

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*



# Informes de Fin de Gestión

**Oficinas Centrales y  
Direcciones Regionales de Educación**



\*Para puestos de confianza, direcciones, jefaturas de departamento y unidades.

**Ana Gabriela Castro Fuentes**

**Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación**

**Período: 05 de agosto del 2019 al 07 de mayo del 2022**

**Teléfono:**  
**22553525** ext  
**4795**

Edificio, Antiguo CENADI

<https://www.mep.go.cr/transparencia-institucional/informes-institucionales>

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*



### **Son fines de la educación costarricense**

*Promover la formación de ciudadanos amantes de su patria multiétnica y pluricultural, conscientes de sus deberes, derechos y libertades fundamentales, con profundo sentido de responsabilidad y respeto a la dignidad humana sin discriminación de ningún tipo.*

*Formar ciudadanos para una democracia en que se concilien los intereses del individuo con los de la comunidad;*

*Estimular el desarrollo de la solidaridad y de la comprensión humanas;*

*Contribuir al desenvolvimiento pleno de la personalidad humana;*

*Conservar y ampliar la herencia cultural, impartiendo conocimientos sobre la historia del hombre, las grandes obras de la literatura y los conceptos filosóficos fundamentales.*

**Artículo**  
**Ley Fundamental de Educación (No. 2160)**

**2°**

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## REGISTRO DE FIRMAS

Elaborado por	Firma:
Ana Gabriela Castro Fuentes Directora	
Aprobado por	Firma:
María Alexandra Ulate Espinoza Viceministra Académica	

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## ÍNDICE

<b>REGISTRO DE FIRMAS.....</b>	<b>3</b>
<b>ABREVIATURAS.....</b>	<b>6</b>
<b>DEFINICIONES.....</b>	<b>7</b>
<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>2 RESULTADOS DE LA GESTIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>3 EVALUACIÓN DE LOS PRINCIPALES LOGROS ALCANZADOS.....</b>	<b>26</b>
<b>4 RESULTADOS DE LA AUTOEVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO Y ACCIONES ADOPTADAS PARA SU FORTALECIMIENTO.....</b>	<b>41</b>
<b>5 DISPOSICIONES EMITIDAS POR ÓRGANOS DE CONTROL EXTERNO.....</b>	<b>44</b>
<b>6 ESTADO ACTUAL DEL ARCHIVO DE GESTIÓN.....</b>	<b>46</b>
<b>7 ESTADO ACTUAL DEL CLIMA Y CULTURA ORGANIZACIONAL DE LA DEPENDENCIA.....</b>	<b>46</b>
<b>8 ENTREGA FORMAL DE ACTIVOS POR PARTE DE LOS JERARCAS Y TITULARES ...</b>	<b>48</b>
<b>9 ESTADO DE PROYECTOS / ACTIVIDADES PENDIENTES.....</b>	<b>48</b>
<b>10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>52</b>
<b>11 ANEXOS.....</b>	<b>54</b>

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## Índice de Tablas

Tabla 1.....	12
Tabla 2.....	12
Tabla 3.....	13
Tabla 4.....	13
Tabla 5.....	27
Tabla 6.....	27
Tabla 7.....	28
Tabla 8.....	36
Tabla 9.....	37
Tabla 10.....	39
Tabla 11.....	44

## Índice de Figuras

Figura 1: Porcentaje de cumplimiento de metas.....	14
Figura 2: Porcentaje de cumplimiento de metas.....	15
Figura 3: Organigrama de la DRTE.....	24
Figura 4: Criterios de clasificación definidos por la DPI.....	26
Figura 5. Indicadores de gestión del presupuesto administrado.....	35
Figura 6. Acciones estratégicas, según el Modelo para la Inclusión de Tecnologías Digitales en Educación (MITDE)	43

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## ABREVIATURAS

- ✓ CGR: Contraloría General de la República.

---

- ✓ DRE: Dirección Regional de Educación.

---

- ✓ DRH: Dirección de Recursos Humanos.

---

- ✓ IFGTT: Informe de Fin de Gestión para Titulares del Título I.

---

- ✓ MEP: Ministerio de Educación Pública.

---

- ✓ PND: Plan Nacional de Desarrollo.

---

- ✓ POA: Plan Operativo Anual.

---

- ✓ POI: Plan Operativo Institucional.

---

- ✓ DPI: Dirección de Planificación Institucional.

---

- ✓ DRTE: Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación

---

- ✓ PNTM: Programa Nacional de Tecnologías Móviles – TecnoAprender

---

- ✓ DIG: Dirección de Informática de Gestión

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## DEFINICIONES

- **Informe de fin de gestión:** Es un documento mediante el cual el jerarca o titular subordinado rinde cuentas, al concluir su gestión, sobre los resultados más relevantes alcanzados, el estado de las principales actividades propias de sus funciones y el manejo de los recursos a su cargo.
- **Jerarca:** Superior jerárquico del órgano o del ente; ejerce la máxima autoridad dentro de órgano o ente, unipersonal o colegiado.
- **Sucesor:** Nuevos jefes o titulares subordinados designados para asumir los puestos de los funcionarios respectivos que dejan su cargo, indistintamente de la causa de finalización.
- **Titular subordinado:** Funcionario de la administración activa responsable de un proceso, con autoridad para ordenar y tomar decisiones.
- **PEI:** Plan Estratégico Institucional.
- **Planificación:** proceso de definición de objetivos y metas de desarrollo en un tiempo y espacio determinados para la elaboración, ejecución y evaluación de los planes, programas y proyectos con miras al logro de esos objetivos y metas, utilizando racionalmente los recursos disponibles y potenciales.
- **PND:** Plan Nacional de Desarrollo.
- **PNIP:** Plan Nacional de Inversión Pública, como instrumento que contiene el conjunto de políticas, programas y proyectos de la inversión pública nacional, según lo establecido en el artículo 3.e) del Decreto Ejecutivo N° 34694-PLAN-H de 1° de julio de 2008.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- **POI:** los Planes Operativos Institucionales establecidos en el artículo 4° de la Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos (N° 8131 de 18 de setiembre de 2001).
- **Transparencia:** es la obligación de los funcionarios y las instituciones de garantizar el derecho constitucional de los habitantes al acceso veraz y oportuno de información.



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## **PRESENTACIÓN**

Me complace –en mi condición como Directora de Recursos Tecnológicos en Educación del Ministerio de Educación Pública–, compartir este documento con el propósito de presentar la rendición de cuentas al concluir mi gestión, comprendida entre el 05 de agosto de 2019 al 07 de mayo de 2022.

Para mis superiores y mis sucesores, estas páginas constituyen la herramienta sobre la cual se establecen las características de los informes de fin de gestión a presentar por los jefes y titulares del MEP, las cuales tienen la finalidad de hacer de su conocimiento los avances más relevantes alcanzados en la dependencia durante mi gestión, así como recomendaciones que permitan continuar con la buena marcha de la instancia que quedará a su cargo.

Paralelamente, el presente informe tiene la finalidad de comunicar a la ciudadanía información relevante en el desempeño de esta instancia, a fin de garantizar la transparencia en las actuaciones de los funcionarios públicos ante los administrados.

Por último y no menos importante, quiero agradecer del trabajo comprometido y riguroso de todas las personas que conforman la DRTE. Gracias por la confianza, el apoyo, las recomendaciones y todas las experiencias.

Atentamente,

Ana Gabriela Castro Fuentes

Directora

Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## 1 INTRODUCCIÓN

El IFGP es un instrumento mediante el cual los jefes y titulares subordinados rinden cuentas sobre los resultados más relevantes alcanzados por la organización a su cargo, y el estado de las principales actividades propias de sus funciones y el manejo de los recursos.

Dicho informe nace como referencia al artículo n°1 de la Directriz D-1-2005-CO-DFOE de 7 de julio de 2005 –emitida por la CGR– “que regula la obligación de los jefes y los titulares subordinados de la Administración activa de presentar [...] un informe donde se rinda cuentas de los resultados obtenidos en cumplimiento de las funciones bajo su responsabilidad conforme al artículo 12 de la Ley General de Control Interno”.

Está asociado, de igual manera, al Oficio DFOE-184 de 18 de julio de 2005, también de la CGR, en que establece que “la Administración será responsable de identificar a lo interno de su estructura orgánica, aquellos cargos que corresponden a titulares subordinados y que, por consiguiente, los funcionarios que los ocupen tendrán la obligación de rendir dicho informe atendiendo lo indicado en esas Directrices”. (sic).

De conformidad con la circular DM-0005-02-2022 y las directrices que se emitan sobre esta materia, será responsabilidad del titular subordinado, elaborar un informe final de gestión. Este informe se entregará, al menos quince días hábiles antes de dejar el cargo, siempre que este plazo sea posible. En caso de una salida repentina del cargo, el titular subordinado tendrá un plazo de diez días hábiles, contados a partir del último día en que estuvo en el cargo, para presentar el informe correspondiente.

Todo informe de fin de gestión de los siguientes cargos: ministros, viceministros, directores de oficinas centrales, directores de direcciones regionales, jefes de departamento y de unidad de Oficinas Centrales, serán publicados en el sitio WEB del MEP dentro del link: <https://www.mep.go.cr/transparencia-institucional/informes-institucionales>.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

### • Objetivo del informe

Dar cumplimiento a lo dispuesto por la resolución D-1-2005-CO-DFOE “Directrices que deben observar los funcionarios Obligados a presentar el informe final de su gestión”, según lo dispuesto en el artículo n°12 de la LGCI (inciso e).

### • Alcances y limitaciones del informe

El informe abarca el periodo comprendido entre el 05 de agosto de 2019 al 07 de mayo del 2022, a cargo de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación.

## 2 RESULTADOS DE LA GESTIÓN

### • Plan Nacional de Desarrollo y Plan Operativo Institucional

La Ley No. 8131, Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, en su artículo 4, establece que: el PND constituye el marco global que orienta los POI, según el nivel de autonomía de cada institución. Además, señala que todo presupuesto público debe responder en principio, a los POA; específicamente los recursos del Estado deben ser presupuestados según la programación macroeconómica, reflejando las prioridades y actividades estratégicas del Gobierno, así como los objetivos y las metas del PND.

La Dirección de Recursos Tecnológicos aporta al PND, en la Intervención Estratégica 4, referida al: **Uso de la tecnología en beneficio de la comunidad educativa**, mediante la

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Implementación del Programa Nacional de Tecnologías Móviles, en la siguiente tabla el extracto del PND:

Tabla 1

*Presencia de la DRTE en el PND*

Intervención estratégica	Objetivo	Indicador	Línea base	Meta del período y anual	Fuente de financiamiento y programa presupuestario	Responsable ejecutor	Aprobada la modificación por el MIDEPLAN mediante oficio
4- Uso de la tecnología en beneficio de la comunidad educativa	Implementar el Programa Nacional de Tecnologías Móviles PNTM en los centros educativos como apoyo a la gestión docente en los procesos de enseñanza aprendizaje.	Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM)	0	2019- 2022: 875 2019: 250 2020: 125 2021: 200 2022: 300	MEP programa presupuestario 210-555	Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación -MEP En coordinación con la Directora de Desarrollo Curricular - MEP	DM-742-2019 del 29/05/2019  MIDEPLAN-DM-OF-0757-2020 del 03/07/2020

A continuación se muestra el nivel de cumplimiento desde el 2019 al 2021

Tabla 2

*Curso lectivo 2019*

Nombre de la intervención: Uso de la tecnología en beneficio de la comunidad educativa						
Indicador	Meta Período 2019-2022	Meta 2019	Presupuesto estimado 2019 (millones ₡) Fuente de financiamiento	Presupuesto Ejecutado (millones₡)	Resultado Meta 2019 (absoluto)	Clasificación
Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM)	875	250	₡22,122	₡16,925	248	Cumplimiento Alto

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Tabla 3

*Curso lectivo 2020*

Indicador	Meta Período 2019-2022	Meta 2020	Resultado Anual 2020		Fuente Verificación Resultado	de del	Clasificación
			Absoluto	Porcentaje			
Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM)	875	125	125	100%	Base de datos del sistema informático Tecno Aprender		Cumplimiento Alto
<b>*Fuentes de verificación:</b> Sistema Tecnoaprender, Registro de gestiones educativas							

Tabla 4

*Curso lectivo 2021*

Indicador	Meta Período 2019-2022	Meta 2021	Resultado Anual 2021		Fuente Verificación Resultado	de del	Clasificación
			Absoluto	Porcentaje			
Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM)	875	200	163	81.5%	Sistema Información TecnoAprender		Cumplimiento medio
<b>*Fuentes de verificación:</b> proporcionan la evidencia para comprobar de manera objetiva y confiable, el avance del indicador reportado en los informes de cumplimiento y rendición de cuentas. Pueden ser internos (generados a lo interno de la misma institución) o externos. Ejemplos: Estudios, Informes, Actas, Registros, Reportes, Bases de Datos etc.							

- Plan estratégico y operativo de la dependencia**

A continuación se presenta un resumen del cumplimiento de los planes estratégicos y operativos, durante el período de gestión.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

### Curso lectivo 2019

Para el curso lectivo 2019, la DRTE se planteó 8 objetivos, de los cuales 5 tuvieron un cumplimiento óptimo, y 3 con cumplimiento insuficiente. El resumen en el siguiente gráfico:

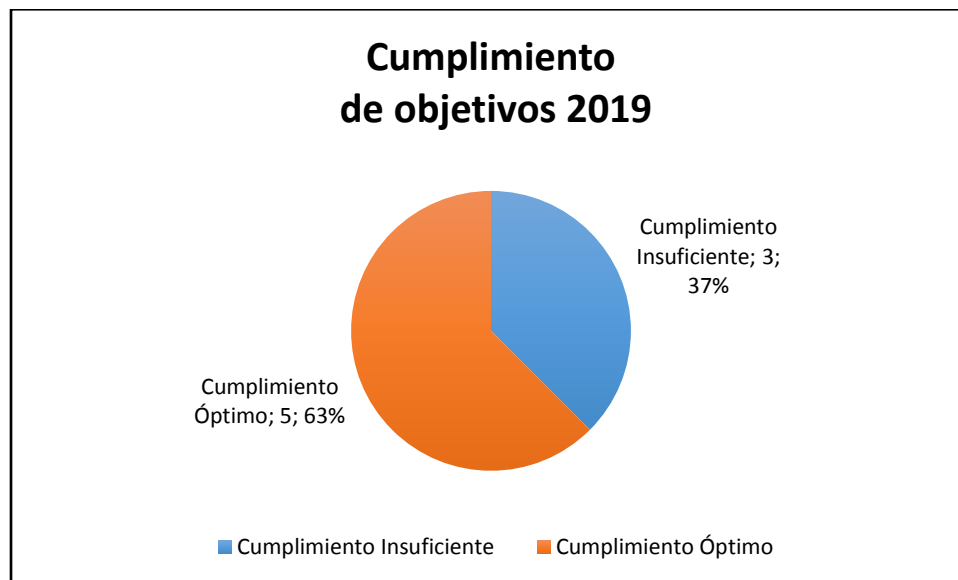


Figura 1: Porcentaje de cumplimiento de metas

### Curso lectivo 2020

#### Metas del Plan Nacional de Desarrollo (PND)

- Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM). Avance: 100%, cumplimiento óptimo.
- Cantidad de documentos creados<sup>1</sup>. Avance: 100%, cumplimiento óptimo.

Según el Informe del cumplimiento anual de metas programadas en el POA 2020, informe N°3.25-2021, elaborado por la Dirección de Planificación Institucional, la DRTE:

<sup>1</sup> Se refiere a un documento desarrollado en el marco del proyecto de la Red Educativa Bicentenario, el documento refiere al inventario de servicios educativos de red.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

El siguiente gráfico muestra la distribución porcentual de las metas, según la clasificación correspondiente calculada para cada una de las metas programadas.

