



**Barreras de accesibilidad que dificultan el teletrabajo y la docencia
en la educación a distancia en el 2020 del personal con discapacidad
nombrado en el MEP en puestos incluidos en la reserva del 5%
correspondiente a la Ley N° 8862**

Investigadoras

Doris María Chavarría Arias, Coordinadora

Mercedes Rodríguez Pagani



Marzo, 2021

Dirección de Planificación Institucional
Departamento de Estudios e Investigación Educativa

362.4

C512b

Chavarría Arias, Doris.

Barreras de accesibilidad que dificultan el teletrabajo y la docencia en la educación a distancia en el 2020 del personal con discapacidad nombrado en el MEP en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862. / Doris Chavarría Arias, Mercedes Rodríguez Pagani. --1. ed.-- San José, Costa Rica. Ministerio de Educación Pública. Dirección de Planificación Institucional. Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

139 p.; 21 x 28 cm.

ISBN: 978-9977-60-421-3

1. PERSONAS CON DISCAPACIDADES. 2. INTEGRACION SOCIAL. 3. PERSONAS CON DISCAPACIDADES - ASISTENCIA INSTITUCIONAL - COSTA RICA. 4. IGUALDAD DE OPORTUNIDADES. I. TÍTULO.

Tabla de contenidos

Índice de tablas	5
Índice de ilustraciones	8
Índice de gráficos	9
Agradecimientos	10
Presentación	12
Capítulo 1. Introducción	13
1.1 Ubicación del tema.....	13
1.2 Antecedentes.....	13
1.3 Justificación	20
Capítulo 2. Problema de estudio	22
2.1 Planteamiento del problema de estudio	22
2.2 Objetivos de estudio.....	23
2.3 Alcances y limitaciones del estudio	23
Capítulo 3. Marco de referencia	25
3.1 Normativa y acuerdos vinculantes.....	25
3.1.1 Ley N° 9171 Creación de las Comisiones Institucionales de Accesibilidad y Discapacidad	25
3.1.2 Directriz N° 285-MEP Políticas Institucionales en Materia de Discapacidad.....	26
3.1.3 Ley N° 8661: Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad	27
3.1.4 Política Nacional en Discapacidad 2011-2021.....	30
3.1.5. Ley N° 8862	32
3.1.6 Otra normativa relacionada con la discapacidad	32
3.2 Conceptos importantes	34
3.2.1 Discapacidad.....	34
3.2.2 Diversidad de discapacidades y sus deficiencias	36
3.2.3 Barreras y facilitadores.....	41
3.2.4 Accesibilidad	41

3.2.5 Ajustes razonables para una adecuada inserción laboral del personal.....	45
3.2.6 Productos de apoyo para procurar la autonomía de las personas con discapacidad.....	45
3.2.7 Diseño Universal y Diseño Universal para el Aprendizaje	46
3.2.8 Educación a distancia	48
3.2.9 Teletrabajo	53
Capítulo 4. Metodología	57
4.1 Tipo y enfoque de estudio	57
4.2 Población objeto de estudio	57
4.3 Fuentes de información.....	58
4.4 Definición de variables	58
4.5 Descripción de técnicas e instrumentos	60
4.6 Descripción de la técnica de análisis de datos	61
Capítulo 5. Análisis de datos	62
5.1 Características de informantes.....	62
5.2 Accesibilidad en información y comunicación.....	67
5.3 Accesibilidad de recursos y materiales.....	70
5.4 Barreras emergentes	77
5.5 Apoyos para el cumplimiento de las funciones laborales.....	84
5.6 Ajustes razonables para el cumplimiento de las funciones laborales	93
5.7 Recomendaciones de informantes	99
Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones	100
6.1 Conclusiones	100
6.2 Recomendaciones	110
Referencias	116
Anexos.....	121

Índice de tablas

Tabla 1. Marco de política pública sobre discapacidad vigente en Costa Rica.....	33
Tabla 2. Variables de investigación según objetivos de estudio e informantes	59
Tabla 3. Mayor grado académico obtenido por el personal con	63
Tabla 4. Personal con discapacidad según estrato para el que labora, 2020.....	65
Tabla 5. Personal según tipo de discapacidad, 2020	65
Tabla 6. Modalidad de trabajo a distancia realizada por el personal con discapacidad de acuerdo con sus funciones según informante, 2020	66
Tabla 7. Frecuencia con que ha asistido el personal con discapacidad a su sitio	67
Tabla 8. Aspectos relacionados con la accesibilidad que cumplen la información y comunicación emitidas por el MEP para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020	68
Tabla 9. Valoración de la accesibilidad de la información y comunicación que ofrecen las instancias del MEP para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia.....	69
Tabla 10. Calificación de la accesibilidad de la información y comunicación que.....	70
Tabla 11. Instancias del MEP que han suministrado recursos y materiales para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020	72
Tabla 12. Recursos y materiales suministrados al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020	73
Tabla 13. Recursos y materiales gestionados por jefaturas para el personal con discapacidad a su cargo, 2020.....	74
Tabla 14. Recursos y materiales que han suministrados las instancias del MEP.....	74
Tabla 15. Instancias a las que pertenecen los recursos y materiales que utiliza el personal discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia	74
Tabla 16. Calificación del mobiliario que utiliza el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020	77
Tabla 17. Barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020	78
Tabla 18. Otras barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia según las jefaturas, 2020	79
Tabla 19. Personas en el MEP que tienen conocimiento de las barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia	80
Tabla 20. Nivel de satisfacción respecto a la accesibilidad de que dispone el personal con discapacidad en el teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, 2020.....	81

Tabla 21. Modalidad de trabajo en la que el personal con discapacidad ha tenido mayor accesibilidad para el cumplimiento de las funciones laborales, 2020	81
Tabla 22. Razones por las que las jefaturas consideran que el personal con discapacidad a su cargo ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad de teletrabajo o docencia	82
Tabla 23. Razones por las que el personal con discapacidad ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia	83
Tabla 24. Razones por las que las jefaturas consideran que el personal con discapacidad a su cargo ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia del MEP donde tiene su nombramiento, 2020.....	84
Tabla 25. Conocimiento sobre la existencia de documento que indique el procedimiento de solicitud de apoyos para el personal con discapacidad en teletrabajo	85
Tabla 26. Gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia según	86
Tabla 27. Gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal	86
Tabla 28. Necesidad de apoyos del personal con discapacidad para el cumplimiento.....	87
Tabla 29. Apoyos que necesita el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020.....	89
Tabla 30. Solicitud de apoyos a alguna instancia del MEP para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del	90
Tabla 31. Instancias del MEP a las que se ha solicitado apoyos para la realización.....	90
Tabla 32. Apoyos que ha recibido del MEP el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020	91
Tabla 33. Instancias del MEP de las que han recibido apoyos.....	92
Tabla 34. Valoración de los apoyos que ofrece el MEP al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020	93
Tabla 35. Conocimiento de la existencia de algún documento que indique el procedimiento de solicitud de ajustes razonables para el personal con discapacidad.....	93
Tabla 36. Gestión que se debe realizar para solicitar algún ajuste razonable para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia	94
Tabla 37. Gestión que se debe realizar para solicitar algún ajuste razonable para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia	94
Tabla 38. Necesidad de ajustes razonables el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020	95
Tabla 39. Solicitud a alguna instancia del MEP ajustes razonables para la	96

Tabla 40. Instancias del MEP a las que se ha solicitado ajustes razonables para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación.....	97
Tabla 41. Ajustes razonables que ha recibido del MEP el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020	97
Tabla 42. Instancias del MEP de las que ha recibido ajustes razonables.....	98
Tabla 43. Valoración de los ajustes razonables que ofrece el MEP al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia	98

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Tipos de Discapacidad.....	37
Ilustración 2. Interrelación de los componentes de la CIF	37
Ilustración 3. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)	39

Índice de gráficos

Gráfico 1. Personal con discapacidad y sus jefaturas inmediatas	63
Gráfico 2. Personal con discapacidad al que alguna instancia le ha suministrado recursos y materiales para el cumplimiento del teletrabajo o de la.....	71
Gráfico 3. Jefaturas que han gestionado algún recurso y material para el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo, 2020	71
Gráfico 4. Jefaturas que mencionan que alguna instancia del MEP ha suministrado recursos y materiales al personal con discapacidad a su cargo para el cumplimiento.....	72
Gráfico 5. Personal con discapacidad cuya jefatura tiene conocimiento	88

Agradecimientos

El Departamento de Estudios e Investigación Educativa (DEIE) agradece a las distintas personas e instancias que con su apoyo han hecho posible esta investigación:

Al personal con discapacidad nombrado en puestos de la reserva de vacantes cubiertas por personas con discapacidad según “Ley N° 8862 de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público”, y a las jefaturas inmediatas de dicho personal, por la información suministrada que hizo posible la realización de esta investigación.

A Patricia Vázquez Chaves, Directora Ejecutiva del Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (Cenarec) y Coordinadora de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad (CIAD-MEP); a Viviana Esquivel Vega, Asesora del Viceministerio Académico y Coordinadora de la Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital; así como a Yaxinia Díaz Mendoza, Directora de la Dirección de Recursos Humanos y Coordinadora de la Comisión Especializada; por los aportes en la elaboración del anteproyecto de investigación.

