriculares propios de las especialidades técnicas:

**Gráfico 25.**  
**Opinión de la población participante respecto de si el estudiantado logró aprender los contenidos impartidos por el personal docente de las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020. N=428 (Estudiantes), N=114 (Docentes)**



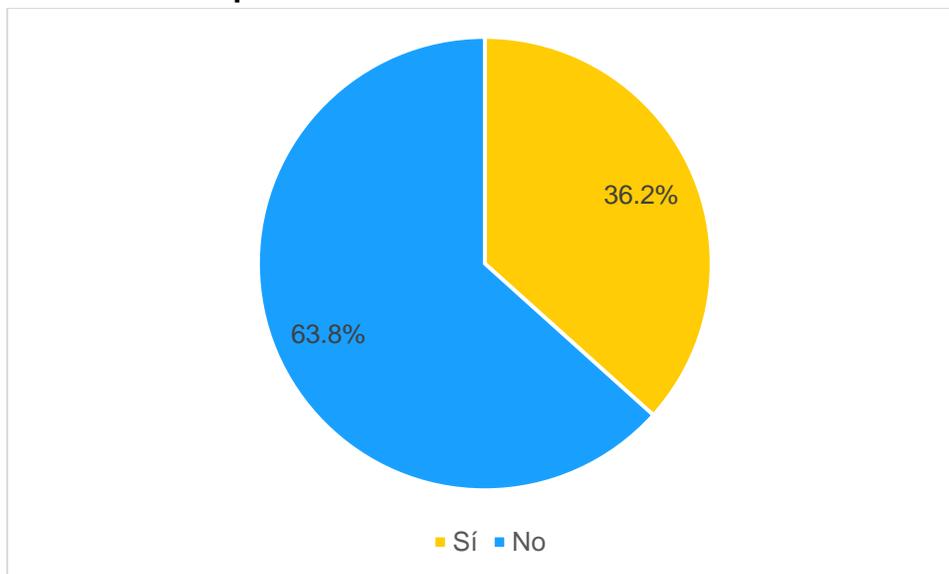
Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En este se observa que las personas participantes estudiantes y docentes tienen una opinión positiva respecto al aprendizaje de los contenidos impartidos, aunque si se presenta una diferencia de más o menos 8 puntos porcentuales entre la percepción que tiene el estudiantado -57,0%- y la que tiene el profesorado -65,8%-. No obstante, también, en ambos casos, las personas aducen no haber logrado aprender los contenidos (43% de estudiantes y 34,2% entre las personas docentes).

También, se consultó a las personas estudiantes si consideraban que las lecciones de las especialidades técnicas, impartidas bajo la modalidad de educación a distancia fueron provechosas. La mayoría respondió de forma negativa; en este sentido, seis de cada diez estudiantes (63,8%) consideran que las lecciones en esta modalidad no fueron útiles para el desarrollo de las especialidades técnicas frente a un 36,2% que si las consideran así; lo que establece una discrepancia entre el haber logrado el aprendizaje y lo provechoso de las lecciones técnicas.

**Gráfico 26.**

**Opinión de la población estudiantil participante respecto a la utilidad de las lecciones bajo la modalidad a distancia con las que se desarrollaron las lecciones de las especialidades técnicas en el ciclo lectivo 2020. N=428**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

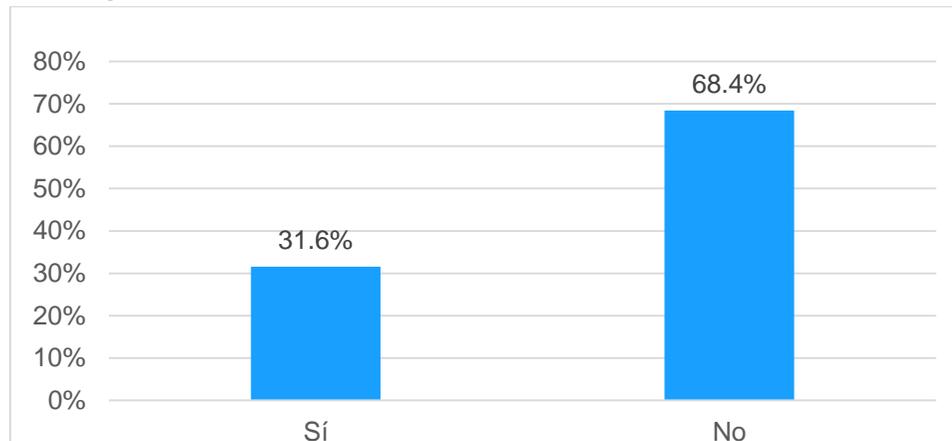
Con respecto al tema de la evaluación desarrollada en las lecciones de las especialidades técnicas, durante el curso lectivo 2020, se consultó a la población estudiantil acerca del apartado de autorregulación y de autoevaluación contenidos en las Guías de Trabajo Autónomo, sobre las que se obtuvo la siguiente información.