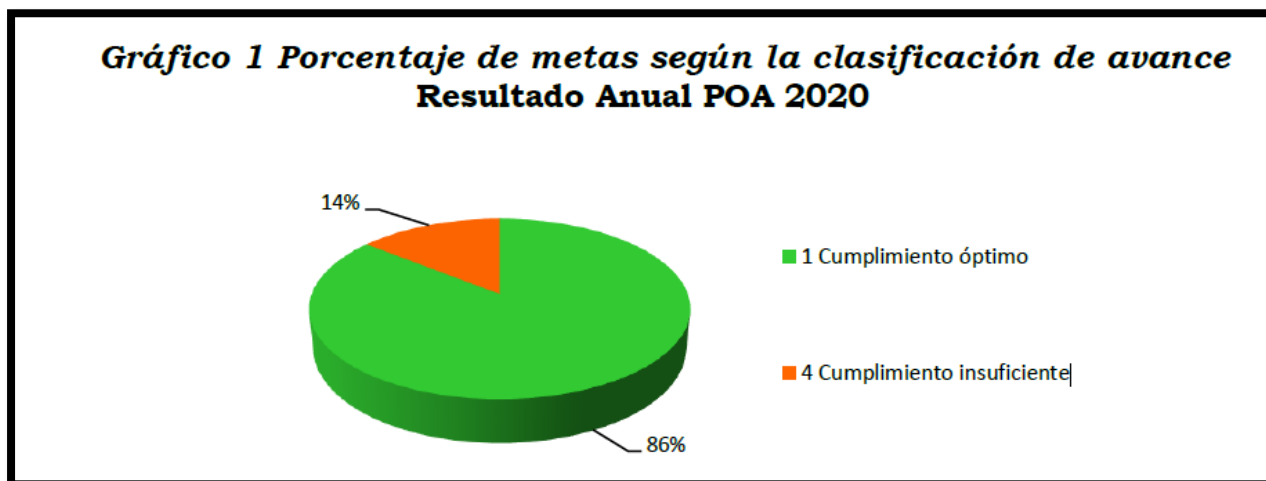


Figura 2: Porcentaje de cumplimiento de metas

Tomado de Informe del cumplimiento anual de metas programadas en el POA 2020, informe N°3.25-2021, elaborado por la Dirección de Planificación Institucional.

De acuerdo con el gráfico anterior, se puede determinar que el 86% de las metas, es decir 6 de un total de 7, lograron un resultado favorable, clasificándose como “1 Cumplimiento óptimo”.

Dos de estas metas fueron logradas desde el primer semestre de 2020, estas fueron: “Producir 3 videos por medio de contratación administrativa, desarrollar 3 recursos digitales por medio de contratación administrativa, gestionar 10 recursos digitales, actualizados 10 recursos y producir 15 recursos digitales con medios internos del Departamento” y “Realizar un taller sobre los lineamientos a seguir para el uso de documentos para uso accesible”.

Por otra parte, un 14%, es decir, 1 meta, se clasificó como “4 Cumplimiento deficiente”, con un resultado de 66%. En este incumplimiento se adjuntaron las siguientes justificaciones:

- “Por motivos de Decreto Legislativo No. 9879, propuesta de rebajo H-503, el último tracto fue cancelado, lo cual no permito cumplir al 100 % la meta que se estableció en el año 2020.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- El 34 % restante de la meta no se pudo concretar debido al retiro de fondos por medio de decreto” y además se indicó que: “Debido a la situación de emergencia, el III tracto que corresponde a 136 instituciones no se ejecutó, por cuanto el presupuesto fue cancelado. Decreto Legislativo No. 9879, propuesta de rebajo H-503, por esta razón en el segundo semestre no se completó la cantidad que permitiría el cumplimiento de la meta”.

### **Resultados de Metas del Plan Estratégico Institucional (PEI)**

La DRTE logró un resultado de un 100% en la meta “Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM)”.

### **Resultados de Metas del Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI)**

Con respecto al PETI, la DRTE alcanzó un 100% de cumplimiento.

### **Resultados de la directriz Políticas institucionales en materia de discapacidad de acuerdo con la Directriz 285-MEP**

En cuanto a la meta que se programó en esta área, que es de acatamiento obligatorio: “Realizar un taller sobre los lineamientos a seguir para el uso de documentos para uso accesible” la Dirección tuvo un avance de un 100%.

### **Curso lectivo 2021**

La Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación consignó en el POA 2021 una propuesta de 6 áreas estratégicas con 8 objetivos y 11 metas en total.

### **Metas del Plan Nacional de Desarrollo (PND)**

- Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM). Avance: 81.5%, cumplimiento medio.



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- Cantidad de documentos creados<sup>2</sup>. Avance: 100%, cumplimiento óptimo.

#### **Metas del Plan Estratégico Institucional (PEI)**

- Porcentaje de cumplimiento de metas del PEI. Avance: 81.5, cumplimiento óptimo.

#### **Metas del Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI)**

- Porcentaje de cumplimiento de metas del PETI. Avance: 80.52, cumplimiento óptimo.

#### **Metas sobre la Directriz 285-MEP en materia de discapacidad.**

- Realizar un taller sobre los lineamientos a seguir para el uso de documentos para uso accesible. Avance: 100%

#### **Marco filosófico de la dependencia**

La Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación (DRTE), es el órgano técnico responsable en el Ministerio de Educación Pública según Decreto Ejecutivo N° 38170-MEP Art-95 sección III, de analizar, estudiar, formular, planificar, asesorar, investigar, evaluar y divulgar todos los aspectos relacionados con la gestión, experimentación e introducción de las tecnologías de información y comunicación para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, favoreciendo la labor del docente, así como el uso y apropiación de los recursos digitales, para el desarrollo bajo el enfoque de “Educar para una nueva ciudadanía”.

La DRTE tiene como visión: ser una instancia reconocida en el ámbito nacional e internacional, por la creación de oportunidades de apropiación de las tecnologías digitales en la comunidad educativa costarricense.

<sup>2</sup> Se refiere a un documento desarrollado en el marco del proyecto de la Red Educativa Bicentenario, el documento refiere al aprovechamiento educativo de la red en los centros educativos.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Y como misión: Generar oportunidades de aprendizaje para fortalecer la calidad de los centros educativos, mediante el uso creativo e innovador de las tecnologías digitales.

Ver documento en línea: <https://mep.janium.net/janium/Documentos/11057.pdf>

- **Labor sustantiva**

A continuación, se describe las funciones sustantivas de la instancia.

**Artículo 96.-Son funciones de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación:**

- Establecer las políticas, lineamientos y procedimientos para orientar la gestión, experimentación e introducción de tecnologías de información y la comunicación, así como el acceso, uso y apropiación de las mismas por parte de los docentes.
- Propiciar el diseño, experimentación y adaptación de recursos didácticos complementarios.
- Establecer la coordinación necesaria, mediante su planificación y organización, de todos los esfuerzos institucionales destinados a apoyar la labor docente en el aula.
- Definir, conjuntamente con la Dirección de Desarrollo Curricular, los lineamientos de índole curricular que deben de considerarse para la gestión, experimentación e introducción de las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar la labor del docente en el aula.
- Promover la investigación sobre los fundamentos de los procesos de enseñanza y de aprendizaje conducente a establecer innovaciones que, a su vez, propicien el cambio cualitativo.
- Impulsar la adopción, adaptación, creación, divulgación y utilización de recursos tecnológicos para la educación en los distintos niveles del sistema educativo costarricense.
- Promover la cooperación de organismos nacionales e internacionales, públicos y privados, para el desarrollo de programas y proyectos innovadores relacionados con la gestión, experimentación e introducción de tecnologías de la información y la comunicación en la educación, y el acceso de los docentes a las mismas.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- h) Aprobar, dar seguimiento y evaluar los planes, programas, proyectos y acciones a cargo de los distintos departamentos que integran la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación.
- i) Establecer los lineamientos técnicos, directrices y manuales de procedimientos para orientar la asignación, uso, supervisión y control de los recursos públicos canalizados a las Juntas de Educación y Juntas Administrativas, en temas de su competencia.
- j) Formular el Plan Operativo Anual (POA) de la Dirección y el correspondiente anteproyecto de presupuesto, de acuerdo con las prioridades institucionales y del sector educación, así como remitirlos al Viceministro Académico para su aprobación.
- k) Establecer los Manuales de Procedimientos requeridos para el funcionamiento de la Dirección y sus dependencias, el manejo de información oficial, así como la prestación de servicios y la realización de trámites bajo su responsabilidad, previo visto bueno del Viceministro Académico.
- l) Otras funciones inherentes, relacionadas con su ámbito de competencia y atribuciones, asignadas por el superior jerárquico.

- **Funciones**

**Artículo 97.-Para el cumplimiento de sus funciones la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación contará con los siguientes departamentos:**

- a) Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación.
- b) Departamento de Gestión y Producción de Recursos Tecnológicos.
- c) Departamento de Documentación e Información Electrónica.
- d) Departamento de Bibliotecas Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje.

**Artículo 98.-Son funciones del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación:**

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- a) Mantener información actualizada sobre las tendencias internacionales en materia de desarrollo de recursos tecnológicos aplicados a la educación.
- b) Coordinar con universidades, centros de investigación, colegios profesionales, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales, para recabar información sobre las tendencias de los modelos y desarrollo tecnológico aplicables a la educación.
- c) Efectuar diagnósticos participativos, involucrando a las comunidades educativas (familia, estudiantes, docentes, directores, pedagogos, entre otros), como medio para identificar necesidades y retroalimentar el proceso de toma de decisiones.
- d) Formular y ejecutar, proyectos de investigación en áreas estratégicas para el mejoramiento e implementación de las TIC en la educación.
- e) Sistematizar la información sobre las investigaciones, proyectos y estudios realizados, para apoyar el proceso de diseño, producción y gestión de recursos tecnológicos mediante la validación y seguimiento de los productos.
- f) Establecer estrategias de promoción y apoyo a los procesos de investigación e innovación en los centros educativos del país, bajo las nuevas tendencias de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).
- g) Establecer los mecanismos y las estrategias que garanticen el acceso de los docentes, de todos los niveles y modalidades, a los recursos tecnológicos desarrollados.
- h) Desarrollar e implementar instrumentos para evaluar la efectividad y el uso de los recursos tecnológicos desarrollados para apoyar la labor del docente en el aula.
- i) Otras funciones inherentes, relacionadas con su ámbito de competencias y atribuciones, asignadas por el superior jerárquico.

**Artículo 99.-Son funciones del Departamento de Gestión y Producción de Recursos Tecnológicos:**

- a) Establecer los lineamientos y procedimientos para orientar la gestión, experimentación y producción de recursos tecnológicos destinados a apoyar permanentemente los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- b) Establecer mecanismos de coordinación para promover la gestión, y el diseño de recursos tecnológicos, equipo y material didáctico de apoyo, contando con la realimentación de las

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

instituciones de Educación Superior y sus institutos de investigación, el Sistema Nacional de Radio y Televisión (SINART), dependencias especializadas del Ministerio, los centros educativos, los directores, los docentes, los estudiantes y, en general, los agentes que intervienen en el sistema educativo público costarricense, tanto en el ámbito central como regional.

- c) Establecer mecanismos de coordinación y alianzas con entidades públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales, para promover la gestión de recursos tecnológicos a bajo costo y garantizar el acceso a los docentes.
- d) Proveer a los centros educativos y a los docentes de los recursos tecnológicos de apoyo para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- e) Apoyar al Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación para la promoción de proyectos innovadores.
- f) Otras funciones inherentes, relacionadas con su ámbito de competencia y atribuciones, asignadas por el superior jerárquico.

**Artículo 100.-Son funciones del Departamento de Documentación e Información Electrónica:**

- a) Diseñar y mantener actualizado un sistema de documentación e información que responda a las necesidades de los distintos usuarios del sistema educativo costarricense.
- b) Establecer mecanismos y procedimientos que faciliten el acceso de los usuarios al sistema de información y documentación, así como a las distintas bases de datos disponibles.
- c) Proponer a las autoridades superiores, el establecimiento de convenios de cooperación con otros centros de documentación, tanto nacionales como internacionales, para facilitar el acceso de los usuarios a información especializada.
- d) Apoyar la labor del docente en el aula mediante la transferencia de información y documentación solicitada.
- e) Establecer mecanismos para la divulgación de información, investigaciones y estudios recientes en temas de interés para los distintos administrados, comunidad docente, comunidad estudiantil, padres de familia, entre otros.
- f) Realizar publicaciones, boletines y otros instrumentos, tanto físicos como electrónicos, para la divulgación de estudios, investigaciones e información estadística de interés.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- g) Mantener bases de datos actualizadas sobre usuarios estratégicos del sistema educativo costarricense, como medio para mantener una comunicación permanente y apoyar la canalización de la información.
- h) Coordinar con el departamento de Gestión y Producción de Recursos Tecnológicos la inclusión de recursos digitales en las bases de datos.
- i) Otras funciones inherentes, relacionadas con su ámbito de competencia y atribuciones, asignadas por el superior jerárquico.

**Artículo 101.-Son funciones del Departamento de Bibliotecas Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje:**

- a) Proponer a la Dirección la estrategia para el desarrollo, fortalecimiento y extensión de bibliotecas escolares y centros de recursos para el aprendizaje, de manera que sea consistente con las necesidades del proceso de desarrollo-aprendizaje, los nuevos formatos tecnológicos y, en general, de las particularidades de los centros educativos.
- b) Proponer a la Dirección las políticas generales para el acceso y funcionamiento de los servicios de bibliotecas escolares y centros de recursos en las instituciones educativas.
- c) Proponer a la Dirección las orientaciones que, a nivel nacional, permitirán el desarrollo de los servicios de bibliotecas escolares, así como de los centros de recursos en función de los nuevos formatos tecnológicos.
- d) Formular propuestas para el mejoramiento de los servicios virtuales de las bibliotecas escolares, así como de la transmisión de recursos en todos los niveles y modalidades del sistema educativo público.
- e) Crear y diseñar herramientas que faciliten el funcionamiento de los servicios de bibliotecas escolares de las instituciones educativas, incorporando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).
- f) Llevar a cabo procesos de investigación, evaluación y sistematización sobre los diferentes aspectos relacionados con los servicios de las bibliotecas escolares de las instituciones educativas en el ámbito digital.
- g) Brindar asesoría técnica para el desarrollo de los servicios técnicos - físicos y digitales- de las bibliotecas escolares en las instituciones educativas, a nivel regional.

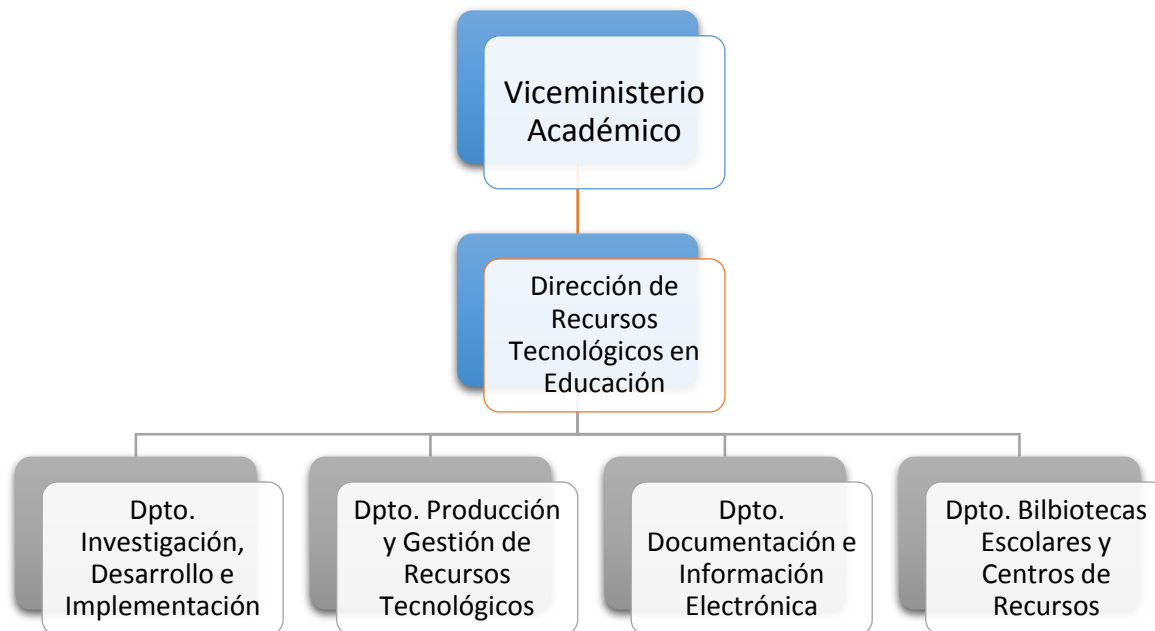
*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- h) Realizar los estudios técnicos requeridos para determinar las necesidades de nuevos servicios, en todos los niveles, ciclos y modalidades.
- i) Proponer a la Dirección los mecanismos de acción para el establecimiento de alianzas estratégicas -nacionales e internacionales- con universidades, bibliotecas, organismos no gubernamentales, institutos de educación, etc., que fortalezcan el acceso y uso de recursos educativos.
- j) Formular propuestas tendientes a la sensibilización e incorporación de la comunidad y la familia en los procesos educativos que involucran los servicios de bibliotecas escolares y centros de recursos.
- k) Otras funciones inherentes, relacionadas con su ámbito de competencia y atribuciones, asignadas por el superior jerárquico.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- **Organigrama**

A continuación, se muestra el organigrama de la instancia:



*Figura 3: Organigrama de la DRTE*

- **Cambios en el entorno durante la gestión**

La siguiente información identifica los principales cambios externos e internos que afectaron el quehacer de la dependencia durante el periodo:

El trabajo de la Dirección de Recursos Tecnológicos se vio afectado durante el curso lectivo 2020 y 2021 por lo siguiente:

- La persona que ocupaba la sub-dirección se pensionó el 1 de diciembre de 2020. Este puesto según la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, en el artículo 57, inciso e) debe



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

pasar a puesto de confianza, por lo tanto se realizan las gestiones administrativas correspondientes, sin embargo, a la fecha de la presentación de este informe no se ha logrado consolidar el nombramiento de otra persona por restricciones presupuestarias y administrativas. Esto implicó que las labores que eran atendidas por la sub-dirección tuviesen que ser asumidas por la Directora y algunos colaboradores de la oficina.