A Pauleth Hidalgo Corrales de la Unidad de Gestión de la Calidad de la Dirección de Recursos Humanos y a María de los Ángeles Calderón Jiménez del Departamento de Investigación del Cenarec; por la capacitación y asesoría en la elaboración de los instrumentos en línea, mediante la herramienta *Microsoft Forms*.

A Gilda Aguilar Montoya, Jefa del Departamento de Apoyos Educativos para el Estudiantado con Discapacidad y Sileny Sánchez Durán, asesora de dicho departamento; así como a Mario Zamora Gamboa y Marco Chavarría Ramírez, asesores del Departamento Asesoría en Ayudas Técnicas del Cenarec; por las recomendaciones en la validación de instrumentos.

A Marco Ugalde Trigueros, Coordinador de la Unidad Reclutamiento y Selección del Departamento Promoción del Recurso Humano, por el apoyo en la revisión del listado de puestos de la reserva de vacantes cubiertas por personas con discapacidad según Ley N° 8862 y elección de puestos con funciones aplicables para el estudio, como parte de los requerimientos en el procedimiento metodológico.

A la Dirección de Recursos Humanos por la contribución en la logística de la aplicación del cuestionario al personal con discapacidad, mediante la notificación realizada en el oficio VM-A-DRH-8339-2020.

A Carolina Chaves González del Departamento de Análisis Estadístico por el aporte ofrecido en la metodología del estudio.

A Reynaldo Ruiz Brenes, Director de la Dirección de Planificación Institucional, Aura Padilla Meléndez, Sub Directora de la DPI y Álvaro Vargas Ocampo, Asesor de la DPI, por la revisión y observaciones hechas al anteproyecto e informe de investigación.

Por último, a la Jefatura del Departamento de Estudios e Investigación Educativa, Natalie Pickering Méndez; así como a los compañeros David Fernández Obando y Patricia Díaz Moraga, por las aportaciones hechas en el desarrollo de la investigación.

Presentación

El Departamento de Estudios e Investigación Educativa (DEIE) de la Dirección de Planificación Institucional (DPI) presenta el informe: “Barreras de accesibilidad que dificultan el teletrabajo y la docencia en la educación a distancia en el 2020, del personal con discapacidad nombrado en el MEP en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862”, en atención a solicitud de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública (CIAD-MEP).

La finalidad de esta investigación fue determinar las barreras de accesibilidad que dificultan la realización del teletrabajo y la docencia en la educación a distancia, del personal con discapacidad nombrado en el MEP, en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862 de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público, mediante un censo que posibilitó la generalización de los resultados para la toma de decisiones de las autoridades ministeriales.

Este informe se compone de seis capítulos: el primero, denominado introducción, contiene la ubicación del tema, antecedentes y justificación; el segundo que corresponde al problema de estudio, incluye el planteamiento del problema, objetivos de estudio, alcances y limitaciones; el tercero presenta el marco de referencia; el cuarto la metodología; el quinto ofrece el análisis de datos y, por último, el sexto capítulo plantea las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Esperamos que los resultados de este estudio sean de utilidad a las autoridades, en la ejecución de acciones que favorezcan la accesibilidad en este ministerio, mediante el desarrollo de ambientes en los que se disminuyan e eliminen barreras existentes; así como mediante el fomento de apoyos y ajustes razonables que favorezcan las condiciones laborales del personal con discapacidad en las modalidades de teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia.

Natalie Pickering Méndez
**Jefa, Departamento de Estudios e Investigación
Educativa**

Reynaldo Ruiz Brenes
**Director, Dirección de
Planificación Institucional**

Capítulo 1. Introducción

1.1 Ubicación del tema

El Departamento de Estudios e Investigación Educativa (DEIE), en atención a solicitud de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública (CIAD-MEP), ha realizado esta investigación con el propósito de determinar las barreras de accesibilidad; que dificultan la realización del teletrabajo y la docencia en la educación a distancia en el 2020, del personal con discapacidad nombrado en el MEP en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862 de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público.

Se espera que esta investigación sea de utilidad a las autoridades en la toma de decisiones que ayuden a la mejora de la accesibilidad en este ministerio, mediante la promoción de entornos que reduzcan o eliminen las barreras existentes; así como, con la prestación de apoyos y ajustes razonables, que contribuyan a minimizar las condiciones de discapacidad, de dicho personal, en el ejercicio del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia.

1.2 Antecedentes

A continuación, se presentan documentos relacionados con el tema de interés, cuyos aportes sirven de antecedentes en el abordaje de esta investigación, se clasifican en dos áreas generales y se muestran cronológicamente.

1.2.1 Accesibilidad y derechos

El artículo “Espacios accesibles en la escuela inclusiva” se realiza a partir de la revisión bibliográfica sobre la temática de la accesibilidad física, requisito imprescindible en las instituciones educativas para la garantía de ambientes inclusivos que posibiliten, a la comunidad educativa, el cumplimiento independiente de sus deberes y derechos. También, presenta propuestas teóricas como guía para la valoración y obtención de sitios accesibles, al personal de instituciones educativas y expertos relacionados con la gestión del espacio (Solórzano-Salas, 2013).

En la tesis “Problemática actual del acceso a la función e información pública administrativa a favor de personas con discapacidad”, cuyo objetivo fue analizar el estado del acceso a la función e información pública administrativa de las personas con discapacidad en Costa Rica,

con miras a detectar las principales falencias y barreras institucionales que limitan la promoción de los derechos de esa población; entre sus conclusiones se destacan las siguientes:

- Se enfrentan barreras relacionadas con la concepción de lástima e irrespeto a la independencia.
- Sufren discriminación en la búsqueda de trabajo y para acceder a información pública.
- La concientización y sensibilización social son esenciales para el diseño universal, así como medios de telecomunicaciones adecuados a las necesidades de comunicación e información.
- Existe desconocimiento sobre el trato prioritario y de la brecha digital, así como falta de implementación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) adecuadas, de planificación técnica y de priorización de políticas nacionales en este tema.
- Falta la aplicación práctica de los principios de facilidad, uso, accesibilidad y universalidad en los sitios *Web* oficiales.
- La reserva de plazas del 5% de la Ley N° 8862 es insuficiente para la representatividad.
- La pobreza impide el acceso a la educación y al empleo.
- Es indispensable la regulación jurídica de las páginas *Web* y “*software*” administrativos para que sean accesibles.
- La necesidad de un protocolo de accesibilidad para la estandarización de criterios de interrelación, así como la concretización de la aplicación de las leyes 7600 y 8862.

En general, propone cambios en el marco jurídico y aporta la propuesta de un protocolo de atención a dicho sector (Jiménez-Lara y Lobo-Araya, 2015).

La tesis “Garantía de los derechos adquiridos por las personas con discapacidad en Costa Rica” enfocada en el análisis de la población con discapacidad como personas de derechos que demandan la satisfacción digna del acceso a lo más elemental. Se basa en el soporte teórico no tradicional del análisis de los derechos humanos, denominado teoría crítica, que se identifica por ser una racionalidad discursiva de carácter protector de las personas ante la opresión, marginalidad y discriminación; reclamando a las acciones afirmativas con el propósito de empoderar a los seres humanos, de manera que accedan libre e igualitariamente a los bienes requeridos para una vida digna y que han sido negados por el sistema. Este informe visualiza la potencialidad del movimiento con discapacidad y de las personas que combaten por la dignidad del ser humano, fomentando el pensamiento crítico (Molina-Díaz, 2015).

La tesis “Análisis de la gestión de las adecuaciones al puesto de trabajo y los ajustes razonables en el caso de un profesional docente con discapacidad visual en el CTP INVU Las Cañas del Circuito Escolar 02 de la Dirección Regional Educativa de Alajuela 2016”, se realizó con el objetivo de analizar la gestión de las adecuaciones al puesto de trabajo y los ajustes razonables requeridos por un profesional docente con discapacidad visual. Se destaca entre los resultados que las adecuaciones al puesto de trabajo y los ajustes razonables se gestionan por medio de coordinaciones desarrolladas por la Comisión Especializada. La dirección del centro educativo basa la gestión del talento humano en elementos visuales, que se transforman en barreras para el educador con discapacidad visual. Se enfatiza en el desconocimiento de la dirección y del docente respecto a las instancias encargadas de la coordinación de las adecuaciones requeridas, así como la existencia de problemas de comunicación entre ambas partes, lo que ha desfavorecido dicha gestión (Araya-Artavia y Esquivel-Villegas, 2017).

La tesis “Derecho al trabajo de las personas con discapacidad-Análisis de caso: Cooperativa Autogestionaria de Personas con Discapacidad Física Permanente R.L” se realizó con el objetivo de analizar el cumplimiento de la normativa costarricense sobre el derecho al trabajo de las personas con discapacidad, por medio del estudio del modelo de la cooperativa citada anteriormente. Destaca que la igualdad de oportunidades y la no discriminación son parte de los derechos esenciales de las personas. No obstante, en el campo laboral quienes tienen alguna discapacidad, enfrentan diversas formas de discriminación: alto nivel de desempleo, prejuicios respecto a la productividad o exclusión. Se analiza si la tutela jurídica costarricense garantiza el derecho al trabajo de las personas con discapacidad y se realiza un estudio de caso, en una cooperativa conformada por un grupo de personas con capacidades especiales. En conclusión, se menciona que en Costa Rica permanece la discriminación hacia las personas con discapacidad en el empleo y no existe igualdad de oportunidades para dicha población. Se devela la necesidad de que el Estado ejerza el liderazgo para la realización de cambios estructurales e implementación de proyectos concretos que faciliten la integración en el mercado laboral a las personas con discapacidad. Se comprobó que las cooperativas autogestionarias son una opción para que dicha población disponga de un trabajo permanente y estable, siendo una forma de emprendimiento y un modelo a reproducir que permite la integración en el mercado laboral de acuerdo a las propias capacidades de las personas con discapacidad (Camacho-Céspedes, 2017).