En referencia al apartado de autorregulación, este es comprensible para la mayoría de las personas estudiantes, -65,9%- que consideran que es de fácil utilización, el resto de las personas estudiantes -55,4%- considera que dicho apartado no contribuyó a la hora de guiar a las personas estudiantes en el proceso de aprendizaje a distancia. Un fenómeno similar ocurre con el apartado de autoevaluación, el cuál es comprensible para el 72,7% de la población estudiantil; mientras que solamente el 46,5% considera que este apartado les sirvió para guiar el proceso de aprendizaje.

Al consultar al personal docente acerca de si consideran que la forma en que se realizó la evaluación de aprendizajes durante el proceso de educación a distancia ocurrido en

el ciclo lectivo 2020 fue efectiva el 68,4% aduce que no, tal y como lo ilustra el gráfico a continuación:

**Gráfico 27.**  
**Opinión de la población docente acerca de si la evaluación de los aprendizajes ejecutada en el ciclo lectivo 2020 fue efectiva. N=114**



Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Las razones para justificar por qué consideran lo anterior son las que se muestran en la tabla a continuación:

**Tabla 20.**  
**Motivos por los que la evaluación de los aprendizajes no fue efectiva, según cantidad de menciones del personal docente. N=114**

Motivos	Cantidad de menciones
Evaluación deficiente y permisiva a través de las GTA	50
Falta de presencialidad y práctica en las especialidades técnicas	10
Falta de dispositivos y conectividad	7
Deficiencias desde el Nivel Central del MEP	5
Poco o nulo desarrollo oportuno de ciertos contenidos importantes	3

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 114.

En cuanto a los motivos por los que el personal docente considera que la forma en que se aplicó el proceso evaluativo durante el ciclo lectivo 2020 no fue efectiva (78 de 114 docentes), se puede extraer de los instrumentos aplicados al personal docente que este

no permitió ser riguroso con el estudiantado, ya que el mismo le permitía al estudiantado pasar de año sin mucho esfuerzo, lo que provocó mucho desinterés por el aprendizaje.

De igual manera, se hizo referencia al hecho de que por no ser un proceso presencial, no había seguridad en cuanto a quien había completado las GTA, por lo que podría ser incluso otra persona ajena a la persona estudiante la que podría haber completado las guías, además de que no había seguridad acerca de sí el estudiantado logró apropiarse de los conocimientos.

Con respecto a los obstáculos enfrentados por las personas discentes se encuentra que éstos están asociados a dificultades técnicas relacionadas al uso de las plataformas con las que se impartieron las lecciones y a las dificultades metodológicas subyacentes en la educación a distancia como se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 21.**  
**Obstáculos enfrentados en el ciclo lectivo 2020 por la población estudiantil participante, según cantidad de menciones. N=428**

Obstáculos	Cantidad de menciones
Dificultades técnicas relacionadas al uso de las plataformas en el desarrollo de las especialidades	167
La metodología de lecciones a distancia no es funcional/es poco atractiva/no permite el aprendizaje	131
Problemas de salud mental o emocional	62
Cargas de trabajo muy pesadas	42
Mala comunicación con el personal docente	23
Hubo contenidos que no se abarcaron / No se aprendió lo que se debía	21
Falta de compromiso por parte de los actores educativos	20
Enfermedad/Contagio por COVID-19/Muerte	7
Carencias económicas	6
Distracciones en el lugar de estudio	4
Problemas personales	3

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 428.

Las dificultades técnicas son el principal obstáculo enfrentado por la población estudiantil (167 menciones) y se relaciona tanto con problemas con la conexión de la población

---

estudiantil como por falta de equipos con los cuales conectarse a las lecciones asincrónicas o para completar las guías de trabajo autónomo, otro tanto de estudiantes enfrenta la ausencia parcial o total de conectividad a Internet o fallas en la plataforma utilizada. Es importante destacar que la población estudiantil considera que estos elementos conflictivos no son solo propios de esta población, sino que también se percibe que el profesorado los experimentó.

En cuanto al obstáculo representado por la metodología de educación a distancia, la población estudiantil (131 menciones) considera que para las especialidades técnicas es necesaria la presencialidad ya que la práctica de lo aprendido en clase es un elemento importante para la apropiación de los contenidos curriculares. Además de esto se percibe como una metodología poco atractiva que no permitió evacuar dudas o solicitar una mayor explicación.

Los problemas de salud emocional y mental (62 menciones) fueron también elementos a considerar como un obstáculo al aprendizaje, ya que no solo la situación nacional producto del contagio de la SARS-COV2 significó un punto de inflexión en el estado de ánimo de los y las estudiantes sino que también la carga de trabajo y la adaptación a la educación a distancia implicó un estrés adicional

Para finalizar, al profesorado se le consultó qué mejoras le realizarían al proceso de educación a distancia, en las especialidades técnicas, sobre lo cual se respondió de la siguiente manera:

**Tabla 22.**  
**Mejoras propuestas por el personal docente a la educación a distancia en las especialidades técnicas, según cantidad de menciones. N=114**

Ajustes o mejoras	Cantidad de menciones
Mejorar la conectividad y facilitar dispositivos tecnológicos	33
Mayor disponibilidad de material y metodologías más practicas	22
Clarificar los sistemas de evaluación	17

---

Aumentar las capacitaciones	15
Mejorar la organización a nivel central del MEP	11
Sustituir las GTA por otras alternativas	9
Exigirle más al estudiante	9
Acompañamiento de autoridades superiores	7
Asignar puntaje en la evaluación a la asistencia	7
Ajustar los horarios y mejoras en el tiempo del docente	5
Considerar recursos y factores de los estudiantes	4
Ejecutar la modalidad combinada (a distancia y presencial)	3
Revisar los programas de estudio	3
Propiciar una estructura apropiada	2
Ajustar los temas a la realidad y necesidades de los estudiantes	2
Generar alianzas o patrocinios	1

Fuente: Elaboración propia Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Nota: Las personas podían indicar más de una respuesta, por lo que la cantidad indicada no corresponde al número total de casos que es 114.