- La plaza de Secretario de Servicio Civil 1, fue solicitada para una reubicación física temporal al Despacho del Viceministerio de Planificación y Coordinación Regional con un rige del 19/03/2020 y un vence al 07/05/2022. A la fecha se está a la espera de la devolución del puesto a partir del 8 de mayo 2022. Igual que en la situación anterior, las tareas de la persona que fue reubicada tuvieron que ser asumidas por los colaboradores específicos de la oficina de la Dirección.
- La persona que ocupaba la plaza 401664, correspondiente a Jefe de Servicio Civil 2, se pensionó el 15/04/2020, y desde ese momento a la fecha de la presentación de este informe no se ha logrado consolidar el nombramiento de otra persona por restricciones presupuestarias y administrativas. Las labores de jefatura del Departamento de Documentación Electrónica fueron asumidos por la Directora desde el 16/04/2020 hasta agosto de 2021 cuando se solicita la colaboración en esta tarea a la jefa del Departamento de Bibliotecas Escolares y CRA.
- Los continuos rebajos del presupuesto para la atención de la emergencia nacional, provocada por la pandemia de la COVID 19, implicó que las programaciones se tuvieran que ajustar y en algunos casos cancelar del todo.
- La regulación establecida por las Normas de Ejecución 19 (en el ejercicio económico 2020) y 12 (en el ejercicio económico 2021), disminuyen considerablemente el margen de acción para alcanzar un nivel de ejecución de los recursos, conforme a las necesidades reales para el logro de los objetivos propuestos.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- La falta de lineamientos claros para la aplicación de las disposiciones emanadas de la Ley 9635, inclusive la entrada en vigencia del IVA, generó en algunos casos problemas para concretar los pagos a los proveedores, ocasionando retrasos que dieron al traste con la ejecución de algunos recursos y proyectos que estaban estimados para concluirse en el 2020.
- La pandemia por la Covid-19, el cierre de centros educativos, la suspensión del curso lectivo y demás afectaciones, provocó que la DRTE tuviese una sobrecarga de tareas y demanda para el desarrollo de recursos digitales, así como el constante ajuste de la planificación anual.

### 3 EVALUACIÓN DE LOS PRINCIPALES LOGROS ALCANZADOS

- **Criterios de evaluación de los objetivos e indicadores de gestión**

Los resultados que se observan a continuación han sido evaluados mediante la siguiente clasificación, considerando los criterios definidos por la Dirección de Planificación Institucional para evaluar indicadores de gestión para el POA.

RESULTADO	NOTACIÓN	
≥ 100%		Cumplimiento óptimo
≥90% y < 100%		Cumplimiento satisfactorio
≥70% y < 90%		Cumplimiento moderado
≥60% y < 70 %		Cumplimiento insuficiente
< 60%		Cumplimiento deficiente

*Figura 4:* Criterios de clasificación definidos por la DPI

Tomado de Departamento de Evaluación y Programación, DPI

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Tabla 5

*Objetivos y resultados definidos en el POA de la DRTE, año 2019*

Curso lectivo 2019					
Objetivos estratégicos	Indicador	Meta numérica	Cumplimiento absoluto	% de cumplimiento	Clasificación
Mantener las áreas de diseño gráfico y producción audiovisual equipadas y actualizadas con los equipos y licencias necesarias para el diseño y desarrollo de recursos digitales para el aprendizaje.	Contrataciones realizadas para compra de equipos y sus licencias respectivas	2	2	100%	Cumplimiento Óptimo
Implementar la actualización del sitio web, el portal educativo y las aplicaciones (apps store) oficiales del MEP	Contrataciones realizadas para actualización de la página WEB del MEP y sus aplicaciones	2	1	50%	Cumplimiento Insuficiente
Implementar el Programa Nacional de Tecnologías Móviles PNTM en los centros educativos como apoyo a la gestión docente en los procesos de enseñanza aprendizaje	Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM)	250	248	99%	Cumplimiento Óptimo
Gestionar el desarrollo de recursos digitales como apoyo a los ambientes de aprendizaje en la implementación del PNTM, en el contexto de los contenidos pedagógicos mediados con tecnología acorde con los nuevos programas de estudio	Número de recursos digitales para el aprendizaje (RDA) desarrollados, producidos y/o gestionados	65	40	62%	Cumplimiento deficiente
Brindar los servicios de información y documentación, para atender las solicitudes y requerimientos de los usuarios del sistema educativo	Cantidad de servicios de información brindados	130000	137823	106%	Cumplimiento Óptimo
Fortalecer los procesos de lectura y escritura desde las bibliotecas y TecnoBiblioCRA para potenciar la Ley de fomento a la lectura en la población estudiantil	Bibliotecas beneficiadas con ₡500,000 para la compra de colecciones de libros a utilizar por la población estudiantil	400	400	100%	Cumplimiento Óptimo
Fortalecer los procesos de asesoría y seguimiento para los bibliotecólogos escolares con el fin de favorecer el desarrollo de los servicios del BiblioCRA	Actividades para facilitar los procesos de asesoría y seguimiento	11	7	64%	Cumplimiento deficiente <sup>4</sup>
Capacitar a los bibliotecólogos escolares en temas de género y formas de discriminación	Talleres de género realizado	2	2	100%	Cumplimiento Óptimo

Tabla 6

*Objetivos y resultados definidos en el POA de la DRTE, año 2020*

Curso lectivo 2020				
Objetivos	Metas	Indicadores	Resultados	Evaluación del resultado
Impulsar acciones para la implementación y uso de documentos accesibles para la población discapacitada.	1	Un taller Realizado.	100%	Cumplimiento óptimo
Implementar el Programa Nacional de Tecnologías Móviles PNTM en los centros educativos como apoyo a la gestión docente en los procesos de enseñanza aprendizaje.	125	Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles	100%	Cumplimiento óptimo

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Curso lectivo 2020				
Objetivos	Metas	Indicadores	Resultados	Evaluación del resultado
		(PNTM).		
Fortalecer los procesos de lectura y escritura desde las bibliotecas escolares y CRA para potenciar la Ley de fomento a la lectura en la población estudiantil.	400	Cantidad de Bibliotecas escolares y CRA	66%	Cumplimiento insuficiente
Fortalecer los procesos de asesoría y seguimiento para los bibliotecólogos escolares con el fin de favorecer el desarrollo de los servicios del BiblioCRA.	10	Procesos de asesoría y seguimiento para los bibliotecólogos escolares.	100%	Cumplimiento óptimo
Capacitar a los bibliotecólogos escolares en temas de género y formas de discriminación.	2	Cantidad de talleres de género realizados	100%	Cumplimiento óptimo
Gestionar el desarrollo de recursos digitales como apoyo a los ambientes de aprendizaje en la implementación del PNTM, en el contexto de los contenidos pedagógicos mediados con tecnología acorde con los nuevos programas de estudio.	41	Número de recursos digitales para el aprendizaje (RDA) desarrollados, producidos, actualizados y/o gestionados.	197,56%	Cumplimiento óptimo
Establecer mecanismos y procedimientos que respondan a la cadena documental bibliotecológica.	2200	Cantidad de servicios de información brindados.	86,36%	Cumplimiento moderado

Tabla 7

*Objetivos y resultados definidos en el POA de la DRTE, año 2021*

Curso lectivo 2021				
Objetivos	Metas	Indicadores	Resultados	Evaluación del resultado
Impulsar acciones para la implementación y uso de documentos accesibles para la población discapacitada.	1	Un taller realizado	100%	Cumplimiento óptimo
Implementar el Programa Nacional de Tecnologías Móviles PNTM en los centros educativos como apoyo a la gestión docente en los procesos de enseñanza aprendizaje.	200	Cantidad de centros educativos implementando el Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM).	81.5%	Cumplimiento moderado
Promover la innovación en las prácticas educativas del personal docente con el uso de las tecnologías digitales. (PETI)	2000	Cantidad de servicios brindados a las instancias ministeriales a nivel escolar, regional y central, así como a la comunidad estudiantil, instituciones públicas y privadas.	205,25%	Cumplimiento óptimo
	29	Procesos de asesoría y seguimiento para los bibliotecólogos escolares en el uso de las tecnologías.	124,14%	Cumplimiento óptimo
	100	Cantidad de Centros Educativos implementando robótica educativa	130%	Cumplimiento óptimo
Gestionar el desarrollo de recursos digitales como apoyo a los ambientes de aprendizaje en la implementación del PNTM, en el contexto de los contenidos pedagógicos mediados con tecnología acorde con los nuevos programas de estudio.	28	Número de recursos digitales para el aprendizaje (RDA) desarrollados, producidos, actualizados y/o gestionados.	282,15%	Cumplimiento óptimo

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Curso lectivo 2021				
Objetivos	Metas	Indicadores	Resultados	Evaluación del resultado
Favorecer el desarrollo de los servicios de la Biblioteca Escolar y CRA por medio de procesos de asesoría y seguimiento para los bibliotecólogos escolares.	33	Procesos de asesoría y seguimiento para los bibliotecólogos escolares.	212,12%	Cumplimiento óptimo
	2	Capacitar a los bibliotecólogos escolares en temas de género y formas de discriminación	150%	Cumplimiento óptimo
Cumplir con las metas establecidas en el Plan Estratégico Institucional (PEI).	100	Porcentaje de cumplimiento de metas del PEI	159,06%	Cumplimiento óptimo
Cumplir con las metas establecidas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI).	100	Porcentaje de cumplimiento de metas del PETI	138,52%	Cumplimiento óptimo
Conectar a los centros educativos a la Red Educativa con banda ancha (Red Educativa del Bicentenario) EJE FOD.	1	Cantidad de documentos creados	100%	Cumplimiento óptimo

• **Otros logros de la dependencia**

La Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación en coordinación con otras instancias del MEP promueve el aprovechamiento de las tecnologías digitales, para el abordaje del currículo nacional, mediante la innovación de la práctica pedagógica docente.

Por ello gestiona e implementa programas y proyectos previos a la pandemia por COVID-19, otras para atender necesidades después de la pandemia y otras para apoyar directamente el Plan Integral de Nivelación Académica (PINA). A continuación, se describe cada uno de los recursos digitales disponibles:

**1. Herramienta para la comunicación y colaboración:**

- **Disposición de herramientas para la comunicación y colaboración entre las personas estudiantes y personas docentes (Office 365 y Teams):** permite que, a través de la cuenta de correo, los estudiantes tengan acceso recursos de ofimática, almacenamiento en la nube y la posibilidad de participar de sesiones sincrónicas con las personas docentes. Esto es posible gracias al convenio que mantiene el Ministerio de Educación Pública con Microsoft. Es una plataforma segura en donde están las personas funcionarias del MEP, quienes pueden crear equipos de trabajo simulando un aula virtual, lo que permite disponer recursos y actividades educativas. Esta herramienta

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

se dispuso en abril de 2020 como una medida para que las personas estudiantes con conexión a internet desde el hogar, pudiesen mantener el vínculo con las personas del centro educativo, en este período en coordinación con la Dirección de Informática de Gestión se crearon más de un millón de cuentas de correo para estudiantes.

- Otra acción relevante que se llevó a cabo a partir de la pandemia fue el desarrollo de cursos masivos. Hasta ese momento, en el MEP no era una práctica común la creación de cursos masivos y auto-gestionados para las personas funcionarias. Por ello, en coordinación con otras instancias, la DRTE diseñó el primer curso masivo para uso de la plataforma Microsoft Teams, y gestionó la donación de un segundo curso, finalmente se dispusieron tres cursos que propiciaron espacios de aprendizaje para las personas docentes de las nuevas herramientas que se estaban implementando, así como la metodología de trabajo que se utilizará durante el año. La plataforma para cursos masivos, se sigue ejecutando hasta la fecha por el éxito que significó en aquel momento, como un mecanismo para comunicar y actualizar conocimientos en toda la población funcionaria en un corto tiempo.

Curso	Personas docentes participantes
Primeros pasos en Office 365	55,171
Construyendo un entorno virtual de aprendizaje	51,377
Mediación de las guías de trabajo autónomo a través de TEAMS	50,395

- **Mesa de servicio del ICE:** Con la intención de atender las consultas de familia, estudiantes y personal del MEP en el uso de las cuentas de correo y la plataforma Microsoft Teams, se desarrolló un convenio con el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), que permitió establecer una mesa de ayuda, en donde se atendía vía

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

telefónica a la línea 1116, para brindar soporte técnico. Entre el 2020 y el 2021 se atendieron 150.883 llamadas.