En el artículo “Educación inclusiva y discapacidad en Costa Rica: una perspectiva desde las políticas públicas” se detallan algunas de las leyes y políticas públicas que en Latinoamérica y en Costa Rica, se orientan a refrendar los derechos e impulsar la inclusión social de las

personas con discapacidad; enfatizando en las políticas de educación inclusiva, especialmente, las orientadas a las personas con discapacidad visual. Se concluye que en Costa Rica las leyes e instituciones han evolucionado y han tenido impacto en materia de derechos y políticas para las personas con discapacidad. En general, destaca que se requiere de mayor cantidad de datos e información sobre las personas con discapacidad y de las entidades que organizan las políticas públicas en este campo, que permita la realización de una evaluación efectiva de las mismas (Meléndez-Rojas, 2018).

El “Informe de Evaluación Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (MEP)” es el producto de la evaluación de accesibilidad *Web*, realizada con el propósito de conocer el grado de cumplimiento de los principios de accesibilidad, su evolución en el tiempo y los problemas principales por solucionar. La metodología utilizada se cimenta en la selección aleatoria de una muestra de 33 páginas del portal *Web* del Cenarec (páginas públicas). Este informe fue producido mediante un análisis automático, validando el cumplimiento real de las pautas de accesibilidad. Las evaluaciones se basan en la abstracción de los principios de accesibilidad, apoyados en las normas *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.0)* y la norma INTE ISO/IEC 40500:2017. De esta forma se alcanzó la estimación del estado de accesibilidad de las plataformas digitales. Destaca que, si bien gran cantidad de información circula en los portales *Web*, no siempre se publica en los formatos recomendados y considerando las necesidades de la población meta. El derecho a la información es un derecho de todas las personas, incluyendo a las personas con discapacidad. Se requiere del cumplimiento de las leyes y se enfatiza en la responsabilidad de alcanzar una sociedad inclusiva, creando instrumentos e informes que ayuden a la accesibilidad a los diferentes servicios que ofrecen las empresas e instituciones. De los resultados de este estudio se obtuvieron las conclusiones y planes de acción para apoyar a las organizaciones a lograr un nivel óptimo de acatamiento de los principios de accesibilidad de manera sostenible (Observatorio de Tecnologías Accesibles e Inclusivas, 2018).

En la “Encuesta Nacional sobre Discapacidad 2018: Resultados Generales” se presentan los resultados generales de dicha encuesta que contiene estimaciones nacionales desagregadas según población en situación de discapacidad y por las principales variables investigadas en la encuesta. Se fundamenta en el enfoque de derechos de las personas con discapacidad, cuya definición está incluida en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. En esta investigación se transversalizó el enfoque de derechos de las personas con discapacidad desde la conceptualización hasta la operacionalización de los procesos realizados en su desarrollo. Los resultados no pretenden ser exhaustivos en su análisis por

las numerosas variables de interés, sino que invita a profundizar en el análisis de la información mediante distintos enfoques, reconociendo la importancia del cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad para el diseño de las políticas públicas y el desarrollo de la nación (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2019).

En la tesis “Estudio de accesibilidad de condiciones laborales para colaboradores con discapacidad física en las empresas privadas del sector servicios del cantón central de Alajuela”, cuyo objetivo fue conocer la accesibilidad de condiciones laborales que ofrecen las empresas privadas del sector servicios, a los colaboradores con discapacidad física. Mediante los resultados obtenidos se elaboró una herramienta de mejora en las condiciones de accesibilidad para colaboradores con discapacidad física, con el propósito que las empresas produzcan óptimas oportunidades mediante el mejoramiento del ambiente laboral y de los puestos. Se destaca que es esencial en las organizaciones crear una cultura de igualdad de oportunidades a nivel personal y laboral. La infraestructura de las empresas debe cumplir con accesibilidad y condiciones laborales apropiadas; de forma que los colaboradores puedan cumplir con el quehacer adecuadamente; además, generar un sentido de pertenencia y considerar las necesidades de los trabajadores (Jiménez-Eduarte y Viquez-Alvarado, 2019).

En el “Primer Informe de consulta y validación de Curso 1: Primeros pasos en *Office 365* para docentes”, se destaca que producto de la pandemia por Covid-19 se produce la suspensión presencial de lecciones a nivel nacional en el Ministerio de Educación Pública (MEP) y la necesidad de capacitar al personal en el uso de medios tecnológicos. Se ofrece un curso dirigido al personal docente y administrativo de las 27 direcciones regionales de educación y de otras instancias del MEP, denominado “Primeros Pasos *Office 365*” y con la herramienta “*Teams Educación*” de *Microsoft*. Considerando la accesibilidad del curso con respecto al personal docente con discapacidad auditiva y visual, en obediencia a la Ley 7600 y al Artículo 50, se hace la validación en accesibilidad de los recursos en las plataformas dirigidas al personal docente, para realizar ajustes en el curso. Las consultas se realizaron al personal docente con discapacidad identificado en el MEP, vía telefónica o por *WhatsApp*, dependiendo del tipo de discapacidad. Los datos fueron recolectados en un formulario hecho por el equipo del Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (Cenarec) que incluye los datos personales, tipo de discapacidad y experiencia en la utilización de distintos recursos de las plataformas; así como las barreras de accesibilidad detectadas, observaciones y recomendaciones. La información obtenida fue sistematizada como aporte para la toma de decisiones sobre la conformación y ajustes de los cursos de autoformación que se tramitan en este ministerio (Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva, 2020).

El “Informe de Evaluación de Accesibilidad” de la *Web* del MEP, es el producto de la valoración de la accesibilidad de localizadores de recursos uniformes (LRU), más conocido por las siglas URL, del inglés *Uniform Resource Locator*. a. Aprendo en Casa (<http://recursos.mep.go.cr/2020/aprendoencasa>) b. Caja de Herramientas (<https://cajadeherramientas.mep.go.cr>). Esta evaluación se realizó con la finalidad de conocer el grado de cumplimiento de los principios de accesibilidad, su evolución en el tiempo y principales problemas por resolver, para la estimación del estado de accesibilidad de las plataformas digitales públicas. Las secciones específicas del sitio *Web* fueron revisadas manualmente por Evaluadores de Accesibilidad, profesionales con discapacidad que realizaron el análisis de la muestra. Además, determinaron si las pautas internacionales de accesibilidad en las normas *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1)*, cumplen, no cumplen o no aplican para las páginas públicas. Lo que se destaca a través de comentarios, consejos o recomendaciones para el mejoramiento de la accesibilidad en el sitio. Mediante los resultados se elaboraron las conclusiones y planes de acción para apoyar a las instancias con el propósito de conseguir un nivel óptimo de cumplimiento de los principios de accesibilidad sostenible en el tiempo. Este informe ofrece un listado con consideraciones para la revisión del sitio *Web* y evitar errores comunes en la construcción de este tipo de páginas (Observatorio de Tecnologías Accesibles e Inclusivas, 2020).

1.2.2 Teletrabajo

El artículo “El teletrabajo como aporte a la inserción laboral de personas con discapacidad en Chile: Una gran carretera virtual por recorrer”, se realizó con la finalidad de entregar una definición de teletrabajo que unifique convergencias acerca de esta temática; así como conocer la realidad chilena sobre el teletrabajo y caracterizar sus ventajas en el campo laboral determinando los beneficios que provee a las personas con discapacidad. Para alcanzar dichos propósitos, se realizó la revisión bibliográfica de la temática de las últimas décadas y para la apreciación de la realidad nacional se incluyeron resultados de la encuesta “El teletrabajo como aporte a la inclusión laboral de las personas con discapacidad y con formación profesional en Chile”. La incorporación en Chile ha sido pausada y se han presentado experiencias positivas a nivel empresarial y con el personal teletrabajador. Se destaca que aunque es una alternativa de trabajo que tiene algunas desventajas permite acceder al mundo laboral y posibilita que personas con discapacidad puedan ejercer sus derechos ciudadanos al ser incluidos en el sector laboral (Salazar-Concha, 2007a).

En el artículo “Teletrabajo y la inclusión laboral de personas con discapacidad” se exponen los resultados de una investigación cuyo objetivo fue analizar si el teletrabajo es una opción factible de ocupación laboral para personas con discapacidad. Se analiza desde la perspectiva del aporte a la inserción laboral de las personas con discapacidad con el propósito de determinar las principales competencias de las personas que quieran teletrabajar y que tengan alguna discapacidad; además, identificar los motivos primordiales de discriminación laboral relacionados con las personas con discapacidad. Se presentan los resultados de la encuesta “El teletrabajo como aporte a la inclusión laboral de las personas con discapacidad y con formación profesional en Chile”, los que son analizados en relación con el aporte que ofrecen a la contratación del personal teletrabajador con discapacidad. En sus conclusiones se destaca que las iniciativas de teletrabajo enfocadas a la contratación de personal con discapacidad deben cumplir con los requerimientos empresariales y sociales mediante el soporte de la sociedad. Aunque el teletrabajo es una opción que posibilita el acceso laboral de personas con discapacidad, se requiere del esfuerzo conjunto del gobierno y de las empresas para otorgar el soporte técnico que posibilite el cumplimiento del trabajo de modo adecuado (Salazar-Concha, 2007b).