En primera instancia, la población docente consultada menciona que se debe mejorar la conectividad y facilitar dispositivos (computadoras, tablets, etc.) tanto a los y las estudiantes como a sí mismos, colaborando de esta manera a reducir la brecha tecnológica existente entre la población estudiantil, elemento que significó una gran dificultad.

Seguidamente el gremio educador considera que se debería favorecer una mayor disponibilidad de material didáctico, así como de metodologías de educación más prácticas.

En este sentido, se debe unificar aquellos elementos que se desea que la población estudiantil aprenda. Además, el profesorado propone modificar la metodología de manera que esta sea más práctica, en vez de centrarse en la teoría centrarse en el “hacer”, por las particularidades de las especialidades técnicas.

---

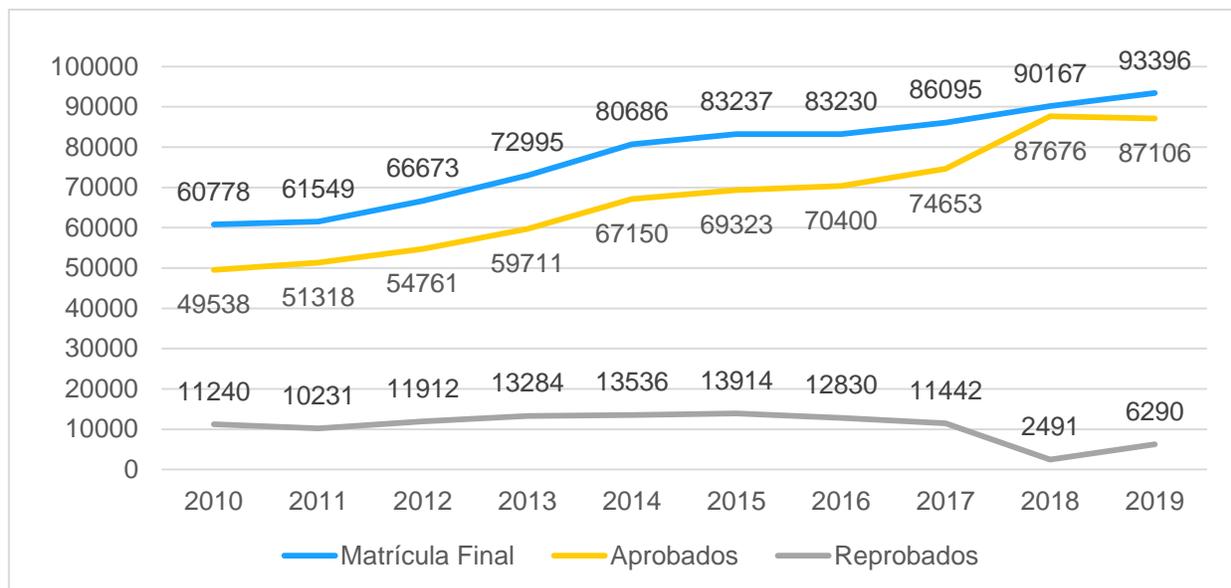
Otro elemento que se menciona que se debe mejorar según la perspectiva docente, es el proceso evaluativo. La forma en que se ejecutó durante el ciclo lectivo 2020 no fue la adecuada (según el criterio del personal docente participante). Entre los cambios que se proponen en este tema se puede mencionar el de definir de manera más precisa y clarificar el proceso evaluativo, para evitar que los constantes cambios que se dieron en este aspecto durante el ciclo lectivo 2020, provocaron inestabilidad y de cierta manera desconocimiento por parte de la población docente.

También, se propone centrar los procesos de evaluación en las habilidades más que en la teoría aprendida de la población estudiantil. Esta evaluación se propone realizarla mediante procesos de certificación a nivel internacional incluyendo también, rubros como asistencia virtual, participación y hasta la aplicación de pruebas (ya sea presenciales o a través de medios virtuales).