2. **Plataformas digitales en línea, para personas: docentes, profesionales en orientación, bibliotecólogas, estudiantes y familia:**

- **Biblioteca Digital del MEP:** Sistema que está a la disposición de la Comunidad Educativa Costarricense para realizar búsquedas por título, autor o materia. Ofrece acceso a los recursos existentes en el Departamento de Documentación e Información Electrónica y en las bibliotecas escolares del sistema educativo costarricense. Acceso mediante enlace: <https://mep.janium.net/janium/MEP/index.html>
- **Educativo:** brinda a docentes, administrativos, estudiantes y familia diversos recursos informativos y pedagógicos con la intención de promover y acompañar los procesos de enseñanza y aprendizaje. De manera mediada a través de la docencia o bien de manera auto gestionada los recursos digitales brindan información y actividades para fortalecer el conocimiento de los estudiantes. Los recursos digitales se conceptualizan y crean con base en los programas de estudio vigentes, a las normas reguladoras para el desarrollo curricular y en respuesta a necesidades y propósitos educativos que acompañan el quehacer de la comunidad educativa. Accesibles para todos los usuarios a nivel nacional e internacional con la posibilidad de un dispositivo de escritorio o un dispositivo móvil, y acceso a internet los recursos digitales se presentan en diversas opciones, tales como: app, videos, sitios web, karaokes, catálogos, juegos interactivos, realidad aumentada, efemérides, animaciones, tour virtuales 360°, actividades educativas, tutoriales, pdf interactivos, juegos, podcast, simulaciones. Se accede mediante dirección web: <https://www.mep.go.cr/educatico>
- **Caja de Herramientas para docentes:** es un sistema robusto de disposición de información para los educadores en donde se almacena una cantidad importante de plantillas de planeamiento, recursos didácticos digitales, lineamientos oficiales, entre otros. La caja de herramientas para docentes es un recurso digital para poder orientar el planeamiento didáctico que realizan las personas docentes de las diferentes

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

modalidades y ciclos educativos. Disponible en:

<https://cajadeherramientas.mep.go.cr/app/>

- **Plan Virtual de Fomento a la Lectura:** El Plan Virtual de Fomento a la Lectura fue una iniciativa de la estrategia denominada “Aprendo en Casa” desarrollado por el Viceministerio Académico del Ministerio de Educación Pública en tiempos de la COVID 19 y asignada a la Dirección de Recursos Tecnológicos y coordinada por el Departamento de Bibliotecas Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje. El plan se establece con una iniciativa para el fomento lector debido a la emergencia nacional y la suspensión de las clases presenciales, aunado a esto se apoya los lineamientos de salud que propiciaban el estar en casa; el plan busca que las familias en sus hogares puedan leer juntos sin necesidad de salir, buscando formar lectores independientes, autocríticos y con gusto positivo hacia los libros y la lectura. Se accede mediante enlace: <https://www.mep.go.cr/plan-virtual-fomento-lectura>
- **Microcápsulas de uso pedagógico:** Consiste en una serie de webinars en donde se les muestra a los docentes cómo integrar distintas herramientas de software en la práctica pedagógica. El proceso de formación utiliza ejemplos muy concretos de diferentes temáticas para que para las personas docentes sea ágil y fácil incorporar esto en su planeamiento didáctico.
- **Sitio web aprendo en casa:** sitio en donde se dispone de las ofertas digitales, pero también la guía televisiva, cursos virtuales y otras actividades, por ejemplo: recursos plaza sésamo. Esta página se mantiene activa y se actualiza constantemente. Se accede mediante enlace: <https://recursos.mep.go.cr/2020/aprendoencasa/>
- **SIRIMEP:** Sistema para el registro de evaluación de los aprendizajes. Consiste en un sistema web que permite que personas docentes, registren la evaluación de los aprendizajes de las personas estudiantes, se implementó durante el curso lectivo 2021 y se logró el registro de más de 900 mil estudiantes.
- **Aprendo Pura Vida:** La plataforma educativa Aprendo pura vida es un aplicativo web accesible desde equipos de escritorio, así como desde equipos móviles, cuyo acceso está vinculado a la cuenta educativa del MEP (misma de Teams). La implementación y



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

puesta en marcha de la plataforma procura colaborar con el sistema educativo costarricense proveyendo a las personas estudiantes y personas docentes recursos digitales que ayuden a disminuir el rezago en el abordaje de los contenidos y objetivos planteados en la malla curricular para cada nivel y ciclo educativo, a raíz de la suspensión de las clases regulares presenciales en todos los centros educativos públicos del país, producto de la pandemia global provocada por el COVID-19.

Esta plataforma ofrecerá a la población educativa la posibilidad de acceder a diferentes materiales educativos categorizados por nivel y por materia, y organizados en módulos temáticos (cursos). Los contenidos temáticos abordados en estos materiales se encuentran alineados al currículo oficial del Ministerio de Educación (MEP), y su acceso es posible a través de dispositivos tecnológicos tales como tabletas, computadoras y teléfonos móviles en cualquier momento y desde cualquier ubicación. En el caso de contenidos y objetivos que sí han podido ser abordados en los centros educativos, la plataforma permite al estudiante repasar dichos contenidos o complementar lo realizado en sus clases regulares.

- **Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación:** Todos los esfuerzos en materia de inclusión digital requieren un conjunto de indicadores y aspiraciones que puedan ser medibles y sostenibles en el tiempo, para ello, la Dirección de Recursos Tecnológicos con la colaboración de otras instancias del MEP, elaboró una política educativa para el aprovechamiento de las tecnologías digitales, para garantizar el desarrollo de la ciudadanía digital mediante el fortalecimiento y la promoción de la inclusión social. La política fue aprobada por el Consejo Superior de Educación en septiembre del 2021. Está disponible en: <https://pntm.mep.go.cr/2021/12/08/patde/> , <http://cse.go.cr/sites/default/files/acuerdos/cse-sg-0936-2021-patde.pdf>
- **TecnoPresta y procedimiento para el préstamo de dispositivos:** Con el objetivo de dotar a los funcionarios(as) de herramientas informáticas que faciliten el control y la gestión del préstamo de activos en los centros educativos y en concordancia con la circular CIRCULAR DRTE-008-2020, la DRTE desarrolló un sistema web que permite la automatización y digitalización del proceso de préstamo. El sistema web está

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

disponible para el uso de todos los centros educativos del país, y permitirá contar con información al respecto del préstamo de dispositivos a nivel país.

- **SIBEYCRA:** Es un sitio web para facilitar el intercambio de información, documentación y buenas prácticas realizadas en las Bibliotecas Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA). Es un sistema para las personas bibliotecólogas, del país, está disponible en [www.sibeycra.mep.go.cr](http://www.sibeycra.mep.go.cr).
- **Página web y sistema TecnoAprender:** El Programa Nacional de Tecnologías Móviles – TecnoAprender, es el Programa con mayor alcance que ejecuta la DRTE, con el objetivo de mejorar su implementación, se ha desarrollado un sistema que permite digitalizar los procesos de asesoría y acompañamiento, <https://tecnoaprender.mep.go.cr/> , así como una página web que permite recopilar buenas prácticas y mantener a los centros educativos beneficiados informados, <https://pntm.mep.go.cr/>
- **Virtualización del Calendario Escolar 2021-2022:** Es un sistema web que permite la consulta de actividades, eventos y efemérides importantes en el Ministerio de Educación Pública. Facilita hacer búsquedas, marcar eventos, y guardar o descargar contenido en PDF. Disponible en: <https://calendario.mep.go.cr/2022/app/>
- **Convenio de Cooperación entre el Ministerio de Educación Pública y la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) para el equipamiento de centros educativos públicos en proyectos con cargo a FONATEL:** En el marco de este convenio, el MEP, será beneficiario de aproximadamente 86000 dispositivos (computadoras y tabletas), que serán entregados a los centros educativos para ser utilizados por las personas estudiantes. Al momento de la entrega de este informe, el proyecto se encuentra por iniciar la distribución de los recursos.
- **Donaciones:** La DRTE ha apoyado la distribución de dispositivos digitales que se reciben en donación, durante el 2020 y 2021, se entregaron más de 300 tabletas a estudiantes que pertenecen a Direcciones Regionales del país.
- **Mapa de iniciativas de inclusión de tecnología:** Con el objetivo de visualizar el alcance que tienen los programas y proyectos de inclusión de tecnologías digitales que

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

implementa el MEP, la DRTE coordinó la elaboración de un mapa que representa los centros educativos beneficiados. Disponible en:

<https://sigmep.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=3775fd333df54d0aa79695dc9e55586e>

- **Reinvent the Classroom:** Se establece un convenio con la empresa HP para dar seguimiento y propiciar la implementación del proyecto RTC de HP en la biblioteca del Liceo Luis Dobles Segreda. RTC permitió renovar la biblioteca de este centro educativo con recursos tecnológicos digitales y mobiliario según la filosofía RTC.

- **Administración de los recursos financieros asignados**

La DRTE está adscrita al Programa Presupuestario 555, que es administrado por la Dirección de Informática de Gestión, a partir de los lineamientos de esta instancia se solicita y ejecuta el presupuesto para cada año.

Con base en el criterio emitido por el Ministerio de Hacienda los criterios para evaluar los objetivos de ejecución presupuestaria son los siguientes:

RESULTADO	NOTACIÓN	
100%		Cumplido
99%-76%		Parcialmente cumplido
75%-0%		No cumplido

*Figura 5.* Indicadores de gestión del presupuesto administrado

Fuente: Ministerio de Hacienda.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

A continuación, se presenta los resultados en la ejecución o subejecución presupuestaria de los recursos financieros a cargo de la DRTE durante la gestión:

Tabla 8

*Ejecución presupuestaria 2019*

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA						
DIRECCIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS						
AÑO 2019						
SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN	BIEN / SERVICIO	CONTRATACIÓN	EMPRESA	MONTO EJECUTADO COLONES	MONTO EJECUTADO DÓLARES
10302	Publicidad y propaganda	Campaña de comunicación	2018CD -000052-0007300001	Jimenez & Tanzi	€5.250.000,00	\$0,00
10501	Transporte dentro del país	Tiquetes / Peajes	-	-	€687.775,00	\$0,00
10502	Viáticos dentro del país	Hospedaje / Alimentación	-	-	€20.318.456,00	\$0,00
10701	Actividades de capacitación	Catering service	2019CD-000179-0007300001	Marianas Catering Service	€7.680.700,00	\$0,00
10808	Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información	Biblioteca digital	2017CD-000129-0007300001	Janium	€35.004.000,00	\$0,00
		App MEP Móvil	2018LA-000032-0007300001	Ex Squared Outcoding	€4.350.000,00	\$0,00
50105	Equipo de cómputo	Equipo de cómputo	2019LA-000024-0007300001	Infotron	€0,00	\$31.763,00
59903	Bienes intangibles	Licencias	2019LA-000025-0007300001	Alfaron & Hernandez ITCO	€0,00	\$9.325,40
60103	Transferencias corrientes a instituciones descentralizadas no empresariales	Libros	-	-	€200.000.000,00	\$0,00

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

				<b>Total</b>	<b>¢273.290.931,00</b>	<b>\$41.088,40</b>
				<b>Total ejecutado</b>		<b>¢300.286.009,80</b>
				<b>Presupuesto Asignado</b>		<b>¢1.015.481.230,00</b>
				<b>No ejecutado</b>		<b>¢715.195.220,20</b>
				<b>Recortes Presupuestarios</b>		<b>¢71.113.112,00</b>
				<b>Porcentaje de ejecución</b>		<b>32%</b>
				<b>Notación</b>		<b>No cumplido</b>

Tabla 9

*Ejecución presupuestaria 2020*

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA						
DIRECCIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS						
AÑO 2020						
SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN	BIEN / SERVICIO	CONTRATACIÓN	EMPRESA	MONTO EJECUTADO COLONES	MONTO EJECUTADO DÓLARES
10301	Información	Videos	2020CD-000023-0007300001	Candy Caramels Films	¢1.580.091,58	\$0,00
10302	Publicidad y propaganda	Campaña de comunicación	2020CD-000041-0007300001	Maquilado y servicios gráficos AC	¢8.562.010,00	\$0,00
10303	Impresión, encuadernación y otros	Impresos	2020CD-000061-0007300001	Corporación Pragaf	¢5.235.182,65	\$0,00
10501	Transporte dentro del país	Tiquetes / Peajes	-	-	¢0,00	\$0,00
10502	Viáticos dentro del país	Hospedaje / Alimentación	-	-	¢2.002.200,00	\$0,00

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

10808	Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información	Biblioteca digital	2017CD-000129-0007300001	Janium	₡32.721.933,66	\$0,00
20304	Mantenimiento y productos eléctricos, telefónicos y de cómputo	Regletas	2020CD-000048-0007300001	Instalaciones telefónicas de Costa Rica	₡0,00	\$40,74
50103	Equipo de comunicación	Proyectores	2020CD-000042-0007300001	Ramirez Supplies	₡0,00	\$8.983,50
50105	Equipo de cómputo	Equipo de cómputo	2019LA-000032-0007300001	Componentes El Orbe	₡0,00	\$446.027,00
59903	Bienes intangibles	Recursos digitales	2020CD-000003-0007300001	Wow Emotions	₡26.235.472,73	\$0,00
			2020LA-000009-0007300001	Producciones La Montaña	₡14.919.139,82	\$0,00
60103	Transferencias corrientes a instituciones descentralizadas no empresariales	Libros	-	-	₡133.333.333,33	\$0,00
70103	Transferencias de capital a instituciones descentralizadas no empresariales	Sets de robótica	-	-	₡300.000.000,00	\$0,00
				<b>Total</b>	<b>₡524.589.363,77</b>	<b>\$455.051,24</b>
				<b>Total ejecutado</b>	<b>₡823.558.028,45</b>	
				<b>Presupuesto Asignado</b>	<b>₡1.244.094.460,00</b>	
				<b>No ejecutado</b>	<b>₡420.536.431,55</b>	
				<b>Recortes Presupuestarios</b>	<b>₡278.889.946,00</b>	
				<b>Porcentaje de ejecución</b>	<b>85%</b>	
				<b>Notación</b>	<b>Parcialmente cumplido</b>	

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Tabla 10

*Ejecución presupuestaria 2021*

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA						
DIRECCIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS						
AÑO 2021						
SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN	BIEN / SERVICIO	CONTRATACIÓN	EMPRESA	MONTO EJECUTADO COLONES	MONTO EJECUTADO DÓLARES
10301	Información	Videos	2020CD-000023-0007300001	Candy Caramels Films	€17.295.748,33	\$0,00
10502	Viáticos dentro del país	Hospedaje / Alimentación	-	-	€600.700,00	\$0,00
10808	Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo y sistemas de información	Biblioteca digital	2017CD-000129-0007300001	Janium	€46.146.940,00	\$0,00
		App MEP Móvil	2018LA-000032-0007300001	Ex Squared Outcoding	€3.244.230,00	\$0,00
50105	Equipo de cómputo	Portátiles	2020LA-000018-0007300001	Componentes El Orbe	€0,00	\$23.469,48
		UPS			€0,00	\$958,96
50107	Equipo y mobiliario educacional, deportivo y recreativo	Sets de robótica	2020LN-000005-0007300001	Aprender Haciendo	€219.780.186,20	\$0,00
59903	Bienes intangibles	Recursos digitales	2020CD-000003-0007300001	Wow Emotions	€21.465.386,77	\$0,00
			2020LA-000009-0007300001	Producciones La Montaña	€44.757.419,09	\$0,00
				<b>Total</b>	<b>€353.290.610,39</b>	<b>\$24.428,44</b>
				<b>Total ejecutado</b>		<b>€369.340.095,47</b>
				<b>Presupuesto Asignado</b>		<b>€509.253.063,00</b>
				<b>No ejecutado</b>		<b>€139.912.967,53</b>
				<b>Recortes Presupuestarios</b>		<b>€29.744.908,00</b>
				<b>Porcentaje de ejecución</b>		<b>77%</b>

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

				Notación	Parcialmente cumplido
--	--	--	--	----------	-----------------------



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

#### **4 RESULTADOS DE LA AUTOEVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO Y ACCIONES ADOPTADAS PARA SU FORTALECIMIENTO**

Las acciones de control interno de la DRTE están relacionadas con los siguientes procesos:

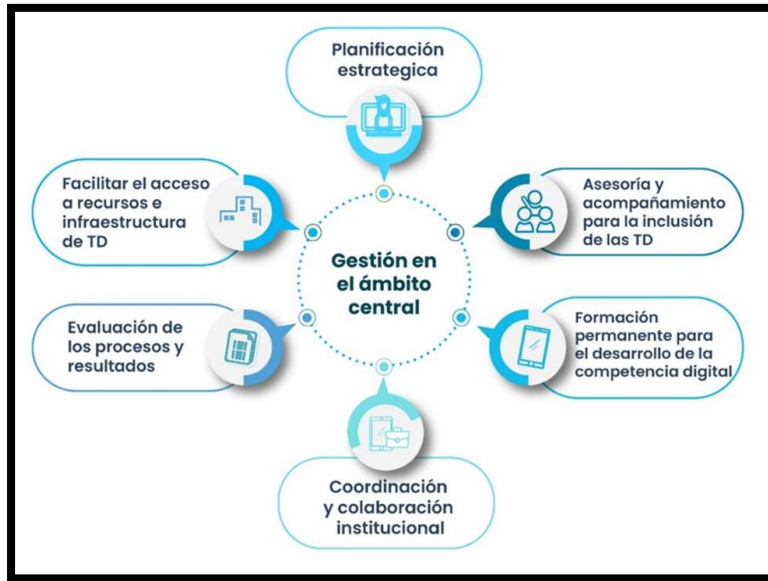
- Definición, atención y seguimiento de los riesgos a través del Sistema Específico de Valoración de Riesgo Institucional (SEVRI-MEP), que se detalla en La Matriz de Identificación y Análisis de Riesgos, según las orientaciones brindadas por la Dirección de Planificación Institucional.
- Control y seguimiento de los activos de la DRTE a través del SICAMEP: La Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación tiene el control de sus bienes institucionales con placa del MEP, utilizando el Sistema SICAMEP, del Departamento de Administración de Bienes Institucionales, el cual le permite a los funcionarios(as) como a las Jefaturas, realizar los movimientos de los bienes por medio de los formularios, y de acuerdo con el inventario registrado para cada persona, se procede a hacer la verificación física de la existencia al finalizar cada año y en el momento que un funcionario o funcionaria deja de laborar para esta Dirección.
- Control y seguimiento de llegadas tardías, ausencias y permisos: Todas las personas funcionarias en modalidad presencial tienen el deber establecido en el Reglamento Interno de este Ministerio de marcar en el reloj designado para tal función. Si la persona funcionaria no marca su entrada o salida se registra ausencia o tardía, por lo tanto corresponde completar el formulario de omisión de marca con respaldo correspondiente. Lo mismo aplica en modalidad teletrabajo, si se solicita un permiso o se tiene que asistir a cita médica, se realiza la omisión de marca respectiva. La encargada de llevar el registro de marca es la funcionaria Karla Bustamante Saborio, quien es la designada para ingresar cada omisión de marca de cada funcionario de la DRTE en el sistema BIOTRACK así como revisar cada mes si falta alguna persona de justificar por algún motivo.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