En el “Primer Informe sobre el Teletrabajo en Costa Rica: Un análisis sobre el Estado del Teletrabajo en Costa Rica” se destaca que las tecnologías digitales han suscitado nuevos paradigmas de gestión como el teletrabajo, práctica laboral orientada hacia los objetivos y autonomía mediante las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). El teletrabajo muestra un crecimiento continuo desde el 2007. En el sector público se han establecido comisiones institucionales y se reconoce el apoyo del Estado mediante la creación de un marco normativo. El Ministerio de Trabajo y de Seguridad Social lidera el tema y establece la coordinación central por medio del Programa Nacional de Teletrabajo. El Plan Nacional de Telecomunicaciones 2015-2021 constituyó la meta del 50% de instituciones del sector público con programas en este tema, con diversas estrategias de capacitación, sensibilización y acompañamiento para su implementación. En el sector privado comienza en las sedes de transnacionales y su aplicación se ha abierto a empresas nacionales. Las situaciones de emergencia han impulsado el teletrabajo como práctica habitual y se enfrentan desafíos como: promover el cambio cultural, la adopción y utilización de tecnologías, la necesidad de un marco normativo, la evaluación y seguimiento del trabajo que ofrezcan sostenibilidad en el tiempo para su implementación en el sector público y privado. Se plantea la necesidad de esquemas ágiles, flexibles, eficientes y modernos de gestión que se incluyan en los procesos de la organización como fortificar competencias laborales que posibiliten a los trabajadores asumir

los cambios. El país tiene posibilidad de promover el teletrabajo por medio de programas sociales y de acceso a las tecnologías digitales. El teletrabajo se visualiza como una opción que permitiría la inclusión de mayor cantidad de personas en el mercado laboral, en especial de sectores desfavorecidos, aunque es necesaria su sostenibilidad en el tiempo para hacerlo realidad (Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo, 2017).

Cabe finalizar este apartado, enfatizando en el deber del Estado y la sociedad de defender los derechos de las personas y responder a sus necesidades, garantizando los recursos que posibiliten la igualdad de oportunidades. En ese sentido, se destaca el derecho a la accesibilidad de las personas con discapacidad, la necesidad del cumplimiento de la reglamentación y la ejecución de mejoras en aspectos relacionados con: infraestructura, información y comunicación, recursos y materiales. La accesibilidad es un derecho esencial para la realización de la práctica docente en la educación a distancia y del teletrabajo que realiza el personal con discapacidad en el Ministerio de Educación Pública.

1.3 Justificación

La Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública (CIAD-MEP) creada mediante la Ley 9171 y la Resolución N° 1788-MEP-2017, es la encargada de coordinar e impulsar el acatamiento de la normativa actual acerca de accesibilidad para personas con discapacidad en este ministerio, así como de elaborar y ejecutar una política integral en esta temática.

Dicha instancia, adscrita al Despacho de la Ministra del MEP, actualmente es coordinada por la Directora Ejecutiva del Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (Cenarec). La misión de la CIAD-MEP se centra en la promoción de políticas, decretos y directrices que procuren la efectiva implementación, respeto y garantía de los derechos de las personas usuarias con discapacidad, internas y externas de los servicios, programas y espacios físicos que ofrece este ministerio.

A inicios del presente año, la Dirección de Planificación Institucional (DPI) recibe el oficio CIAD-MEP-005-2020, que fue remitido al Departamento de Estudios e Investigación Educativa (DEIE), en el que se solicita la realización de una investigación. El equipo investigador del DEIE, luego de coordinar con representantes de esa comisión, presenta una propuesta de investigación que responde al interés de la CIAD-MEP y al contexto actual de teletrabajo y docencia en la educación a distancia en el Ministerio de Educación Pública (MEP)

por la emergencia sanitaria por Covid-19, como consta en el oficio CIAD-MEP-012-2020 (Anexo 1).

Ante la emergencia sanitaria por Covid-19, el MEP realizó diversas acciones y ajustes, destacándose la suspensión presencial de las lecciones en el 2020, en los centros educativos a nivel nacional. El personal administrativo, técnico administrativo y administrativo docente se acogió a la modalidad de teletrabajo. Mientras que el personal docente asumió su labor en la educación a distancia, interactuando mediante distintos medios, incluyendo los tecnológicos: “Las circunstancias actuales disponen el inicio de una transición educativa que implica pasar, de un modelo presencial de clases, a un modelo no presencial, a distancia o de acceso remoto” (Ministerio de Educación Pública, 2020, p.4).

En dicho contexto, de igual manera, personal con discapacidad física (limitaciones para caminar, subir o bajar gradas, para utilizar los brazos y manos), sensorial (limitaciones para ver y limitaciones para oír), intelectual (limitaciones que afectan la adquisición de conocimiento, así como del desarrollo de habilidades y destrezas) o psicosocial (alteraciones psicopatológicas que afectan los procesos de razonar y comportarse) del MEP, se encontraba realizando teletrabajo domiciliar o ejerciendo la práctica docente en la educación a distancia.

La discapacidad es el producto de la interacción entre el ser humano que experimenta algún grado de limitación funcional y el contexto, que no le procura apoyos y servicios accesibles, oportunos y efectivos, lo que provoca limitaciones en la ejecución de sus acciones y restringe su aportación. La discapacidad no se atribuye al ser humano sino a su contexto, que imposibilita su pleno progreso según sus medios, de ahí la relevancia de disponer de entornos accesibles (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008).

En ese sentido, se destaca la “Directriz N° 285-MEP Políticas Institucionales en Materia de Discapacidad”, en la que se hace referencia, entre otros aspectos, a la promoción del respeto y el derecho a laborar en igualdad de condiciones del personal con discapacidad.

De ahí la necesidad de indagar sobre las barreras de accesibilidad; que dificultan el teletrabajo y la docencia en la educación a distancia en el 2020, del personal con discapacidad nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862, con la finalidad de que se implementen las acciones necesarias que permitan el cumplimiento de sus funciones laborales en el MEP.

Capítulo 2. Problema de estudio

2.1 Planteamiento del problema de estudio

Debido a la crisis sanitaria y socioeconómica mundial producto de la pandemia por Covid-19, la sociedad ha enfrentado cambios, de los cuales no ha escapado la población costarricense y sus instituciones públicas y privadas.

En marzo del 2020, producto de la declaratoria formulada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la emergencia de salud pública provocada por la pandemia internacional y mediante el respaldo del Decreto Ejecutivo N° 42227-MP-S, se declaró estado de emergencia nacional en el territorio costarricense por la enfermedad Covid-19. Además, en la Directriz N° 073-S-MTSS se instruye a las instancias ministeriales que se implemente temporalmente la modalidad de teletrabajo ante la emergencia sanitaria.

El Ministerio de Educación Pública (MEP) apostando por el resguardo de la vida, por su parte, implementó una estrategia para continuar con su quehacer a nivel nacional, en el cumplimiento de su responsabilidad social del derecho a la educación, garantizando la cobertura educativa de manera virtual y a distancia en el 2020, mediante la realización de diversos esfuerzos que permitieron la continuación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En dicho contexto, el personal del MEP asumió nuevos retos e implementó nuevas formas de enseñar y de aprender. El personal administrativo, técnico administrativo y administrativo docente desempeñó sus funciones en la modalidad de teletrabajo. Por su parte, el personal docente cumplió con su deber mediante la docencia en la educación a distancia.

Igualmente, el personal con discapacidad en el MEP, asumió la nueva forma de ejercer sus funciones, en procura del cumplimiento de sus responsabilidades laborales. De ahí el interés en indagar sobre las barreras de accesibilidad que enfrentó en el 2020 dicho personal en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia.

En atención al interés de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública (CIAD-MEP) y considerando la coyuntura de pandemia del 2020, se planteó el siguiente problema de estudio:

- ¿Cuáles son las barreras de accesibilidad que dificultan la realización del teletrabajo y la docencia en la educación a distancia en el 2020, del personal con discapacidad nombrado en el MEP en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862?

2.2 Objetivos de estudio

Objetivo general

- Determinar las barreras de accesibilidad que dificultan la realización del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia en el 2020, del personal con discapacidad nombrado en el MEP en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862, cuyos resultados sirvan de insumo para la toma de decisiones.

Objetivos específicos

1. Detectar las barreras de accesibilidad, en aspectos relacionados con la información y comunicación, que obstaculizan el cumplimiento del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad.
2. Reconocer las barreras de accesibilidad, a los recursos y materiales, que obstruyen el cumplimiento del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad.
3. Identificar las barreras emergentes del personal con discapacidad, que dificultan el cumplimiento del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia.
4. Describir los apoyos y ajustes razonables que requiere el personal con discapacidad, para el cumplimiento de sus funciones en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia.