### **3.4 Objetivo 3: Analizar los indicadores de promoción, repitencia y exclusión en las especialidades técnicas en el ciclo lectivo 2020.**

Con respecto a la promoción, los datos disponibles corresponden a la serie histórica que va del 2010 al 2019, tal y como se observa en el gráfico que a continuación se detalla:

**Gráfico 28.**  
**Rendimiento definitivo en III Ciclo y Educación Diversificada Técnica Diurna**  
**según año cursado en dependencia pública, privada y subvencionada. Período:**  
**2010 - 2019**



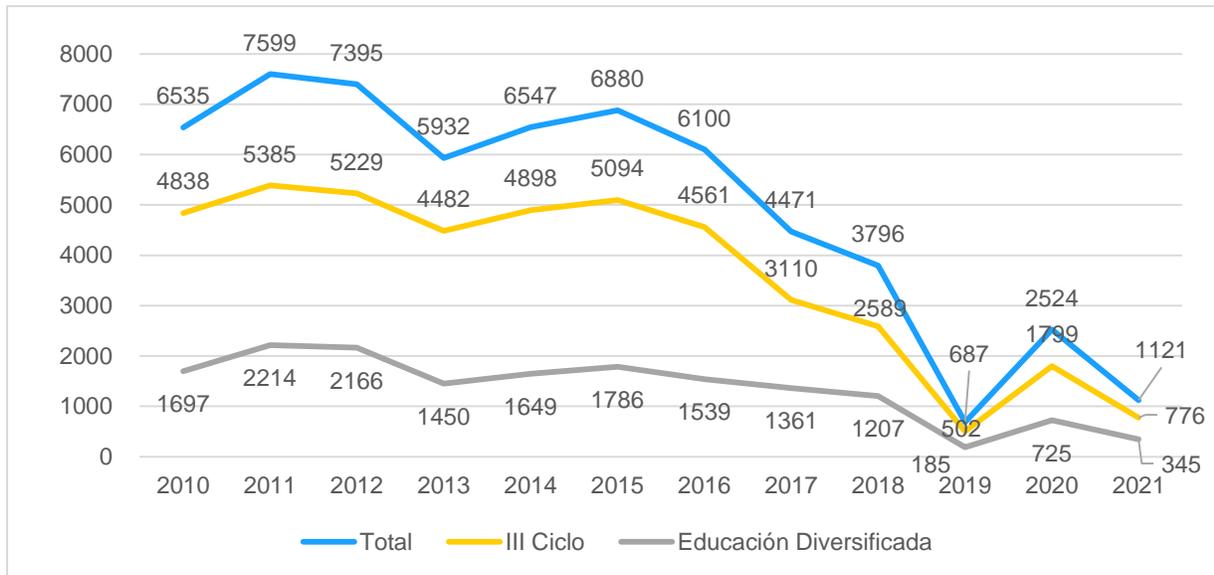
Fuente: Departamento de Análisis Estadístico, MEP

En lo que se refiere al total de la población estudiantil que se consignó en la matrícula final y a la cantidad total de estudiantes aprobados al finalizar el respectivo año en la educación técnica durante el periodo en estudio, se observa un incremento sostenido en ambas categorías. Esta situación es especialmente notoria en los años 2018 y 2019, ya que en estos además de mantenerse la tendencia al aumento en la matrícula final, la cantidad de personas reprobadas es significativamente menor en comparación con los años anteriores, que se muestran en la serie.

Lo anterior se puede relacionar con los esfuerzos que ha realizado el MEP, en relación con la publicidad que se da a la modalidad de educación técnica –lo que atrae más estudiantes cada vez –; así como a los cambios que se dirigen a la mejora continua de la calidad de la educación que se da en ésta (reflejada en la inversión que se da en infraestructura y equipamiento, entre otros).

En el caso de la población estudiantil que se categoriza como repitente, la distribución de los datos se muestra en el siguiente gráfico:

**Gráfico 29.**  
**Repitentes en III Ciclo y Educación Diversificada Técnica Diurna según ciclo cursado, dependencia pública, privada y subvencionada. Periodo 2010-2021**



Fuente: Departamento de Análisis Estadístico, MEP

Tal y como se observa también en el gráfico 29, en la categoría de repitencia se observa una tendencia positiva, ya que, a través de toda la serie de años ilustrada, se ve una disminución en la cantidad de estudiantes que se encuentran en dicha condición. Esta tendencia es interrumpida en el año 2020; sin embargo, es necesario recalcar que las personas estudiantes que se consignan como repitentes en un año, son aquellas que reprobaron más de 4 materias en el ciclo lectivo anterior por lo que los datos del año 2020 corresponden a quienes tuvieron este inconveniente durante el ciclo lectivo 2019.

---

## IV. Conclusiones y Recomendaciones

### 4.1 Conclusiones

*4.1.1 Objetivo específico 1: Describir las estrategias de gestión administrativa implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.*

A pesar de que se realizaron esfuerzos de manera limitada, la gestión administrativa implementada en los Colegios Técnicos Profesionales durante el ciclo lectivo 2020 permitió asegurar de cierta manera la continuidad del servicio educativo y favorecer el desarrollo de las especialidades técnicas; también se logró planificar y coordinar diversas tareas que permitieron gestionar y facilitar los recursos necesarios para que el estudiante se mantuviera aprendiendo dentro del sistema educativo y no desvincularse.

#### 4.1.1.a. Con respecto al contexto

En el 2020, el acceso a dispositivos tecnológicos y una oportuna conexión a internet no alcanzaron a la totalidad de la población estudiantil para desarrollar las especialidades técnicas a través de la educación a distancia.