- Control y seguimiento de labores teletrabajables: La Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación en apego a todas las circulares e instrucciones emitidas en la modalidad Teletrabajo ha cumplido con elaborar los contratos y solicitar los informes de acuerdo a lo indicado desde la aprobación de esta modalidad para los funcionarios del título I y título II. Se han realizado las siguientes acciones:
  - o Gestión de los contratos de teletrabajo a todos los funcionarios en condición teletrabajable Título I y Título II.
  - o Designación de funcionario de la DRTE quien coordina con la unidad de Recursos Humanos la inclusión de los contratos con número de consecutivo.
  - o Esta Dirección remite semanalmente un oficio de seguimiento a la Dirección de Recursos Humanos con el nombre de las personas que están realizando teletrabajo.
  - o Cada semana cada funcionario en teletrabajo presenta un informe de las labores realizadas en esta modalidad y una planificación de la semana siguiente.
  - o Este control de información está a cargo de la oficinista de la DRTE.
- Desarrollo de un sistema informático para la administración y resguardo de la información en la implementación del Programa Nacional de Tecnologías Móviles.
- En el inicio del año 2022, la Dirección de Recursos Tecnológicos llevó a cabo un análisis FODA (Ver Anexo 2) en donde participaron todas las personas funcionarias, como parte de un proceso de autoevaluación que tuvo por objetivo “Propiciar espacios de reflexión para el fomento de una cultura de autoevaluación orientada hacia el mejoramiento continuo”, la metodología que se utilizó fue que cada departamento en sub-grupos realizara un análisis FODA en función de las acciones estratégicas para la gestión de la inclusión de las tecnologías digitales en el ámbito central, propuestas en el Modelo para la Inclusión de

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Tecnologías Digitales en Educación (MITDE) dichas acciones se observan en la siguiente figura:



*Figura 6.* Acciones estratégicas, según el Modelo para la Inclusión de Tecnologías Digitales en Educación (MITDE)

Una vez que se realiza el ejercicio en subgrupos, se recopila y sistematiza la información, se eliminan repeticiones, se presenta un producto como resultado final a todas las personas que conforman la DRTE. El análisis FODA realizado, fue un insumo esencial para la revisión del POA 2022.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## 5 DISPOSICIONES EMITIDAS POR ÓRGANOS DE CONTROL EXTERNO

A continuación, se identifican las disposiciones o recomendaciones emitidas por la CGR, Contraloría de Servicios, Auditoría Interna, Defensoría de los Habitantes y Ministerio de Hacienda; que competen a esta dependencia y que fueron recibidas durante el periodo o de períodos anteriores pendientes de cumplimiento:

Tabla 11

*Disposiciones emitidas por órganos de control externo*

Emisor	ID del informe	Fecha de recepción	Resumen de la disposición	Dependencia responsable	Estado actual	Observaciones
<b>Contraloría General de la República</b>	CGR-INAU-2022000492	08-04-2022	Comunicación de inicio de la auditoría de carácter especial sobre la gestión de recursos tecnológicos destinados a los procesos de enseñanza y aprendizaje en el Ministerio de Educación Pública	Ministerio de Educación Pública	Fase de comunicación inicial	-
<b>Auditoría Interna</b>	Informe 46-2021 Cindea San Martín	22-12-2021	Asesoría técnica-informática y capacitación requerida para la formulación y planificación de toda iniciativa que contemple la adquisición de recursos tecnológicos (hardware, software y servicios informáticos), con fin el de que sean documentados, oficializados y divulgados.	CINDEA San Martín y sus Satélites	En proceso	-
<b>Auditoría Interna</b>	Informe 15-18 Programa Nacional de Tecnologías Móviles.	28-08-2020	Seguimiento a la implementación del Programa Nacional de Tecnologías Móviles	Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación	Finalizado	Se informa del cierre mediante oficio AI-ME-0307-2022

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

<b>Auditoría Interna</b>	Informe 30-18 Control Interno Proyecto Intranet	15-05-2020	Control Interno Proyecto Intranet	Dirección de Informática de Gestión	Finalizado	Se informa del cierre mediante oficios AI-ME-0363-2021 y AI- ME-0360-2021
<b>Auditoría Interna</b>	Informe 72-17 Cobertura del Inglés	20-12-2019	Colaborar y brindar la ayuda técnica necesaria a la Dirección de Desarrollo Curricular, a fin de establecer la logística necesaria que permita incorporar recursos tecnológicos en los centros educativos, de manera que permitan fortalecer la enseñanza del idioma inglés.	Dirección de Desarrollo Curricular	Finalizado	Se informa del cierre mediante oficio AI-ME-0385-2022
<b>Contraloría General de la República</b>	DFOE-SOC- IF-15-2015	05-09-2019	Auditoría sobre la eficacia del Programa Nacional de Informática Educativa en cuanto a la cobertura anual y agregada en el período 2012-2014	Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación  Dirección de Desarrollo Curricular  Viceministra Academica  Dirección de Planificación Institucional  Dirección de Proveeduría	Finalizado	Finalizado, comunicación mediante oficio 14089 (DFOE-SEM-0851), 00044 (DFOE-SEM- 0006), 2020 DFOE-SD- 1041, 2021 DFOE-SD- 0310

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## **6 ESTADO ACTUAL DEL ARCHIVO DE GESTIÓN**

La DRTE mantiene un control de consecutivos a cargo de la oficinista, en la persona de Karla Bustamante Saborío, además se cuenta con un conjunto de archivos metálicos organizados según los lineamientos emitidos en el Manual de Gestión Documental para los documentos más recientes ubicados en la oficina de la Dirección, así como, la instalación de un archivo general en donde se resguarda la información de otros años.

## **7 ESTADO ACTUAL DEL CLIMA Y CULTURA ORGANIZACIONAL DE LA DEPENDENCIA**

En 2021, se solicitó a los funcionarios de la DRTE responder un cuestionario de clima organizacional y teletrabajo (Ver Anexo 3) de forma voluntaria y anónima, a continuación el resumen de los resultados:

- Como se pudo identificar en las respuestas a las variables de la dimensión de estructura, la Dirección se encuentra bien posicionada siendo muy pocas las personas las que la evalúan deficiente. Un aspecto importante al cual prestar atención es el enunciado de tomar en cuenta las nuevas ideas, las cuales pueden verse minimizadas por exceso de reglas. Así mismo, es importante retomar algunos aspectos de información sobre la toma de decisiones, política y claridad en los reportes. Por otro lado, es necesario mejorar la dirección y planificación para no obstaculizar las funciones del equipo de trabajo. Sin embargo, esta evaluación es muy positiva para la DRTE, pues la percepción en su mayoría es que existen tareas definidas y lógicamente estructuradas, hay un alto conocimiento en las políticas y la organización, además de un alto respeto por las normas, métodos y procedimientos.
- En cuanto a la responsabilidad en el trabajo, en resumen, la mayoría de personas consideran que si bien tiene un plan general, la responsabilidad del trabajo recae en ellos; pero no siempre pueden salir adelante con las iniciativas y al hacer las cosas por sí mismos. En cuanto a la filosofía la mayoría considera que no hay énfasis en que las

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

personas deban resolver los problemas por sí mismas, probablemente porque cuentan con apoyo de la Dirección y en la DRTE no hay falta de responsabilidad. Sin embargo, hay que prestar atención, a algunas personas que consideran que la irresponsabilidad si es un problema en algunas personas funcionarias.

- Un aspecto importante del teletrabajo son las habilidades que las personas pueden desarrollar o mejorar y según esta encuesta, la Dirección a través de su programa, han logrado en gran medida que sus personas trabajadoras mejoren en este aspecto. Las personas entrevistadas afirman que con el programa de teletrabajo han logrado mejorar su propia organización de tareas y actividades, 20 personas lo han valorado con el máximo puntaje, 9 con un 4, 4 con un 3 y solo 1 persona considera que esto no ha mejorado con el teletrabajo.

La variable de concentración es otra ventaja del teletrabajo que es valorada en este cuestionario. Sin embargo, el teletrabajo también puede suponer retos como una mayor exigencia o la difícil tarea de colocar límites en la jornada de trabajo, por esta razón se consulta si se han forzado de forma inconsciente a trabajar más de lo que habitualmente realizan en la oficina. Del total de personas encuestadas en mayor o menor medida han sentido que se han trabajado más horas de las que supone un trabajo presencial. Este dato es importante para implementar en un programa, alternativas para lograr un balance en el trabajo desde casa.

En cuanto a el sentimiento de aislamiento por participar en el programa de teletrabajo, 19 personas han valorado con 1 este sentimiento; es decir, a pesar de estar desde casa no ha significado un desligarse de la organización y equipo de trabajo, 4 personas lo valoran con un 2, 6 con un 3, 4 con un 4 y 1 persona con un 5, o sea que siempre hay personas que el teletrabajo afecta más que a otras, por comunicación, sentido de pertenencia, entre otras.

Finalmente, 14 personas perciben como muy adecuada la información que los responsables del programa de teletrabajo les ha proporcionado, 8 personas lo valoran con un 4, 7 con 3, 3 con un 2 y 2 personas la evaluaron como muy inadecuada. Por lo

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

cual, es importante asegurar que la información esté llegando a todas las personas por los medios oportunos.

Con el objetivo de fortalecer y atender las manifestaciones brindadas en el cuestionario, la Dirección en conjunto con las jefaturas, durante el 2020, 2021 y 2022 realizaron reuniones de personal en las que se invitó a participar a personas expertas en temas socioemocionales de manera que pudieran abordar formas y estrategias para trabajar en equipo aún en la distancia y la resiliencia en tiempos de crisis.

## **8 ENTREGA FORMAL DE ACTIVOS POR PARTE DE LOS JERARCAS Y TITULARES**

La entrega formal de activos, está descrita en el Anexo 1.

## **9 ESTADO DE PROYECTOS / ACTIVIDADES PENDIENTES**

A continuación, se describe el estado de los proyectos y actividades pendientes de concluir:

- **Disposición de herramientas para la comunicación y colaboración entre las personas estudiantes y personas docentes (Office 365 y Teams):** Es necesario actualizar la circular DM-0003-2021 para el curso lectivo 2022, así como potenciar el uso educativo que se hace del paquete de Office 365, principalmente en las personas estudiantes.
- **Aprendo Pura Vida:** El proyecto de la Plataforma Aprendo Pura vida se encuentra en un proceso de coordinación con la Dirección de Desarrollo Curricular para la construcción y validación de los cursos con que se irá alimentando la plataforma. Así mismo, se está en coordinación con varias Direcciones Regionales y la Dirección de Educación Técnica para la incorporación de más cursos. Actualmente se tiene a disposición un curso autogestionado aprender a elaborar recursos para la plataforma. Se deben consolidar los cursos para los estudiantes, darlos a conocer y



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

posteriormente avanzar con la etapa 2 del proyecto, en donde las personas docentes podrán crear sus propios espacios de aprendizaje.

- **Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación:** La Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación (PATDE), aprobada el 22 noviembre de 2021, propone un modelo de gestión para la organización y funcionamiento con base en una comisión conformada por representantes de las instancias responsables de la implementación del plan de acción (2022 – 2034).

La Comisión Técnica para la Implementación de la Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación (CTI – PATDE) es liderada por la persona directora de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación (DRTE) con el apoyo técnico del equipo de investigación del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación (DIDI). La secretaría quedó a cargo del señor Henry Roberto Arias Guido, representante del Despacho del Viceministerio Académico.

Las sesiones ordinarias son trimestrales y se programan anualmente; para el año 2022, la primera sesión se realizó el 18 de marzo y la segunda sesión el 27 de abril; las otras sesiones pendientes se programaron para el 10 de junio, 9 de setiembre y 9 de diciembre. Lo pendiente se relaciona con dar continuidad al trabajo de la comisión y la ejecución del plan de acción de la PATDE.

- **TecnoPresta y procedimiento para el préstamo de dispositivos:** El sistema TecnoPresta es un sistema web, diseñado para el préstamo de los activos con características “prestables”, en particular equipos tecnológicos como computadoras portátiles, tabletas, proyectores multimedia. Pretende sustituir las tradicionales “boletas de préstamo” y “libros de actas de préstamo”, para migrar a una forma de manejar el proceso de asignación de recursos de forma digital, permitiendo conocer en tiempo real, la ubicación de los activos, frecuencia de uso, usos dados a los mismos, disponibilidad, entre otros. A pesar de que TecnoPresta está concebido para el préstamo de activos de uso tecnológico, puede ser usado para el préstamo de cualquier activo institucional que requiera asignarse a préstamo a un funcionario, tal

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

es caso de instrumentos musicales, deportivos, herramientas, entre otros. Cada institución definirá que equipos son susceptibles de préstamo, y procederá a incluirlos en el inventario prestable. Lo pendiente está relacionado con el uso masivo por parte de los centros educativos, así como el envío de las circulares que respalden este uso por parte de las autoridades ministeriales.

- **Página web y sistema TecnoAprender:** Desde el Programa Nacional de Tecnológicas Móviles (PNTM), en los periodos de trabajo 2020 y 2021, se ha elaborado un sitio web para la divulgación de información y captación de evidencias pedagógicas, que demuestren el uso adecuado de los equipos suministrados al centro educativo, este sitio web está disponible en [www.pntm.mep.go.cr](http://www.pntm.mep.go.cr) Actualmente se encuentra en la fase de divulgación. De igual manera el PNTM ha creado un sistema de registro de atención de incidencias a los centros educativos denominado Sistema TecnoAprender (<https://tecnoaprender.mep.go.cr>), este lleva el control de las gestiones educativas de índole, pedagógicas, administrativas o técnicas, que hace el equipo asesor. Dicha herramienta ya se encuentra en ejecución, no obstante como todo sistema, debe de actualizarse para abarcar la mayor cantidad de programas o iniciativas adscritas al PNTM.
- **Convenio de Cooperación entre el Ministerio de Educación Pública y la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) para el equipamiento de centros educativos públicos en proyectos con cargo a FONATEL:** Actualmente se está ejecutando la revisión de calidad de los dispositivos, se proyecta que a mediados de mayo inicie la distribución de los recursos a los centros educativos, las actividades pendientes están asociadas principalmente a la coordinación que debe realizar la DRTE, la DIG y otras instancias, con FONATEL-SUTEL para el cumplimiento de las metas planteadas.
- **Donaciones:** El MEP, a partir del impacto de la pandemia por la Covid-19, ha recibido dispositivos en donación de diferentes organizaciones. La DRTE ha colaborado en la distribución de estos equipos, a partir de las condiciones y criterios que los mismos donantes especifican. A la fecha, se han entregado a personas

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

estudiantes más de 300 tabletas y más de 100 computadoras. Se encuentra pendiente de finalizar la distribución de computadoras de la donación realizó UNICEF.