2.3 Alcances y limitaciones del estudio

El alcance del estudio es descriptivo y tiene como propósito ofrecer información a las autoridades del MEP sobre las barreras de accesibilidad que dificultan el teletrabajo y la docencia en la educación a distancia, del personal con discapacidad nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862, para la toma de decisiones en accesibilidad que favorezcan la inclusión laboral de dicha población.

La limitación del estudio obedece principalmente a que si bien se solicitó el listado completo del personal con discapacidad nombrado en propiedad e interino en el MEP, en el momento de la consulta, no se disponía de esa información, según respuesta ofrecida por coordinadoras de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad, de la Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital y de la Comisión Especializada.

Cabe destacar que; paralelo a dicha consulta, la Dirección de Recursos Humanos (DRH) se encontraba realizando una encuesta para la recopilación de datos del personal con discapacidad nombrado en este ministerio.

Por lo anteriormente planteado, la población de estudio corresponde al listado del personal con discapacidad nombrado en propiedad en el MEP, en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862 de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público y que además, realizara teletrabajo o docencia en la educación a distancia en el 2020, que fue proporcionado por la Dirección de Recursos Humanos (DRH).

Capítulo 3. Marco de referencia

Este capítulo presenta el marco de referencia compuesto por dos apartados: 3.1 Normativa y acuerdos vinculantes y 3.2 Conceptos importantes.

3.1 Normativa y acuerdos vinculantes

En Costa Rica se han ratificado una serie de convenciones, convenios y tratados internacionales que en el campo de los derechos de las personas con discapacidad, han enriquecido y complementado el marco jurídico nacional. Se dispone de instrumentos jurídicos y mecanismos institucionales pertinentes para desarrollar las políticas necesarias y hacer efectivo el cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad, entre los que se destacan los que se presentan seguidamente.

3.1.1 Ley N° 9171 Creación de las Comisiones Institucionales de Accesibilidad y Discapacidad

Mediante Decreto Legislativo N° 9171 del 16 de octubre del 2013, se crean las Comisiones Institucionales sobre Accesibilidad y Discapacidad (CIAD) en todos los ministerios y en sus órganos desconcentrados adscritos. Los miembros de la CIAD en cada instancia serán nombrados por la máxima autoridad institucional, gestionándose una representación amplia de la organización y se podrán constituir; además, en organizaciones autónomas y semiautónomas; así como en las empresas públicas instituidas como sociedades anónimas.

Las CIAD realizarán reuniones al menos una vez al mes de manera ordinaria y de forma extraordinaria cuando lo requieran. Deben elaborar un plan de trabajo anual el primer trimestre de cada año y rendir cuentas ante el Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (Cnree) por medio del envío de informes semestrales sobre su constitución y el cumplimiento de sus funciones.

La Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública (CIAD-MEP) ha sido constituido de conformidad con lo establecido en la Ley N° 9171 desde el 2011. A continuación la misión y visión de dicha comisión en este ministerio:

Misión: Nuestra misión es la promoción de políticas, decretos y directrices que procuren la efectiva implementación, respeto y garantía de los derechos de los usuarios con discapacidad, internos y externos de los servicios, programas y espacios físicos que brinda el Ministerio de Educación Pública.

Visión: Ser un órgano consolidado y eficaz que potencie la prestación de servicios por parte del Ministerio de Educación Pública desde una perspectiva de respeto a los derechos de usuarios con discapacidad internos y externos (Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública, s.f., s.p.).

En la Ley N° 9171 se establecen las funciones de las Comisiones Institucionales sobre Accesibilidad y Discapacidad (CIAD) que se citan seguidamente:

- a) Velar por que las instituciones que representan incluyan, en sus reglamentos, políticas institucionales, planes, programas, proyectos y servicios, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad para las personas con discapacidad, en cualquier región y comunidad del país.
- b) Coordinar la formulación, ejecución y evaluación de las políticas institucionales, en el marco de la política nacional en discapacidad y de la normativa vigente.
- c) Cooperar mediante recomendaciones con la elaboración y evaluación del plan y presupuesto institucional de equiparación de oportunidades con las diferentes instancias institucionales, fundamentadas en la normativa vigente sobre discapacidad.
- d) Propiciar la participación de las personas con discapacidad y de las organizaciones que las representan en la formulación de las políticas institucionales, así como en el diseño, la ejecución y la evaluación del plan institucional de equiparación de oportunidades.
- e) Coordinar, con las instancias correspondientes, la incorporación de la perspectiva de discapacidad y equiparación de oportunidades en los contenidos de la capacitación, la divulgación y en los sistemas de información institucionales.
- f) Organizar y promover la provisión de servicios de apoyo y ayudas técnicas que requieren los funcionarios, usuarios y beneficiarios que presentan discapacidad.
- g) Establecer vínculos de cooperación con integrantes de otras CIAD (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2013, p.1-2).

3.1.2 Directriz N° 285-MEP Políticas Institucionales en Materia de Discapacidad

La Directriz N° 285-MEP Políticas Institucionales en Materia de Discapacidad fue emitida en el Ministerio de Educación Pública, el 14 de marzo del 2013, se conocerá en adelante como “Políticas Institucionales en Materia de Discapacidad” dirigida a todos los jefes y directores de las oficinas centrales, supervisores, directores regionales de educación y a jefes institucionales en general; la que tiene como propósito:

Promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, así como de los funcionarios del Ministerio de Educación Pública, y promover el respeto de su dignidad, además de su derecho a trabajar en igualdad de condiciones y sin ningún tipo de discriminación (Ministerio de Educación Pública, 2013, p.2).

De igual manera, se destaca que debe garantizar:

- El acceso oportuno de la educación a las personas, independientemente de su discapacidad.
- El derecho de un empleo adecuado a sus condiciones y necesidades personales, en zonas rurales como urbanas.
- Las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de espacios de propiedad pública pertenecientes al Ministerio de Educación Pública, deberán efectuarse conforme a las especificaciones técnicas reglamentarias de los organismos públicos y privados encargados de la materia.
- La información dirigida a los funcionarios ministeriales y al público en general, sea accesible según sus necesidades particulares, empleando con esto formatos idóneos y sistemas de comunicación apropiados (Ministerio de Educación Pública, 2013).

Además, la CIAD-MEP debe elaborar un Plan de Acción de esta directriz en este ministerio.

3.1.3 Ley N° 8661: Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad

La Ley N° 8661 “Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad” fue ratificada por el Decreto Ejecutivo N° 34780 de 29 de setiembre de 2008 y tiene como propósito: “Promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente” (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, s.p.).

En ese sentido, con esta convención internacional se pretende:

...promover y proteger los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad, se desea mitigar la gran desventaja social de las personas con discapacidad, además de propiciar su participación, con igualdad de oportunidades, en los ámbitos civil, político, económico, social y cultural, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, s.p.).

En la Ley N° 8661 se establecen algunas definiciones relevantes como la discapacidad, comunicación, lenguaje, discriminación por motivos de discapacidad, ajustes razonables y diseño universal. También, se enuncian los principios y obligaciones generales; se insta a la diferencia de igualdad y no discriminación; la vulnerabilidad de las personas menores de edad y de las mujeres con discapacidad; se hace un llamado a la toma de conciencia para el establecimiento de medidas; se establecen lineamientos para la accesibilidad, educación, salud, participación en la vida política, protección social, trabajo y empleo, entre otros; en condiciones de igualdad de todos sus derechos humanos, libertades fundamentales; a la vez que se promueve el respeto de su dignidad inherente.

Además, en dicha ley se destacan los principios que rigen para las personas con discapacidad como sujetos de derechos, entre los que se destacan: el respeto a su dignidad, a la autonomía individual, a la no discriminación; a la diferencia, a la inclusión y participación plena y efectiva en la sociedad, a la igualdad de oportunidades, a la accesibilidad; así como a la evolución de las facultades de los menores edad con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008).

Para el aseguramiento de que estos derechos se respeten y se cumplan, los países de América Latina, que ratificaron la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad se comprometen a una serie de obligaciones, sin detrimento de que en sus legislaciones nacionales o territoriales y en sus políticas públicas las puedan ampliar y mejorar, de las cuales se destacan las siguientes:

- Adoptar las medidas legislativas, administrativas y de otra índole que sean pertinentes para hacer efectivos los derechos de las personas con discapacidad.
- Tener en cuenta en todas las políticas y todos los programas, la protección y promoción de los derechos humanos de las personas con discapacidad.
- Tomar todas las medidas pertinentes para que ninguna persona, organización o empresa privada discrimine por motivos de discapacidad.
- Proporcionar información que sea accesible para las personas con discapacidad sobre ayudas a la movilidad, dispositivos técnicos y tecnologías de apoyo, incluidas nuevas tecnologías y otras formas de asistencia y de apoyo.
- Promover la formación de profesionales y del recurso humano que trabajan con las personas con discapacidad, a fin de mejorar la asistencia y los servicios brindados.
- Adoptar las medidas necesarias, hasta el máximo de los recursos disponibles, para asegurar el cumplimiento de los derechos económicos, sociales y culturales de las

personas con discapacidad (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008).