Esta brecha tecnológica existente originó que el gremio educador de especialidades técnicas combinara varios medios de difusión de las Guías de Trabajo Autónomo (GTA) a sus respectivos estudiantes. Quien no contaba con dispositivo y conexión a internet recibió y entregó las GTA de manera física durante el suministro de alimentos o por convocatoria del docente de la institución; los que sí poseían recursos tecnológicos y conectividad realizaban esta correspondencia básicamente a través de WhatsApp y TEAMS.

Pese a que en algunos centros educativos de educación técnica se contaba con plataformas tecnológicas en el 2020 (tales como las plataformas Amatrol, Electrude,

---

Webex on line, el Aula Labora, entre otras), la comunidad educativa refiere que el CE no les facilitó los recursos necesarios para desarrollar las especialidades técnicas desde el ambiente remoto y en la educación a distancia. Sin embargo, las instituciones muchas veces presentan limitaciones en términos de disponibilidad de estos recursos, pues no se puede abastecer a todos por igual, esto sin dejar de lado que, a causa de la pandemia los centros educativos experimentaron cambios en su modo de operar, teniendo que ajustarse a las diversas necesidades de aprendizaje de la población estudiantil.

Sin embargo, se debe reconocer que las instituciones educativas -aun dentro de sus limitaciones- realizaron importantes esfuerzos para asegurar la continuidad del servicio y no interrumpir el proceso de enseñanza-aprendizaje de las especialidades técnicas a través de la educación a distancia, para ello organizaron la entrega del material impreso a los estudiantes, implementó la alerta temprana con dicha población e identificó los escenarios de acceso a la tecnología por parte de los discentes.

Mientras no exista una cobertura total en el acceso a tecnologías de parte de los estudiantes, el desarrollo de las especialidades técnicas en la educación a distancia tendrá que seguirse ejecutando mediante las GTA y sus diferentes medios de difusión.

#### [4.1.1.b. Con respecto a la entrada](#)

Las Guías de Trabajo Autónomo, el WhatsApp y el TEAMS fueron los recursos principales para desarrollar las lecciones de las especialidades técnicas en la educación a distancia durante el curso lectivo 2020.

La implementación de la educación a distancia durante el curso lectivo 2020 fue algo que tomó por sorpresa a la mayoría de actores del sistema educativo, por lo que llevarla a la práctica fue algo innovador y forzoso a la vez, pues debía resguardarse el derecho a la educación y el cuidado de la salud a causa del COVID-19. En este sentido, la dirección del centro educativo y la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE) fueron las principales instancias de las cuales -según el gremio educador-

---

recibió lineamientos para desarrollar el proceso educativo de las especialidades técnicas a distancia. Esta información fue obtenida básicamente a través de 4 canales de comunicación; el correo electrónico de la institución y el de Oficinas Centrales; reuniones virtuales con el directivo del colegio y los webinaros.

Aun con todas las limitaciones existentes, la educación a distancia se convirtió en una modalidad apoyada en el uso de tecnologías, donde tuvieron que redireccionarse las estrategias de mediación pedagógica y herramientas que se emplean en el sistema educativo. Sin embargo, para el caso de las especialidades técnicas, algunas de ellas no pudieron ser desarrolladas a cabalidad a través de las GTA, plataformas virtuales, recursos tecnológicos y conectividad, pues para un mayor y adecuado aprendizaje el estudiante requiere de la manipulación de máquinas y herramientas, noción que no le da la virtualidad ni la educación a distancia.

#### [4.1.1.c. Con respecto al proceso](#)

A pesar de que la comunicación entre actores educativos es un proceso elemental para transmitir información, ideas, expresiones o sentimientos entre la comunidad educativa los docentes mantuvieron comunicación con mayor número de instancias en los tres niveles (central, regional y centro educativo) en comparación con los estudiantes

Asimismo, se reconoce que los y las estudiantes mantuvieron en el 2020 una mayor comunicación con el profesional en orientación y de manera habitual con el docente de especialidad técnica, ello mediante WhatsApp y TEAMS para aclarar dudas sobre los contenidos de las Guías de Trabajo de Autónomo y abordar asuntos administrativos.

El gremio educador no solo mantuvo contacto frecuente con su jefe inmediato, que es la dirección del centro educativo, para lo cual utilizaban WhatsApp y correo electrónico, donde abordaron asuntos pedagógicos y administrativos, sino que también con colegas de especialidades técnicas y Asesores de la DETCE a fin de poder satisfacer una serie de vacíos y necesidades surgidas en el desarrollo de las especialidades técnicas en el

---

2020 a través de la educación a distancia entre las que destacan: la socialización de experiencias, la actualización de conocimientos, las actividades de comprensión de los temas propuestos en las GTA, a fin de que el estudiante los comprendiera, lograr la construcción de GTA con base en los aprendizajes esperados y ayudar en la utilización de plataformas virtuales para impartir lecciones

Pocos docentes desarrollaron algún tipo de colaboración o trabajo en equipo con educadores regulares del centro educativo donde laboran para fortalecer los procesos de mediación pedagógica.

El que la población docente perciba que algunas instancias tengan menor participación que otras en su gestión no obedece a que estas se desvinculen en el proceso, sino que, respetando el nivel jerárquico, algunas de ellas actúan a través de otras.