- **Mapa de iniciativas de inclusión de tecnología:** Este mapa representa los centros educativos que son beneficiados con algún proyecto de inclusión de tecnología, el mismo está pendiente de actualización con los datos al 2022.
- **AprendizApp:** AprendizApp en este momento cuenta con 3512 recursos digitales registrados de diferentes asignaturas. A la plataforma se le han incorporado funciones para generar datos estadísticos. Se espera que el lanzamiento se pueda realizar en el segundo semestre del presente año.
- **Gestión Documental Janium:** El propósito de esta contratación se fundamenta en la obtención de un servicio de administración, actualización, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de gestión documental Janium, denominado Biblioteca Digital del MEP con el objetivo de fortalecer un recurso adquirido, como un rubro fundamental en la transformación de las Bibliotecas Escolares en Centros de Recursos para el Aprendizaje para mejorar las condiciones actuales, brindar acompañamiento y soporte técnico a todas las bibliotecas del sistema educativo costarricense. El contrato realizado en el año 2017, vence en junio del 2022, por lo que debe iniciarse un nuevo proceso de contratación administrativa, con el fin de reactivar el servicio a partir del año 2023 y continuar fortaleciendo la Biblioteca Digital con un sistema de gestión documental para las bibliotecas escolares y CRA del ministerio.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## **10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

La DRTE tiene como principal desafío, coadyuvar en que el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales sea significativo, en el abordaje del currículo para la construcción de conocimiento y el desarrollo de habilidades en las personas estudiantes, para ello, los lineamientos, políticas y recursos de orientación para las personas docentes de los centros educativos son esenciales. Por lo tanto, el Plan de Acción de la Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación (PATDE), es una herramienta que debe estar en los Planes Anuales Operativos de todas las instancias y principalmente en el de la DRTE.

Por otro lado, la DRTE es una instancia que debe servir de puente entre lo curricular y la tecnología digital, por ello el trabajo colaborativo con instancias como la Dirección Curricular, Dirección de Vida Estudiantil y Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras es necesario para conciliar necesidades y acompañar la toma de decisiones en cuanto a tecnologías digitales educativas.

A instancias como la Dirección de Informática de Gestión, la DRTE debe brindar enfoque educativo y pedagógico, en la selección de herramientas y proyectos. Importante mencionar que la DRTE está adscrita al programa presupuestario 555 que pertenece a la DIG, por lo tanto, la coordinación en la ejecución del presupuesto es vital.

A lo interno de la Dirección y en lo que respecta a su gestión, es urgente un cambio en su organización, existen departamentos con una gran cantidad de funcionarios en comparación con los otros y departamentos con una cantidad mínima de personas, por otro lado, hay plazas vacantes que precisamente por la falta de una nueva estructura no se pueden nombrar y aprovechar. Durante esta gestión se ha planteado a la Dirección de Planificación Institucional en más de tres ocasiones una propuesta de reorganización de los Departamentos, la solicitud se encuentra en análisis. No sólo se tiene que llevar a cabo la reorganización para un

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

aprovechamiento más equilibrado y productivo del talento humano, sino porque la demanda de la comunidad educativa hacia esta Dirección ha cambiado.

La DRTE no sólo debe ser una instancia líder en la definición del aprovechamiento educativo de las tecnologías digitales en el aula, sino que también debe seguir en la ruta de la implementación de plataformas digitales que beneficien no sólo a un grupo de estudiantes, sino a toda la población, y de igual forma, dedicar esfuerzos para la población docente de todo el país, herramientas como AprendizApp y Aprendo Pura Vida transformarán el uso que hoy se realiza de los recursos didácticos digitales y también impactarán de forma positiva la práctica pedagógica de los docentes.

En cuanto al Programa Nacional de Tecnologías Móviles - TecnoAprender, los frecuentes recortes de presupuesto y el escaso recurso humano, han llevado a esta iniciativa a la casi imposibilidad de acción, es necesario un apoyo y compromiso de las autoridades a quienes se les ha informado periódicamente de la situación. Estos apoyos son necesarios para que este programa pueda funcionar mejor, y así, ampliar y extender el proyecto de robótica educativa, la posibilidad de dotar a los centros educativos que tienen recursos obsoletos y la gran necesidad de beneficiar a las bibliotecas escolares con recursos tecnológicos digitales.

A pesar de las limitaciones y la crisis provocada por la Covid-19, la DRTE durante el 2020 y el 2021 logró mejorar sus ejecuciones presupuestarias en comparación con el 2019, implementar plataformas digitales con impacto nacional, adecuar digitalmente y a distancia los procesos de asesoría y seguimiento, capacitaciones, encuentros y otros, lo que demuestra una gran capacidad de innovación, creatividad y compromiso con las metas planteadas.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

## 11 ANEXOS

### Anexo 1

#### **A- DECLARACIÓN PARA LA ENTREGA FORMAL DE ACTIVOS POR PARTE DE LOS JERARCAS Y TITULARES DE OFICINAS CENTRALES Y DIRECCIONES REGIONALES DE EDUCACIÓN**

##### **ACTA DE ENTREGA DE ACTIVOS**

Quien suscribe Ana Gabriela Castro Fuentes, cédula 205750699, al concluir mis funciones como Directora de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, hace entrega de los activos pertenecientes a la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, a la señora María Alexandra Ulate Espinoza, cédula 204830904 en calidad de jefatura inmediata, en presencia de la señora Lisbeth Villalobos Villalobos, cédula 401340710, quien labora en la Dirección de Recursos Tecnológicos en calidad de testigo, según consta en el Formulario para el Control de Activos No. 1.714-2022 y el Formulario de Control de Activos en Arrendamiento No 001-04-2022, los cuales fueron verificados según informe / oficio No. DVM-PICR-D.PROV.I-DAB 0082-2022 emitido por Gabi A. Burgos Montero, Departamento de Administración de Bienes mismos que se anexan. Lo anterior en cumplimiento a los artículos n°5 inciso j) y n°7, inciso c) del Decreto N° 40797- H, del Reglamento para el Registro y Control de Bienes de la Administración Central y reforma al Reglamento a la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, y el artículo n°10, de la Directriz No. D-I-2005-CO-DFOE, emitida por la Contraloría General de la República.

Hago constar que de los bienes entregados, sólo uno tiene un proceso por pérdida, todos los demás se encuentran adecuadamente como se especifica en el informe DVM-PICR-D.PROV.I-DAB 0082-2022.

Al ser las 8 horas del día 28 mes abril año 2022, en la ciudad de San José.

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

Ana Gabriela Castro Fuentes

Funcionario(a) que entrega

María Alexandra Ulate Espinoza

Funcionario(a) que recibe

Lisbeth Villalobos Villalobos

Testigo

**B- FORMULARIO CONTROL DE ACTIVOS EN ARRENDAMIENTO**

Ver documentos adjuntos con el nombre “Formulario 1714-2022.pdf, Inventario-  
Arrendamiento 2022.pdf y DVM-PICR-D.PROV.I-DAB 0082-2022 Informe Final.pdf”

Anexo 2

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

*Análisis FODA*

Acciones Estratégicas	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<b>Planificación Estratégica</b>	<p>Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación (PATDE).</p> <p>Modelo para la Inclusión de las Tecnologías Digitales en Educación (MITDE).</p> <p>Política Nacional de Lectura.</p> <p>Alianzas estratégicas.</p> <p>Jefaturas que apoyan y brindan el acompañamiento oportuno.</p> <p>Personal con conocimiento, experiencia y fuerte compromiso.</p>	<p>Fortalecimiento de una cultura digital segura, responsable e inclusiva.</p> <p>Posibilidad de reorientar las acciones de los departamentos a través de la planificación institucional construida de forma colaborativa.</p> <p>Diversidad de medios institucionales para la divulgación y promoción de la DRTE.</p>	<p>Insuficiente personal y recursos.</p> <p>La planificación (POA) no se realiza de forma colaborativa.</p> <p>Atención de solicitudes externas que no son atinentes a las funciones de la DRTE.</p> <p>Falta de proyección o divulgación del trabajo que se realiza.</p> <p>Falta de coordinación con otras instancias del MEP.</p> <p>La pandemia ha afectado el seguimiento y ejecución de convenios.</p> <p>Cambios repentinos en los procesos de contratación administrativa.</p> <p>Falta de manuales de procedimientos.</p> <p>Presupuesto insuficiente.</p>	<p>Restricción para apertura de nuevas plazas o códigos.</p> <p>Escaso mantenimiento de las instalaciones físicas de la DRTE.</p> <p>Cambio de administración pública.</p> <p>Recortes presupuestarios.</p>
<b>Asesoría y Acompañamiento</b>	Compromiso y experiencia profesional.	Posibilidad de acompañamiento a la comunidad	Necesidad de definición en las estrategias	Cambio de personal (personas directoras,



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

	<p>La mayoría de las personas funcionarias se encuentra en propiedad.</p> <p>Equipo de asesores con conocimiento, habilidades en pedagogía y tecnología que conocen la realidad de los centros educativos.</p> <p>La utilización de Microsoft Teams para brindar seguimiento y acompañamiento.</p> <p>Existe una visión prospectiva de las acciones relacionadas con la gestión pedagógica requeridas en el PNTM y el PNIE.</p> <p>Sistema de Información Tecnoaprender del PNTM.</p> <p>Acompañamiento constante a instituciones que tienen proyectos de robótica.</p>	<p>educativa a través de asesorías y promoción de los recursos, de manera que permita la realimentación entre los actores.</p> <p>Mayor comunicación con las DRE que tienen mayor conocimiento de las realidades de las instituciones TecnoAprender, así se podría fortalecer el seguimiento.</p>	<p>pedagógicas para las instituciones.</p> <p>Mayor capacitación enfocada en las necesidades de las personas asesoras del PNTM.</p> <p>Poco personal para atender las labores de asesoría y seguimiento.</p> <p>No existe un enlace regional que dé acompañamiento del PNTM y PNIE.</p> <p>Falta de transporte para visitas de seguimiento.</p> <p>El sistema de Información TecnoAprender aún no contempla las necesidades para el seguimiento de las bibliotecas escolares.</p> <p>Necesidad de definición de lineamientos para las personas docentes que trabajan proyectos de robótica</p>	<p>personas docentes, personas bibliotecólogas) que desconocen del PNTM y del manejo del equipo.</p> <p>Recortes presupuestarios.</p>
<b>Formación Permanente</b>	<p>Marco de competencias digitales docentes y demás personas funcionarias del título II.</p> <p>Instrumento para el diagnóstico de las competencias digitales docentes (MITDE).</p>	<p>Gestión de alianzas estratégicas para mejorar los procesos de formación permanente.</p> <p>Buena actitud del personal directivo y docente para</p>	<p>Carencia de información sobre la competencia digital del personal técnico docente y administrativo docente.</p>	<p>Recortes presupuestarios.</p> <p>Poca asistencia a webinarios que son realizados por invitación.</p> <p>Las restricciones de tiempo, forma y presupuesto</p>

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

	<p>Perfil de competencias digitales docentes para planificación de procesos de formación.</p> <p>Inclusión de algunas competencias digitales en el Diccionario de competencias para las personas funcionarias del título II para la nueva propuesta de evaluación del desempeño.</p> <p>Estrategia para el Desarrollo de la Competencia Digital Docente en el centro educativo (EDCDD - MITDE).</p> <p>Las tecnologías digitales permiten nuevas modalidades de formación permanente.</p>	<p>coadyuvar en los procesos para la inclusión de las TD.</p> <p>Recopilación de experiencias exitosas para divulgarlas.</p> <p>Impulsar acciones referentes al desarrollo de habilidades en el tratamiento de la información física y digital, así como la alfabetización informacional.</p>	<p>Falta de un plan de formación profesional formal, estructurado y planificado.</p> <p>Procesos de formación permanente del profesorado desvinculados de trayectos o itinerarios formativos necesarios para el desarrollo de las competencias digitales.</p>	<p>disminuyen los procesos de apoyo en capacitaciones, talleres, webinarios.</p>
<b>Coordinación y colaboración institucional</b>	<p>Ambiente laboral favorable.</p> <p>Buena comunicación y apoyo entre los departamentos de la DRTE.</p> <p>Directora y jefaturas abiertas a las opiniones y necesidades de su personal.</p> <p>Las herramientas digitales utilizadas facilitan la comunicación y el trabajo colaborativo.</p> <p>Equipos de trabajo proactivos.</p> <p>Apoyo de personas docentes del PNIE.</p> <p>Asesor regional para el apoyo y coordinación con la DRE en la asesoría y desarrollo de las</p>	<p>Posibilidad de crear nuevas estrategias de trabajo, que ofrezcan una mejor comunicación entre departamentos DRTE y con entidades externas.</p> <p>Trabajo conjunto entre los diferentes niveles educativos (local, regional, nacional).</p>	<p>Falta de espacios reflexivos y de comunicación para conocer las experiencias en las diferentes áreas, programas o proyectos.</p>	<p>La multiplicidad de tareas de las jefaturas puede afectar la comunicación oportuna en algunas tareas con los subalternos.</p>

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

	bibliotecas escolares y CRA.			
<b>Evaluación de los procesos y resultados</b>	<p>Resultados de investigaciones realizados por la DRTE y otras instancias sobre la inclusión de las TD en la educación.</p> <p>Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación (PATDE).</p>	<p>Posibilidad de generar convenios con diferentes instancias para desarrollar la evaluación de los procesos y resultados desarrollados, para mejorar los proyectos existentes.</p> <p>Mayor divulgación de resultados y realizar publicaciones (escribir, sistematizar resultados) de lo que se desarrolla en los proyectos y en las investigaciones.</p>	<p>Carencia de una cultura de evaluación que ahonde en los resultados educativos en torno a la inclusión de las tecnologías digitales.</p> <p>Escasa o pobre evaluación de los programas de inclusión de las TD en la educación y procesos que se realizan en la DRTE.</p>	<p>Recortes presupuestarios.</p> <p>Poca evaluación de la realidad del aula con el uso de las tecnologías digitales.</p>
<b>Facilitar el acceso a recursos e infraestructura</b>	<p>Inversión sostenida en infraestructura y equipo tecnológico.</p> <p>Sitios web propios.</p> <p>Sistema de recuperación de información denominado Biblioteca Digital.</p> <p>Resguardo de la producción ministerial en formato digital.</p> <p>Desarrollo de proyectos como AprendizAPP, Aprendo Pura Vida en conjunto con la DDC, DIG.</p> <p>Equipamiento y mobiliario que permite laborar en forma ágil.</p>	<p>Gestión de alianzas con entidades competentes en temas de accesibilidad.</p> <p>Disponibilidad de un gran número de aplicaciones y desarrollos externos existentes en el mercado para ser utilizados en el sistema educativo.</p>	<p>Falta de adquisición de nuevo equipo actualizado a las necesidades de cada área.</p> <p>Deficiencia en infraestructura tecnológica y actualización de las herramientas.</p> <p>Poco aumento del presupuesto para equipar o renovar equipos.</p> <p>Ausencia de plan institucional para el soporte y mantenimiento de los equipos.</p>	<p>Niveles bajos e intermedios de competencia digital por parte del profesorado y el estudiantado (poco aprovechamiento de los recursos).</p> <p>Docentes con cargas laborales que limitan sus posibilidades de incluir las TD en los procesos educativos.</p> <p>Brecha digital y las condiciones socioeconómicas difíciles que enfrentan algunos centros escolares.</p>