En lo referente a la educación inclusiva para las personas con discapacidad, los países que ratificaron dicha convención, no solo deben reconocer este derecho sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, sino tomar las medidas necesarias e instrumentar las políticas pertinentes para que ese derecho se materialice efectivamente, ya que su propósito es desarrollar mediante la educación inclusiva:

- a) Desarrollar plenamente el potencial humano y el sentido de la dignidad y la autoestima y reforzar el respeto por los derechos humanos, las libertades fundamentales y la diversidad humana;
- b) Desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas;
- c) Hacer posible que las personas con discapacidad participen de manera efectiva en una sociedad libre (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, p.19).

En tal sentido, para garantizar que el derecho a la educación inclusiva de las personas con discapacidad sea efectivo, los Estados deben garantizar a su vez, mediante las políticas públicas pertinentes que se cumpla y ejecute lo siguiente:

- Asegurar que las personas con discapacidad no queden excluidas del sistema general de educación por motivos de discapacidad, y que los niños y niñas con discapacidad no queden excluidos de la enseñanza primaria gratuita y obligatoria ni de la enseñanza secundaria por motivos de discapacidad.
- Garantizar que las personas con discapacidad puedan acceder a una educación primaria y secundaria inclusiva, de calidad y gratuita, en igualdad de condiciones con los demás, en la comunidad en que vivan.
- Prestar el apoyo necesario a las personas con discapacidad, en el marco del sistema general de educación, para facilitar su formación efectiva.
- Facilitar medidas de apoyo personalizadas y efectivas en entornos que fomenten al máximo el desarrollo académico y social, de conformidad con el objetivo de la inclusión.

3.1.4 Política Nacional en Discapacidad 2011-2021

Le corresponde al Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (Cnree) en su condición de ente rector en discapacidad en Costa Rica, coordinar la Política Nacional en Discapacidad (Ponadis) que constituye el marco político de largo plazo que establece la dirección estratégica, con el objeto de lograr la efectiva promoción, respeto y garantía de los derechos de las personas con discapacidad (Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, 2011).

La Ponadis constituye una instancia a nivel técnico con representantes de instituciones y sectores relacionados con la ejecución de la política nacional en discapacidad bajo la coordinación del Cnree y parte de cuatro enfoques fundamentales: a. Derechos Humanos. b. Desarrollo Inclusivo con Base Comunitaria. c. Equidad de Género. d. Gerencia Social por Resultados. Se caracteriza por ser universal, inclusiva, articuladora, participativa, estratégica, integradora y ajustable. Se compone de cinco ejes estratégicos en discapacidad: I. Institucionalidad democrática. II. Salud. III. Educación. IV. Trabajo y Empleo. V. Personas, Organizaciones y Entorno inclusivo (Meléndez-Rojas, 2018).

En mayo de 2015 se crea el Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad (Conapdis), al reformarse la Ley del Cnree, todas sus disposiciones legales y de políticas públicas pasaron a formar parte institucionalmente del Conapdis, el cual funciona como ente adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; dicho consejo tiene los siguientes fines:

- Fiscalizar el cumplimiento de los derechos humanos y las libertades fundamentales de la población con discapacidad, por parte de las entidades públicas y privadas.
- Regir la producción, ejecución y fiscalización de la política nacional en discapacidad, en coordinación con las demás instituciones públicas y organizaciones de personas con discapacidad, en todos los sectores de la sociedad.
- Promover la incorporación plena de la población con discapacidad a la sociedad.
- Asesorar a las organizaciones públicas y privadas que desarrollen o presten servicios a la población con discapacidad, coordinando sus programas o servicios.
- Orientar, coordinar y garantizar la armonización de criterios, protocolos de atención, políticas de cobertura y acceso, estándares de calidad y articulación de la red de servicios a la población con discapacidad, para el cumplimiento de los principios de equidad, solidaridad y transversalidad (Meléndez-Rojas, 2018, p.13).

Por consiguiente, el Conapdis se establece en la instancia institucional que funciona de enlace entre las instancias públicas y privadas que tomen decisiones, realicen acciones y actividades relativas con las personas con discapacidad, coordinando los programas o servicios que se les preste. Al respecto, es importante, destacar las principales funciones generales del Conapdis:

- Fiscalizar y evaluar el cumplimiento de la normativa nacional e internacional vigente en relación con los derechos de las personas con discapacidad, por parte de todos los poderes del Estado y de las organizaciones e instituciones públicas y privadas.
- Coordinar la formulación de la Ponadis, garantizando la participación de los diversos representantes de la institucionalidad pública, las personas con discapacidad y las organizaciones de personas con discapacidad legalmente constituidas, de forma articulada con las demás políticas y los programas del Estado, evitando duplicidades y utilizando de forma óptima los recursos económicos y humanos disponibles.
- Coordinar, orientar y articular la provisión de recursos de los programas sociales selectivos y de los servicios de atención directa a personas con discapacidad, minimizando la duplicidad y dando énfasis a los sectores de la población que se encuentran en condiciones de mayor vulnerabilidad y pobreza.
- Promover la inclusión de contenidos sobre derechos y la equiparación de oportunidades de participación para la población con discapacidad en todos los ámbitos de la sociedad y en la formación técnica y profesional en todos los niveles (parauniversitario, universitario y en todas las profesiones), en coordinación con las entidades públicas y privadas que tengan a su cargo la preparación de personal profesional, técnico y administrativo.
- Coordinar, con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la inclusión de la variable discapacidad en los censos de población, las encuestas de hogares y cualquier otro instrumento de medición en los censos o estudios de población, para contar con datos confiables sobre la situación y las condiciones reales de esta población.
- Brindar capacitación, información y asesoramiento sobre los derechos y las necesidades de la población con discapacidad.
- Informar a la sociedad sobre los derechos, las capacidades, las necesidades y las obligaciones de las personas con discapacidad, a fin de coadyuvar en el proceso de cambio social y el mejoramiento de la imagen de este grupo de la población.
- Gestionar, en coordinación con los ministerios respectivos, la provisión anual de los fondos necesarios para la atención debida de los programas que benefician a la población con discapacidad, asegurando su utilización para los fines establecidos (Meléndez Rojas, 2018, p.13-14).

3.1.5. Ley N° 8862

Con la Ley N° 8862 se crea la “Comisión Especializada en el MEP” que limita sus funciones al artículo 5 del Reglamento N°36462-MP-MTSS de la Ley de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público. Dicha comisión está integrada por la Directora de Recursos Humanos (quien la preside), la Dirección del Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (Cenarec) y dos funcionarios del Departamento de Reclutamiento y Selección de la DRH; y tiene las siguientes funciones:

Artículo 5º—**Funciones de la Comisión especializada.** La Comisión Especializada tendrá las siguientes funciones a su cargo: a-Hacer anualmente un estudio para identificar los puestos que serán objeto de una reserva de no menos de un 5% de las plazas vacantes para ser ocupadas por personas con discapacidad. Para ello, consultará obligatoriamente las bases de datos institucionales internas, así como el Sistema Nacional de Intermediación, Orientación e Información de Empleo (SIOIE), con el fin de reservar aquellas plazas vacantes que tengan oferentes disponibles b- Informar al jerarca institucional el estudio estipulado en el inciso a), identificando las posibles plazas vacantes a reservar para las personas con discapacidad y recomendar las adecuaciones y adaptaciones pertinentes para ser aplicadas en el proceso de evaluación y contratación. c-Velar por el efectivo cumplimiento del presente Reglamento y dar seguimiento a la contratación de las plazas vacantes para personas con discapacidad y su inserción en el ámbito laboral en condiciones óptimas (Ministerio de Educación Pública, 2013).

3.1.6 Otra normativa relacionada con la discapacidad

En la Tabla 1 se describen otras leyes y decretos relacionados con el tema de la discapacidad.

Tabla 1. Marco de política pública sobre discapacidad vigente en Costa Rica

Reglas institucionales	Publicación Oficial	Descripción General
Ley 9379: Ley para la Promoción de la Autonomía Personal de las Personas con Discapacidad.	La Gaceta N° 153 del 30 de agosto del 2016.	Busca promover y asegurar, a las personas con discapacidad, el ejercicio pleno y en igualdad de condiciones con los demás del derecho a su autonomía personal.
Política Nacional de Discapacidad 2011-2021	Decreto N° 36524-MP-MBSF-PLAN-S-MTSS-MEP el viernes 10 de junio del 2011.	Define el marco político de largo plazo para el Estado Costarricense, que busca promover la efectiva promoción, respeto y garantía de los derechos de las personas con discapacidad, que han de ser desarrollados por la institucionalidad pública en el período 2011-2021.
Ley 8661: Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo.	La Gaceta N° 187 del 29 de septiembre del 2008.	Busca promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.
Ley 7600: Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad y su Reglamento.	La Gaceta N° 102 de 29 de mayo de 1996. Reglamento publicado en La Gaceta N° 75 de 20 de abril de 1998.	Esta ley y su reglamento declaran de interés público el desarrollo integral de la población con discapacidad, en iguales condiciones de calidad, oportunidad, derechos y deberes que el resto de los habitantes.
Decreto N° 16831-MEP Creación del Instituto de Rehabilitación y Formación Hellen Keller. (Costa Rica. Presidencia de la República, 1985)	Dado en la Presidencia de la República, San José, a los tres días del mes de diciembre de 1985.	Creación del Instituto de Rehabilitación y Formación Hellen Keller, tiene a su cargo los servicios de formación y educación de las personas con discapacidad visual adolescentes y adultas.
Ley No. 2171. Ley del Patronato Nacional de Ciegos (Costa Rica, Asamblea Legislativa, 1957).	Publicada en La Gaceta No. 250 de 3 de noviembre de 1957.	Creación del Patronato Nacional de Ciegos con la finalidad de brindar protección a todas las personas ciegas y con deficiencias visuales.