#### *4.1.1.d. Con respecto al producto.*

De acuerdo con la opinión docente y estudiantil de especialidades técnicas, las directrices que emitieron la DETCE y el MEP no fueron suficientes ni adecuadas para desarrollar de manera adecuada el proceso de educación a distancia durante el ciclo lectivo 2020.

El docente percibe poco apoyo de algunas instancias importantes, específicamente de la dirección del centro, de la DETCE, de la Dirección Regional de Educación, de la Supervisión de circuito educativo y de los Asesores regionales, solamente perciben soporte suficiente del docente de la especialidad y del orientador u orientadora del centro educativo, el cual es calificado como virtuoso.

***4.1.2 Objetivo específico 2: Describir las estrategias de mediación pedagógica implementadas en los Colegios Técnicos Profesionales para asegurar la continuidad del servicio educativo a distancia, que desarrollaron las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020.***

---

#### 4.1.2.a. Con respecto al proceso

Según los participantes del presente estudio, las principales herramientas utilizadas en las lecciones a distancia en las especialidades técnicas durante el ciclo lectivo 2020 fueron las Guías de trabajo autónomo (GTA) tanto en su formato físico como electrónico, y las lecciones en vivo a través de la red (esto último es únicamente válido para aquellos estudiantes que contaron con las condiciones idóneas de conectividad). Mismas que coinciden con las directrices emanadas por el MEP; confirmando de esta manera que estas se siguieron, tal y como estaba propuesto.

La priorización de contenidos abordados durante el ciclo lectivo 2020 se hizo principalmente siguiendo las orientaciones y guías ofrecidas por el nivel central del MEP, específicamente por la DETCE. Lo anterior denota la importancia de que estas orientaciones y guías sean claras y concisas, así como que estén redactadas de manera que se pueda acceder a ellas de manera sencilla; ya que son las que dirigen todos los esfuerzos que se ponen en práctica en el proceso educativo.

De igual manera que en el caso anterior, el proceso de evaluación de los aprendizajes se realizó siguiendo las instrucciones dadas por el nivel central del MEP, utilizando como base la ejecución de las GTA por parte de la población estudiantil, siendo demostrado esto a través de la entrega de un portafolio de evidencias. Por lo anterior es importante destacar de nuevo la necesidad de que las instrucciones dadas por el nivel central del MEP sean claras y que estén redactadas de manera que sean accesibles a todo el personal docente.

#### 4.1.2.b. Con respecto al producto

La mayoría de la población docente y estudiantil consultada considera que la modalidad de educación a distancia no se adapta de manera eficiente al desarrollo de las especialidades técnicas.

---

La principal razón por la que aducen esto es porque consideran que la presencialidad es necesaria para desarrollar las clases, temas y contenidos en las lecciones de las especialidades; ya que, de esta manera se puede profundizar en los contenidos. De igual manera, se aduce que la parte práctica de los aprendizajes es primordial para el éxito educativo en las especialidades técnicas y la modalidad a distancia no la permite.

En segundo lugar, las dificultades técnicas relacionadas al uso de las plataformas en línea afectaron la percepción de las personas participantes en cuanto a la eficiencia de la modalidad de lecciones a distancia; en especial lo referente a la falta de dispositivos por parte de ambas poblaciones (docentes y estudiantes) o la dificultad de conexión a Internet.

Con respecto a la percepción que la población participante tiene de la calidad de la educación a distancia, tanto docentes como estudiantes, considera que esta es de mediana calidad; además de esto, ambas poblaciones asignan una calificación de “regular” a la metodología de educación a distancia.

Lo anterior se puede relacionar con lo expuesto relativo al vacío que deja la falta de prácticas presenciales, ya que tanto docentes como estudiantes consideran que la educación a distancia no se adapta de manera adecuada al quehacer de las especialidades técnicas, en especial por lo que se refiere a la falta de contacto personal entre docentes y estudiantes y a la debilidad que introduce la falta de práctica en las lecciones.

En relación con los recursos digitales, la mayoría de los estudiantes creen que estos sí lograron dar apoyo al proceso de aprendizaje, a la vez que estos les facilitaron adquirir los conocimientos y contenidos que se impartieron durante el ciclo lectivo 2020; razón por la cual los contenidos fueron aprehendidos según lo que opina la mayoría de las personas docentes y estudiantes.

---

Sin embargo, hay una opinión neutral con respecto a si estos recursos facilitaron la adquisición de competencias (prácticas) necesarias para la posible inserción laboral (que es uno de los objetivos de la educación técnica), lo que denota inseguridad en la población participante con respecto a este proceso.

Adicionalmente, la mayoría de la población estudiantil encuentra que las lecciones bajo la modalidad a distancia no fueron útiles; esto debido a que, como se ha venido exponiendo, esta población considera que las lecciones a distancia no permiten la evacuación de dudas, la profundización en temas de interés y no permiten la práctica de los conocimientos teóricos (tres elementos que parecen surgir a menudo al externar disconformidad con la modalidad)

En cuanto al proceso de evaluación de los aprendizajes, desarrollado durante el ciclo lectivo 2020, la población participante considera que esta no fue efectiva, ya que esta fue percibida como permisiva y deficiente y que, al no ser presencial, no existía una manera fehaciente de corroborar quien completó las GTA.