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

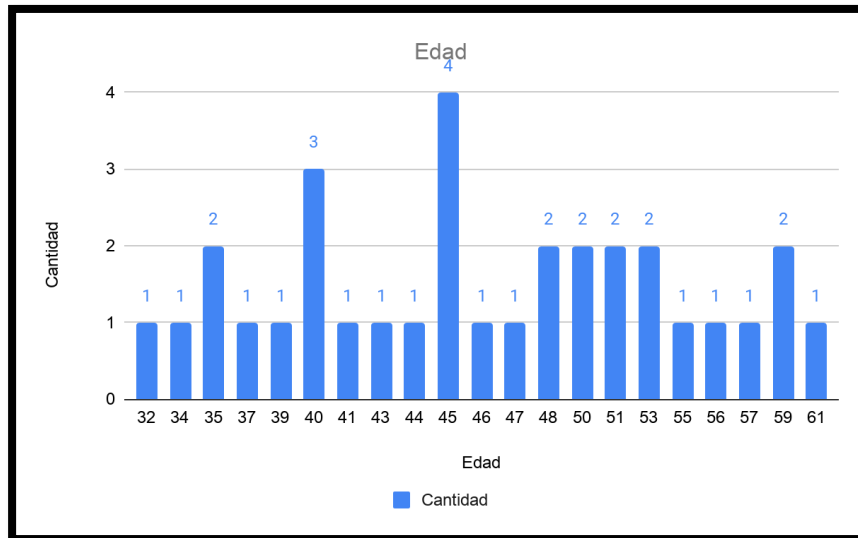
	<p>Profesionales en diferentes áreas para el desarrollo de recursos.</p> <p>Variedad de herramientas para el desarrollo o elaboración de productos digitales.</p> <p>Posibilidad de gestionar recursos por medio de contratación administrativa.</p> <p>Trabajo colaborativo con los asesores de la DDC, DETDCE, DVE y otras entidades.</p> <p>Procedimientos para la atención de solicitudes de recursos digitales.</p> <p>Préstamo de equipo tecnológico que ha beneficiado a las personas estudiantes.</p>		<p>Falta de espacios para pruebas de campo, pilotaje y validación de los recursos.</p> <p>Falta de registro o control de los productos o recursos desarrollados.</p> <p>Falta de conocimiento en las diferentes áreas para el desarrollo de recursos accesibles.</p> <p>Falta de contacto con entidades que apoyen la gestión y el desarrollo de recursos.</p> <p>Falta de lineamientos concretos para el uso el ISBN y ISSN en las publicaciones.</p> <p>Existencia de procesos de contratación administrativa lentos y complejos para adquisición de equipos y dotación de acceso a red.</p>	<p>Recortes presupuestarios.</p> <p>Inseguridad en las instituciones PNTM (pérdida y robo de equipo).</p> <p>Falta de datos actualizados en relación con el alcance de los recursos digitales.</p>
--	---	--	--	--

*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

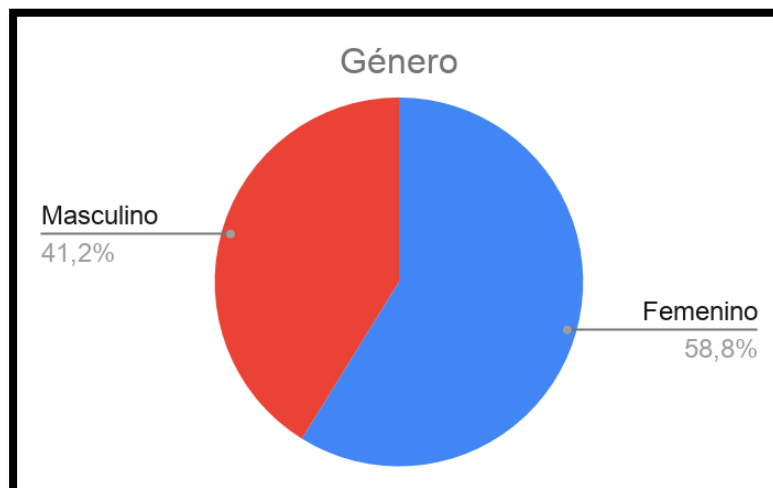
Anexo 3

Formulario Clima Organizacional y Teletrabajo

**Gráfico N° 1. Edad**

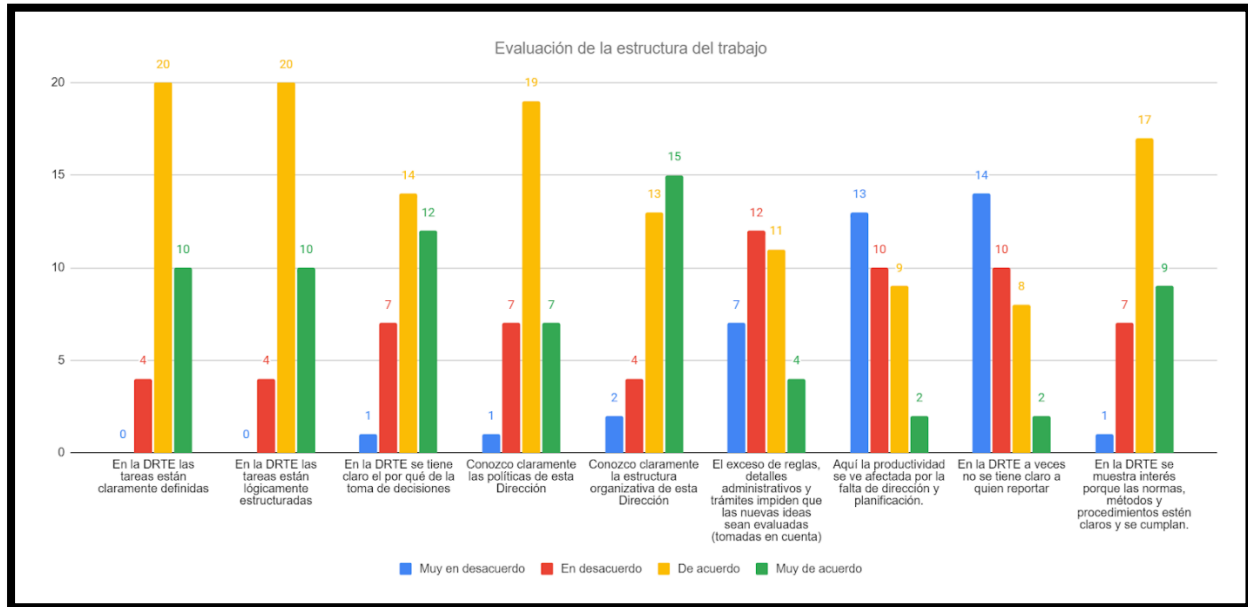


**Gráfico N° 2. Género**

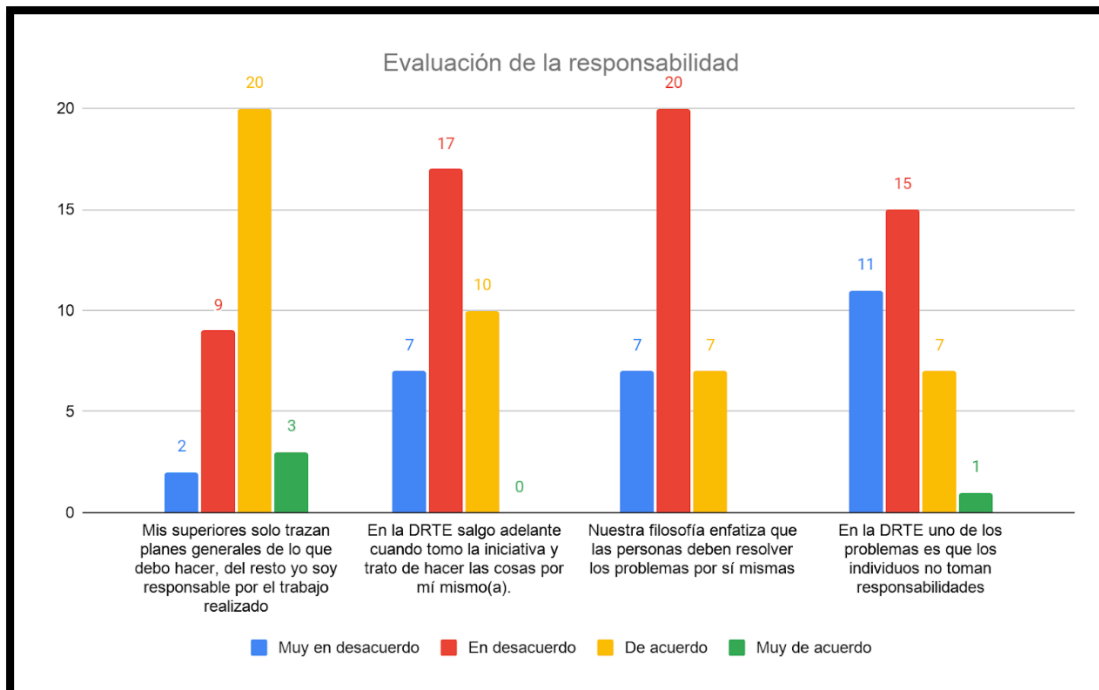


*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N° 3. Evaluación de la estructura de trabajo**

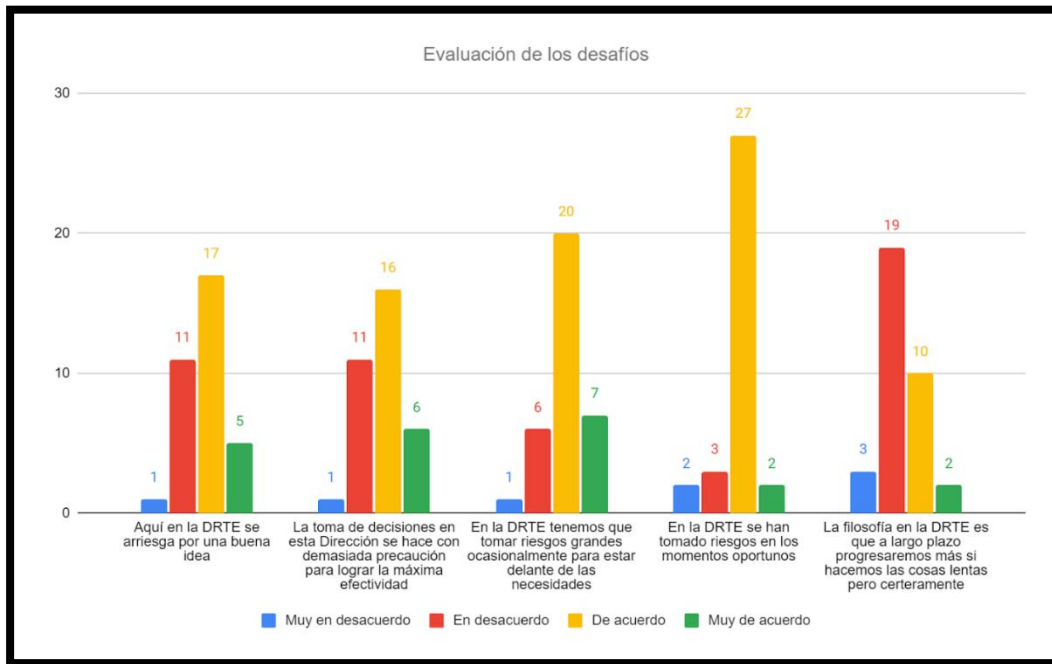


**Gráfico N° 4. Evaluación de la responsabilidad en el trabajo**

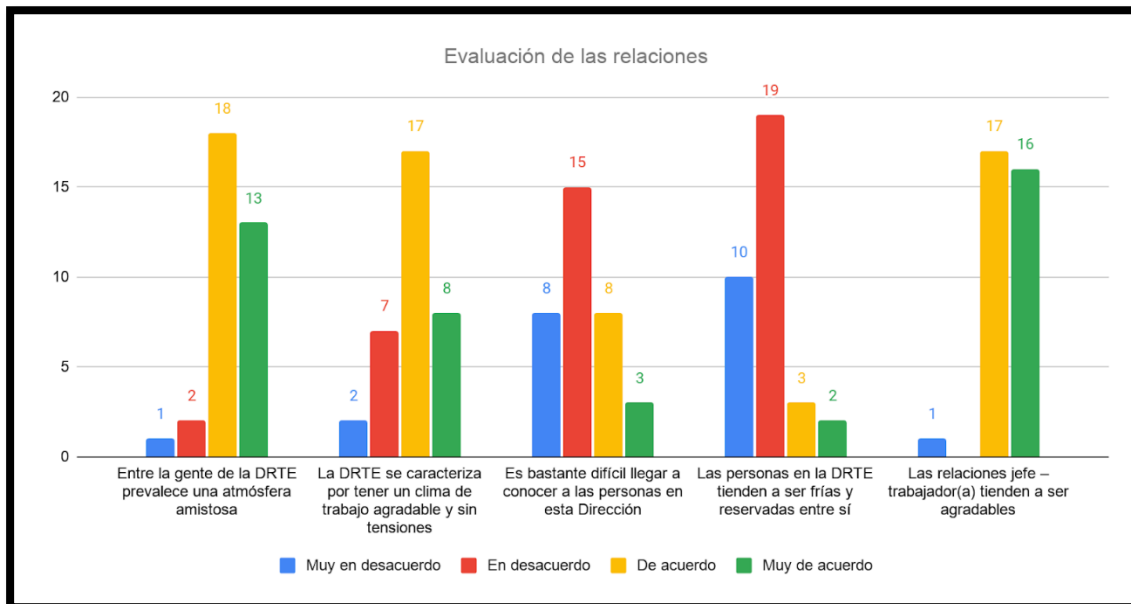


*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N° 5. Evaluación de los desafíos en el trabajo**

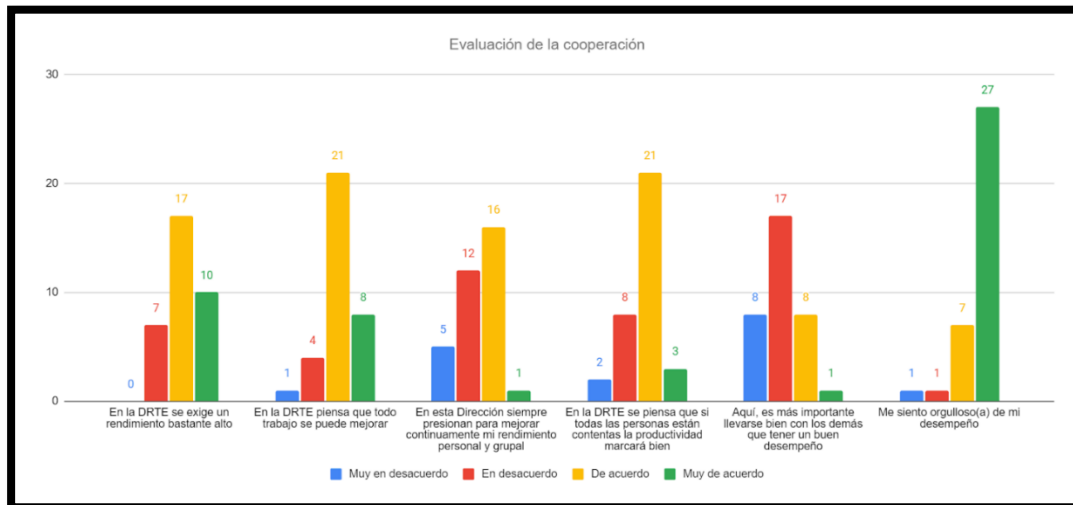


**Gráfico N° 6. Evaluación de las relaciones de trabajo**

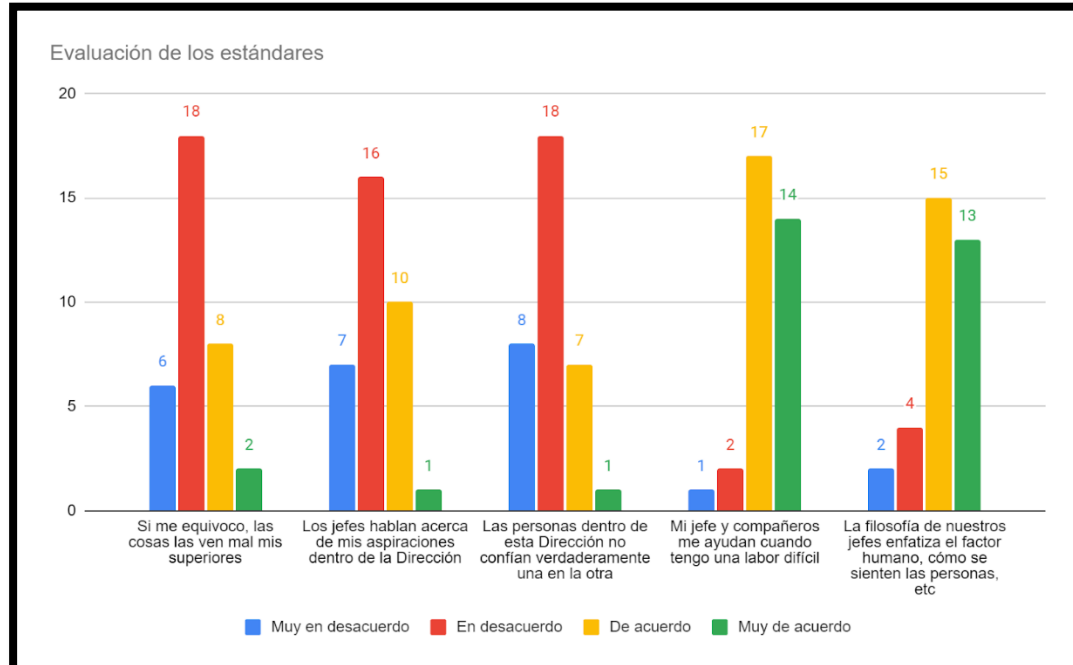


*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N°7. Evaluación de la cooperación en el trabajo**