Fuente: Elaborado con base en el Sistema Costarricense de Información Jurídica de la Procuraduría General de la República, 2017, en Meléndez-Rojas 2018, p.23.

3.2 Conceptos importantes

3.2.1 Discapacidad

Actualmente surge un nuevo paradigma en materia de discapacidad que tiene una visión de igualdad, equiparación de oportunidades, equidad, autoapoyo, que promueve en estas personas, la independencia, la autonomía, la participación, el desarrollo de potencialidades y la autodeterminación. Este paradigma, se basa en el modelo social, que tiene como fundamento teórico la necesidad que el entorno se adecue a las distintas maneras de coexistir en determinada sociedad. Además, concibe a las personas con discapacidad como seres biopsico-socioculturales, quienes perciben y reciben estímulos del ambiente y utilizan los recursos para buscar emanciparse, cambiar y mejorar su calidad de vida (Ramírez-Morera, 2010).

Por consiguiente, el concepto de discapacidad se transforma de “...un modelo médico-rehabilitador a un modelo social, lo que genera un impacto en la educación especial; ya que moviliza de un modelo de atención basado en la carencia a un modelo de apoyos” (Departamento de Educación Especial, 2018, p.6).

De igual manera, el marco conceptual de la Política Nacional en Discapacidad (Ponadis), en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) menciona que la discapacidad es: “el resultado de una compleja relación entre la condición de salud de una persona y sus factores personales, y los factores externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona” (Instituto Nacional de Estadística y Censos y Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, 2019, p.17).

Agrega que la discapacidad es:

...tan inherente al ser humano como la capacidad. Es además un fenómeno dinámico y relativo. Por tanto, la discapacidad es el resultado de la interacción entre una persona que experimenta algún grado de limitación funcional y el contexto, que no le ofrece apoyos y servicios accesibles, oportunos y efectivos, lo que genera que la persona se vea limitada en la realización de sus actividades y restringida en la participación. Desde esta perspectiva la discapacidad no se encuentra circunscrita exclusivamente a alguna deficiencia física, sensorial o mental que una persona posea, sea ésta congénita o adquirida, sino que también incluye entre otros, el entorno tanto físico como el aspecto actitudinal de la sociedad, los cuales pueden limitar a la persona a interactuar con el medio. De esta forma, la discapacidad no se atribuye a la persona sino más bien a su contexto, el cual es el que imposibilita su pleno desarrollo de acuerdo a sus posibilidades, de ahí la importancia de contar con

entornos accesibles (Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, 2011, p.47).

A este respecto, la CIF unifica los modelos conceptuales opuestos acerca de la discapacidad, el “modelo médico” y el “modelo social”, con el fin de obtener la integración de las distintas dimensiones del funcionamiento, por lo que en la clasificación se utiliza un enfoque “biopsicosocial”, y de esta forma facilita una perspectiva coherente de las diferentes dimensiones de la salud desde una visión biológica, individual y social (Organización Mundial de la Salud, 2001).

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad define la discapacidad como:

Un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, p.13).

Además, alude que es una cuestión del ambiente más que de la persona:

...y que es, en la interacción con este ambiente socio-cultural, y sus dinámicas de discriminación y exclusión, donde se anula, margina y aliena la posibilidad de que las personas con discapacidad gocen plenamente de sus derechos y puedan apropiarse de la construcción de su destino individual y social (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, p.47).

De igual forma, dicha convención reconoce su derecho a la educación, sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, asegurando un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, así como la enseñanza a lo largo de la vida (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008).

El “Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de las personas con discapacidad”, al Consejo de Derechos Humanos, presenta un estudio temático en el que se analiza el acceso a apoyo de las personas con discapacidad, en ese sentido se enfatiza en la obligación de los países de garantizarlo:

El derecho internacional de los derechos humanos exige a los Estados que proporcionen un apoyo adecuado a las personas con discapacidad para que puedan desempeñar sus actividades cotidianas y participar en la sociedad. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad -norma internacional suprema en materia de promoción y protección de los derechos de esas personas- estipula claramente la obligación de los Estados de garantizar el acceso a una amplia gama de servicios de apoyo para las

personas con discapacidad y establece un marco general para su aplicación (Devandas-Aguilar, 2016, p.9).

3.2.2 Diversidad de discapacidades y sus deficiencias

Es importante tener claridad, qué se entiende por deficiencia y en qué se diferencia de los tipos de discapacidad, concepto que proviene del ámbito de la salud, según Censo Escolar 2020-Informe Inicial Guía para el llenado I y II Ciclos:

La “deficiencia” es una condición del individuo, mientras que la “discapacidad”, es el resultado de la interacción de las deficiencias de los individuos con las barreras del entorno. Para cuantificar las personas con discapacidad debemos hacerlo en función de su condición personal de deficiencia (sensorial, motora, etc.). Se ha decidido adoptar el término discapacidad porque es el utilizado en las leyes y políticas de los países de América Latina y el Caribe, y es el término genérico utilizado en la Convención de las Personas con Discapacidad.

Las personas con una determinada discapacidad no son un grupo homogéneo, a la diversidad de factores relacionados con la discapacidad misma (grado de afectación, momento de aparición, etiología, otros), es preciso sumar factores relacionados con el ambiente social, familiar y educativo que influyen de manera distinta en las posibilidades de desarrollo, aprendizaje, la realización de las diferentes actividades y la participación en las diferentes actividades de la vida humana (Departamento de Análisis Estadístico, 2020, p.14).

Además, en dicho censo se ofrecen las definiciones de los tipos de discapacidad que se citan seguidamente: motora, múltiple, visual, intelectual, Síndrome de Down, auditiva, sordoceguera, Trastorno del Espectro Autista; y que se pueden consultar en el Anexo 2.

En términos generales, las discapacidades más precisas y de mayor prevalencia son la discapacidad: visual, auditiva, de movilidad, cognitiva (dificultades para el aprendizaje) y psicosocial (problemas de conducta). Algunas veces una misma persona puede presentar más de una discapacidad (Meléndez-Rojas, 2018).

A modo de ilustración se citan seguidamente los tipos de discapacidad de la Unidad de Atención Psicosocial del Poder Judicial de Costa Rica.

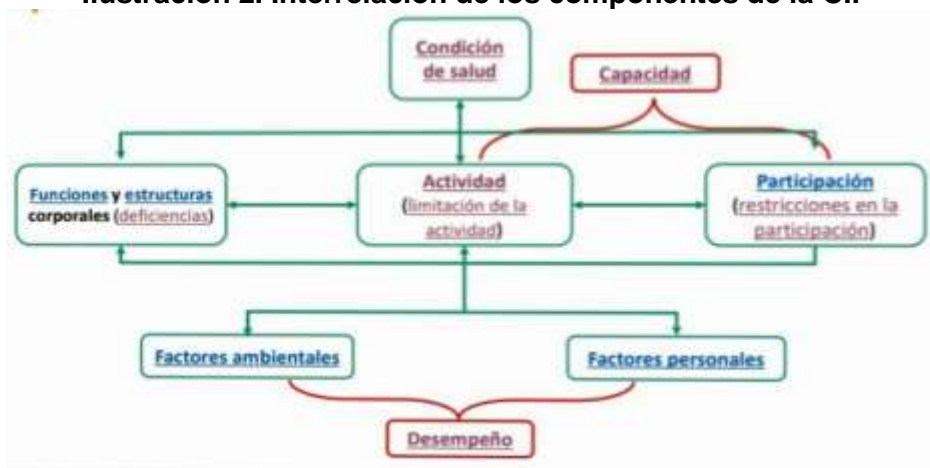
Ilustración 1. Tipos de Discapacidad



Fuente: Poder Judicial de Costa Rica, s.f. recuperado el 01 de octubre 2020, de <https://accesoalajusticia.poder-judicial.go.cr/index.php/noticias/251-tipos-de-discapacidad>

Para describir el proceso del funcionamiento y la discapacidad, pueden utilizarse los medios para delinear los diferentes “constructos” y “dominios” de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) que se visualizan en el siguiente diagrama de interacción entre los distintos componentes del Consejo Nacional de Personas con Discapacidad.

Ilustración 2. Interrelación de los componentes de la CIF



Fuente: Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, s.f. p. 65.

A continuación se explica el funcionamiento de una persona de acuerdo con ese diagrama:

...el funcionamiento de un individuo en un dominio específico se entiende como una relación compleja o interacción entre la condición de salud y los Factores Contextuales (ej. factores ambientales y personales). Existe una interacción dinámica entre estos elementos: las intervenciones en un elemento tienen el potencial de modificar uno o más de los otros elementos. Estas interacciones son específicas y no siempre se dan en una relación recíproca predecible. La interacción funciona en dos direcciones; la presencia de la discapacidad puede incluso modificar a la propia condición de salud. Puede resultar razonable inferir una limitación en la capacidad por causa de uno o más déficits, o una restricción en el desempeño/realización por una o más limitaciones. Sin embargo, es importante recoger datos de estos “constructos”, independientemente, y desde allí explorar las asociaciones y los vínculos causales entre ellos. Si la experiencia completa en la salud se ha de describir globalmente, todos los componentes son útiles (Organización Mundial de la Salud, 2001, p.30-31).