Otro elemento que acrecentó la percepción de que la evaluación de los aprendizajes no fue efectiva es la disparidad de criterios y directrices que se dieron al respecto. Mientras que para algunas personas docentes el hecho de que se cambiaran de forma frecuente las pautas a seguir –en cuanto al tema–, las deficiencias en la comunicación de estas incrementaron la dificultad experimentada en el ciclo lectivo 2020. Otras personas docentes no compartieron tal opinión.

Se encuentra que los principales obstáculos que tuvo la población estudiantil durante el ciclo lectivo 2020, conciernen en primera instancia a las dificultades técnicas relacionadas al uso de las plataformas en línea: falta de disponibilidad de equipos con los cuales conectarse a las clases sincrónicas o para completar las GTA, así como la ausencia parcial o total de conectividad a Internet.

---

Si bien el MEP desarrolló una serie de acciones remediales (como por ejemplo la posibilidad de entregar las GTA completadas a mano, facilidad de recolección de dichas GTA de manera impresa, etc.) estas dificultades fueron percibidas como importantes por el estudiantado. Cabe destacar que -desde el punto de vista de la población estudiantil- este obstáculo también se le presentó al personal docente.

Además de lo anterior, la poca adaptabilidad de la metodología de educación a distancia a las lecciones de las especialidades técnicas significó un obstáculo muy importante para el estudiantado, tema ampliamente mencionado a lo largo de las participaciones tanto de docentes, como de estudiantes. En este sentido –y como ya se ha venido exponiendo– la imposibilidad de hacer consultas de manera presencial y de poner en práctica la teoría impartida son elementos que deben ser atendidos de forma prioritaria.

Otro obstáculo importante fue la vivencia de problemas de salud emocional y mental; en este aspecto. El estrés fue un elemento muy presente para la población estudiantil y docente, que significó un escollo muy difícil de franquear.

Entre las mejoras que la población docente realizaría para enfrentar mejor una situación similar a la experimentada en el ciclo lectivo 2020 (con la suspensión de lecciones debido a la pandemia por SARS-Cov2), se puede mencionar la mejora de la conectividad a nivel nacional, así como la facilitación de dispositivos tecnológicos –tanto a docentes como a estudiantes–. Esto significaría realizar acciones que tendieran a la reducción de la brecha tecnológica, ampliando las posibilidades de la población que carece de estos elementos.

Asimismo, la población docente participante propone la puesta en funcionamiento de una metodología más práctica, ya que según aducen, la realización y entrega de las GTA no permitió esto, lo que se considera como un elemento primordial en el quehacer de las especialidades técnicas.

Para la población docente participante, la evaluación de los aprendizajes debe ser también intervenida, comunicada y clarificada de manera adecuada, unificando criterios

---

y permitiendo que estos criterios sean conocidos por todos los actores educativos de manera efectiva.

## 4.2 Recomendaciones

### 4.2.1 *Al Despacho del Ministro de Educación Pública*

- Mantener y fortalecer la estrategia de comunicación de los lineamientos que se han de utilizar en caso de ser necesario de aplicar, nuevamente una metodología de educación a distancia, similar a la que se tuvo que implementar en el ciclo lectivo 2020, ya que esta se mostró efectiva en cuanto al uso de las herramientas propuestas por el nivel central del MEP (tal como es el caso de las guías de trabajo autónomo) y en el caso de los lineamientos a seguir para la priorización de contenidos.
- Es necesario replantear la metodología de educación a distancia para las especialidades técnicas, ya que esta –tal y como está planteada y a la vista de las personas participantes del estudio– no permite la práctica de los conocimientos adquiridos en el proceso educativo elemento que es prioritario en el quehacer de las especialidades técnicas; por lo tanto, se hace necesario analizar la metodología para incluir este aspecto.
- Se deben implementar estrategias que permitan la reducción de la brecha tecnológica entre los actores educativos, a fin de disminuir al máximo las dificultades técnicas que experimentaron tanto docentes como estudiantes. Estas estrategias de reducción de la brecha tecnológica tienen que estar dirigidas a la capacitación de los actores educativos en el uso de las plataformas oficiales, la facilitación de dispositivos tecnológicos y la mejora de la conectividad; esto puede realizarse a través del establecimiento de sinergias y del apoyo de instituciones públicas o privadas que tengan la capacidad de atender los vacíos experimentados.