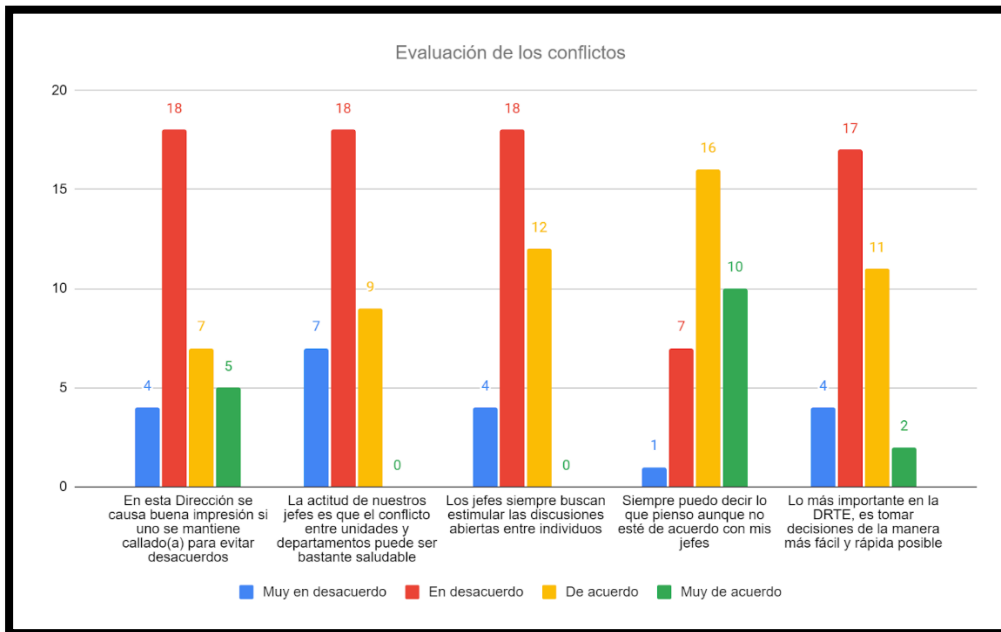
**Gráfico N°8. Evaluación de los estándares en el trabajo**



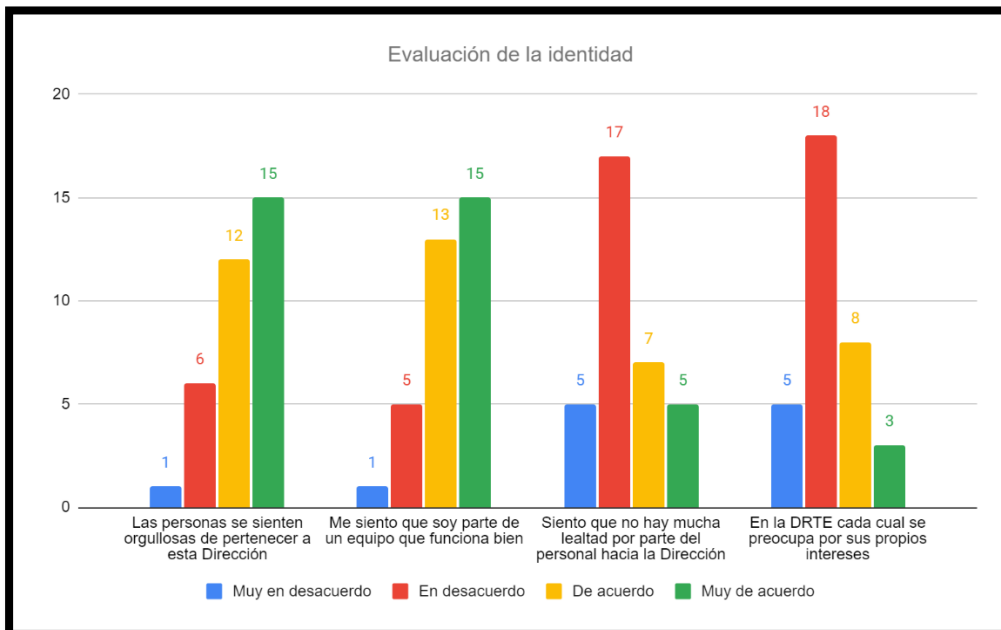


*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N°9. Evaluación de los conflictos en el trabajo**

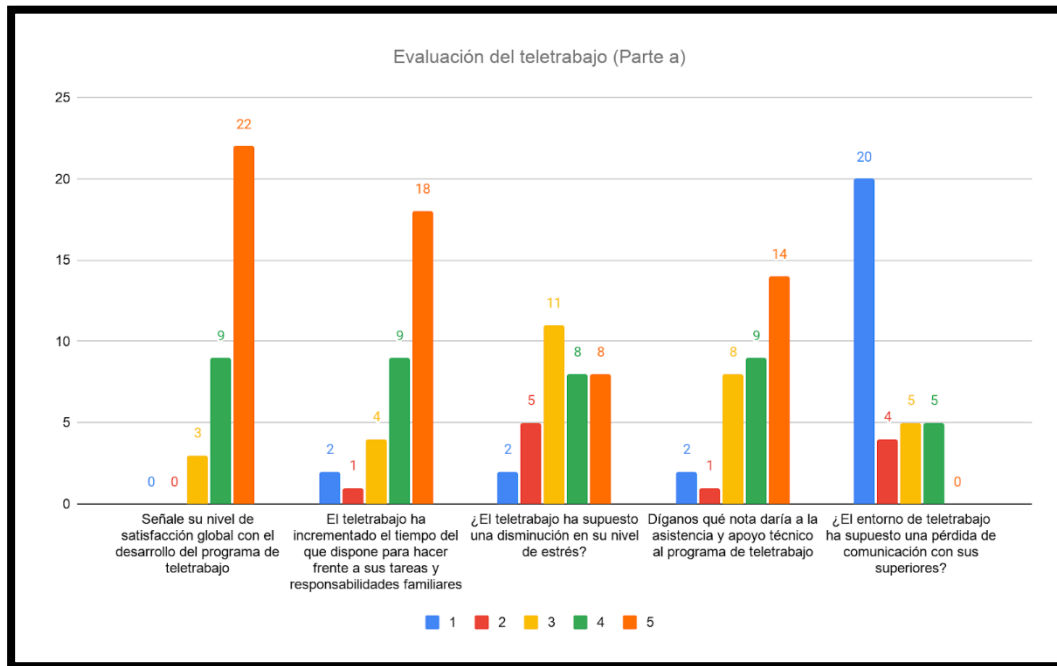


**Gráfico N°10. Evaluación de la identidad en el trabajo**

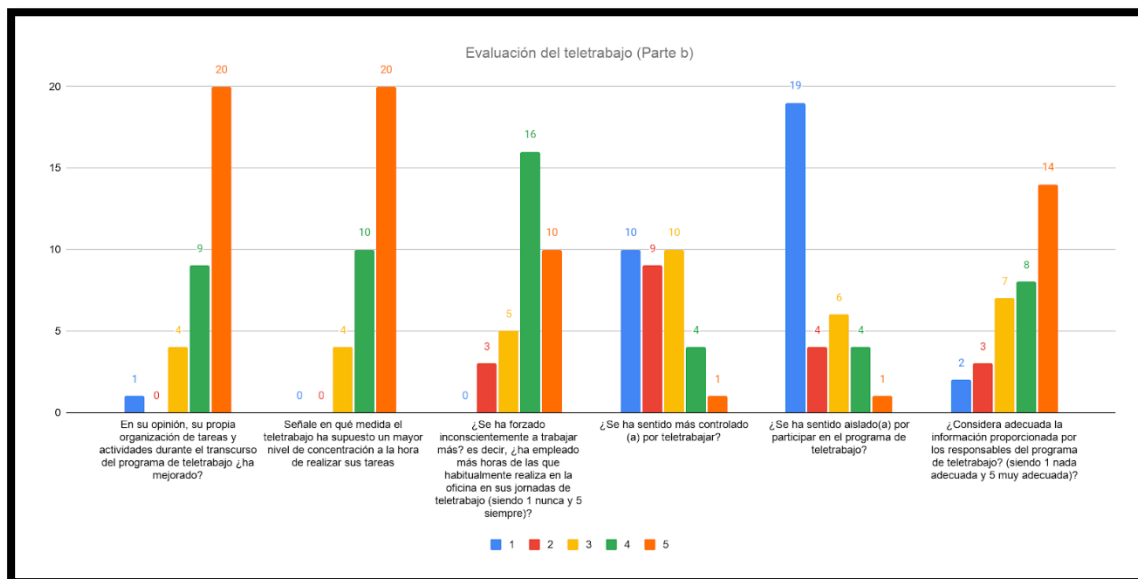


*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N°11. Evaluación del teletrabajo (Parte a)**

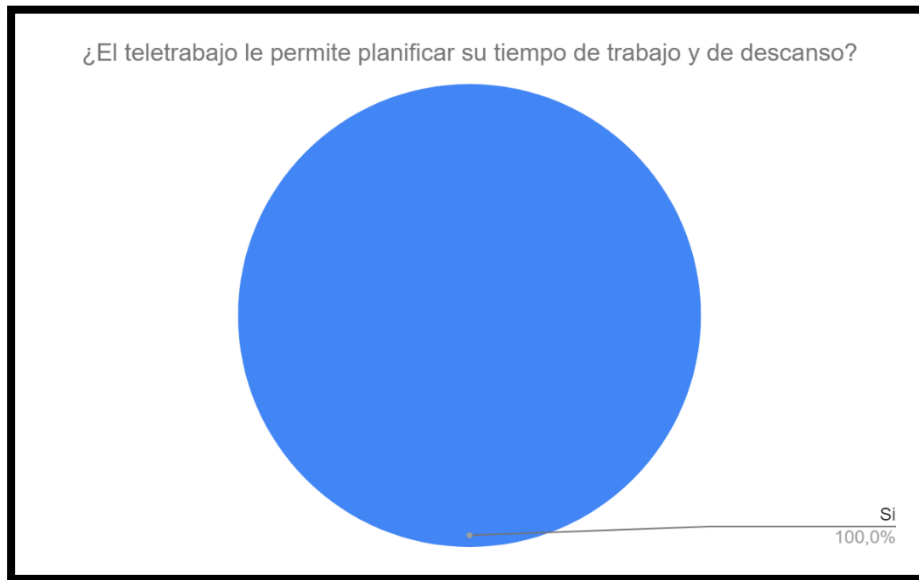


**Gráfico N°12. Evaluación del teletrabajo (Parte b)**

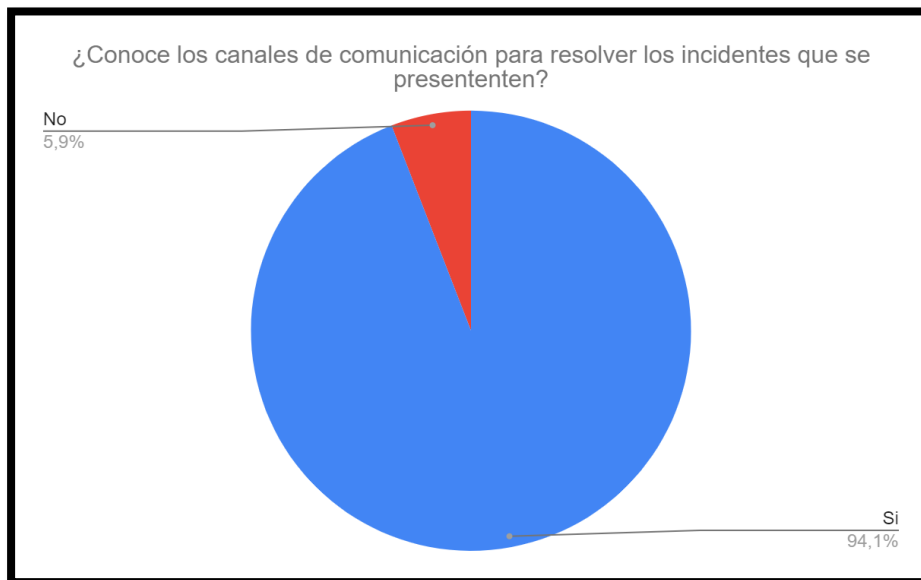


*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N°13. Planificar tiempos de trabajo y descanso**

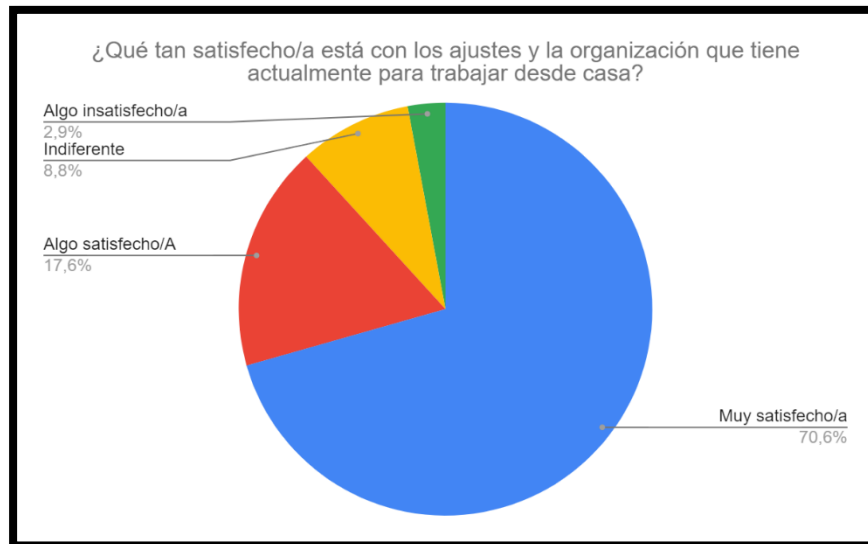


**Gráfico N°14. Conocimiento de los canales de comunicación**



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N°15. Satisfacción con ajustes y organización del teletrabajo**

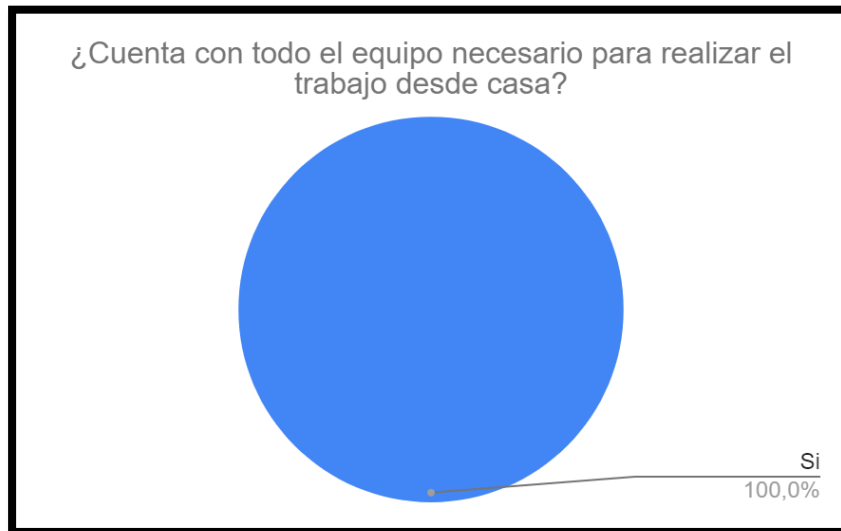


**Gráfico N°16. Mayores retos del teletrabajo**



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N°17. Equipo necesario**



**Gráfico N°18. Lugar específico para teletrabajo**



*Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa.*

**Gráfico N°19. Horario regular**