---

#### **4.2.2 A la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras:**

- Valorar la experiencia desarrollada por los Colegios Técnicos Profesionales (CTP) desde la parte administrativa para asegurar la continuidad del servicio educativo en las especialidades técnicas, y a partir de las limitaciones encontradas en ella, ayudarles a buscar alternativas para que su gestión sea eficiente, pertinente y acorde a las necesidades de los estudiantes.
- Determinar cuáles de las especialidades técnicas son apropiadas y se ajustan para ser desarrolladas a través de la educación distancia y cuales definitivamente no. Una vez efectuado este filtro, establecer los requerimientos mínimos para el correcto desempeño de cada especialidad. Si el centro educativo no puede proveer al estudiante lo necesario para desarrollarla, podrán en apoyo con la DETCE buscar alianzas estratégicas o convenios con instituciones que quieran donar los recursos faltantes para que el estudiante pueda contar con el equipo requerido.
- El material que contenga lineamientos, directrices, material de apoyo entre otras referentes al tema de educación a distancia dirigido a docentes de especialidades técnicas debe ser claro y conciso, se sugiere realizar actividades en las que se verifique que el o la docente del área técnica lo conoce adecuadamente, se le permita evacuar sus dudas para tener una correspondencia adecuada y se le sugieran actividades o alternativas para poder desarrollar las especialidades sin ningún problema.
- Realizar un estudio que permita explorar por qué la comunidad educativa (en especial la población docente y estudiantil) considera que los lineamientos y directrices emitidas por su parte y el MEP no fueron adecuadas ni suficientes para desarrollar la educación a distancia.
- Establecer una jerarquía desde Oficinas Centrales y Regionales, donde le clarifiquen al centro educativo y docente de especialidades técnicas a quien debe recurrir ante

---

las diferentes dudas generadas en el proceso del desarrollo de las especialidades técnicas a través de la educación a distancia, de modo que el apoyo y acompañamiento en este proceso de todas las instancias nacionales y regionales sea mayor.

#### ***4.2.3 A los Directores y las directoras de los Colegios Técnicos Profesionales:***

- Establecer comunicación a través de diversos canales con la población estudiantil, de modo que sientan que la institución los acompaña en este nuevo proceso, pues la pandemia sin duda transformó la educación a nivel mundial.

---

## Referencias

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (1958). Ley Fundamental de Educación. Ley N° 2160 del 21 de octubre de 1957). San José, Costa Rica.
- Bausela, E. (2003). Metodología de la Investigación Evaluativa: Modelo CIPP. *Revista complutense de Educación*, 14(2), 361-376.
- Canto, E. D., & Silva, A. S. (2013). Metodología Cuantitativa: Abordaje desde la complementariedad en Ciencias Sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, III (141), 25-34.
- CatalánVazquez, M y Jarillo Soto, E. (2010) Paradigmas de investigación aplicados al estudio de la percepción pública de la contaminación del aire. *Rev. Int. Contaminación del Aire*. N° 26, pp. 165-178)
- Consejo Superior de Educación (1992). Acta N° 55-92. San José, Costa Rica.
- Consejo Superior de Educación (1995). Acta N° 92-95. San José, Costa Rica.
- Consejo Superior de Educación (2003). Acta N° 01-2003. San José, Costa Rica.
- Decreto Ejecutivo N° 38170 (2014). Organización administrativa de las oficinas centrales del Ministerio de Educación Pública. Publicado en la Gaceta 31 del 13 de febrero del 2014. San José, Costa Rica.
- Departamento de Análisis Estadístico (2020). Especialidades en la Educación Técnica, curso lectivo 2020. San José, Costa Rica: Dirección de Planificación Institucional, Ministerio de Educación Pública.
- Departamento de Educación Técnica (2003). Oferta Educativa de la Educación Técnica Profesional en las Modalidades: Agropecuaria, Industrial, Comercial y Servicios. Aprobada en la sesión N° 5-2003 del 30 de enero del 2003. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública.

---

Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras. Sección Curricular (2018). Estructuras Curriculares de las Especialidades Técnicas. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública.

Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras. CIRCULAR DETCE-0445-2020. Orientaciones para el apoyo del proceso educativo a distancia en la ETP. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública.

Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras. CIRCULAR DETCE-0417-2020. Suspensión práctica profesional, curso lectivo 2020. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública.

Ley N° 7372. Ley para el financiamiento y desarrollo de la educación técnica profesional. (1993). Publicada en La Gaceta N° 241 del 7 de diciembre de 1993. San José, Costa Rica.

Ministerio de Educación Pública (1973). Plan Nacional de Desarrollo Educativo. Decreto N° 3333-E. San José, Costa Rica.

Ministerio de Educación Pública. Decreto Ejecutivo N°42227-MP-S. Declara estado de emergencia nacional en todo el territorio de la República de Costa Rica. 16 de marzo de 2020. San José, Costa Rica.

Ministerio de Educación Pública. (2021). *Indicadores del Sistema Educativo Costarricense 2010-2020*. . San José, Costa Rica: Publicación N° 415-21.

Valdés, M. (5 de Agosto de 2021). *Mapunet*. Obtenido de [https://www.mapunet.org/documentos/mapuches/evaluacion\\_proyectos\\_sociales.pdf](https://www.mapunet.org/documentos/mapuches/evaluacion_proyectos_sociales.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1989). Convención sobre la Enseñanza Técnica y Profesional.

---

Quirós, Campos; Rocío (2021). Jefa, sección curricular. Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública. Entrevista realizada el día 22 de julio del 2021.

Vargas Muñoz, N., & Orozco Castro, C. (2020). Mediación pedagógica y evaluación: Una mirada desde un modelo de marco abierto en educación inicial. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 20(3), 1-33. doi:10.15517/aie.v20i3.43672