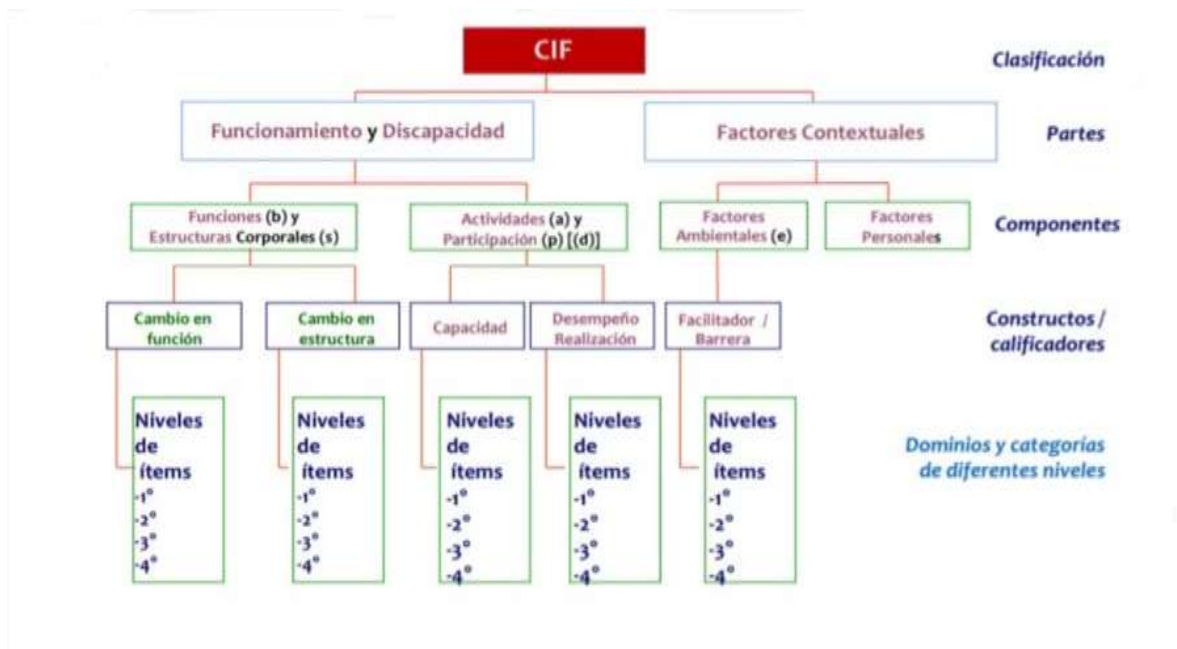
El funcionamiento constituye desde la perspectiva aplicada en la CIF como: “...un término global que hace referencia a todas las funciones corporales, actividades y participación. Es, por tanto, el término genérico para las condiciones de salud positivas (o, quizá, cabría mejor decir «no negativas»” (Organización Mundial de la Salud, 2001, p.24).

Es decir, incluye funciones corporales, estructuras corporales, actividades y participación, que señala los aspectos positivos de la relación entre una persona con una “condición de salud” y sus factores contextuales (Organización Mundial de la Salud, 2001).

Desde esa perspectiva, la discapacidad se define como un concepto genérico que “...incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una condición de salud) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales)” (Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, s.f., p.49).

Cabe indicar, que la CIF es la clasificación del funcionamiento y de la discapacidad de las personas que agrupa sistemáticamente los dominios de la salud y los dominios “relacionados con la salud”. Asimismo, dentro de cada componente, los dominios se agrupan de acuerdo con sus características comunes, como su origen, tipo o similitud, y se ordenan desde una perspectiva lógica. Toda la clasificación se organiza de acuerdo con un conjunto de principios, como se ilustra a continuación.

Ilustración 3. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)



Fuente: Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, s.f. p.65.

En este sentido, es relevante aclarar que el concepto de discapacidad empleado en la CIF abarca: “...deficiencias, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación y, así, deja de emplearse como una parte de las consecuencias de la enfermedad y se eleva a término «paraguas» para todas las condiciones de salud negativas” (Organización Mundial de la Salud, 2001 p.24).

Mientras que “deficiencias” se entiende como: “...problemas en las funciones o estructuras corporales, tales como una desviación significativa o una pérdida” (Organización Mundial de la Salud, 2001, p.231).

Por tanto, las deficiencias incluyen:

...anomalías, defectos, pérdidas o cualquier otra desviación en las estructuras corporales, representan una desviación de la “norma” universalmente aceptada con respecto al estado biomédico del cuerpo y sus funciones, no tienen relación causal con su etiología ni con su manera de desarrollarse y deben constituirse parte o una manifestación de su estado de salud, no obstante, no indican precisamente que esté presente una enfermedad (Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, s.f. p.49).

Al respecto, se hace referencia a los siguientes términos que definen a una persona con discapacidad:

Personas en situación de discapacidad^{1/}: son aquellas personas que presentan restricción en su participación^{2/} como producto de la interacción entre su condición de salud (enfermedad, trastorno o deficiencia) y las barreras contextuales, actitudinales y ambientales. Personas sin situación de discapacidad: son aquellas personas que no se ven restringidas en su participación, es decir, sin discapacidad. No significa que estas personas no experimenten dificultades en su funcionamiento o no estén en riesgo de estar en situación de discapacidad (Instituto Nacional de Estadística y Censos y Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, 2019, p.31).

De igual manera, existen grados de discapacidad que se refieren a la segmentación de las personas con esta condición, leve a moderado y severo. Estos grados indican la dificultad de cumplir actividades cotidianas: "... de leve a moderada: son aquellas personas que presentaron una dificultad menor al realizar actividades cotidianas. Severa: son las personas que presentaron una dificultad mayor o más intensa al realizar actividades cotidianas" (Instituto Nacional de Estadística y Censos y Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, 2019, p.31).

Por consiguiente, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, la cual fue ratificada por Costa Rica en setiembre del 2018, mediante la Ley N° 8661, reconoce a las personas con discapacidad como: "Aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que las demás (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, p.38).

Además, es importante agregar que la discapacidad es:

...una experiencia vista como un continuo y graduada por niveles; donde se restringen los niveles de participación (situaciones vitales) de las personas. Es decir, la discapacidad se deriva de una interacción dinámica entre los estados de la salud y los factores contextuales (Organización Mundial de la Salud, 2001, p.9).

Por tanto, es en el entorno físico y social donde se presentan las barreras para la participación activa de las personas con una deficiencia. Es decir, cuando en el entorno se disminuyen o eliminan las barreras, ya sean estructurales, actitudinales, de comunicación, entre otras; también, se minimiza la condición de discapacidad. De manera consecuente, en el contexto educativo, la prestación de los apoyos se convierte en una de las estrategias esenciales para reducir o eliminar las barreras existentes, con la finalidad de que el cuerpo docente y el estudiantado con discapacidad desarrollen su proceso educativo exitosamente.

3.2.3 Barreras y facilitadores

Para poder referirse a las barreras y facilitadores, se toma como referencia la definición de discapacidad de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) como:

El resultado de una compleja relación entre la condición de salud de una persona y sus factores personales, y los factores externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona. A causa de esta relación, los distintos ambientes pueden tener efectos distintos en un individuo con una condición de salud. Un entorno con barreras, o sin facilitadores, restringirá el desempeño/realización del individuo; mientras que otros entornos que sean más facilitadores pueden incrementarlo. La sociedad puede dificultar el desempeño/ realización de un individuo tanto porque cree barreras (ej. edificios inaccesibles) o porque no proporcione elementos facilitadores (ej. baja disponibilidad de dispositivos de ayuda) (Instituto Nacional de Estadística y Censos y Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, 2019, p.26).

La existencia o no de una discapacidad va a depender, en gran medida, de la existencia o no de barreras o facilitadores en el entorno social. En este sentido, es necesario conocer qué se entiende por barreras y facilitadores, desde la CIF:

Facilitadores son todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, mejoran el funcionamiento y reducen la discapacidad. Entre ellos se incluyen aspectos tales como que el ambiente físico sea accesible, la disponibilidad de tecnología asistencial adecuada, las actitudes positivas de la población respecto a la discapacidad, y también los servicios, sistemas y políticas que intenten aumentar la participación de las personas con una condición de salud en todas las áreas de la vida. También la ausencia de un factor puede ser un facilitador, por ejemplo la ausencia de estigma o actitudes negativas entre la población...

Barreras son todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, limitan el funcionamiento y generan discapacidad. Entre ellos se incluyen aspectos tales como que el ambiente físico sea inaccesible, falta de tecnología asistencial adecuada, actitudes negativas de la población respecto a la discapacidad, y también los servicios, sistemas y políticas que bien, no existen o dificultan la participación de las personas con una condición de salud en todas las áreas de la vida (Organización Mundial de la Salud, 2001, p.208-209).

3.2.4 Accesibilidad

El nuevo paradigma social acerca de discapacidad tiene como uno de sus principios la accesibilidad, definida como el “desarrollo de ajustes al espacio físico, los servicios, la información, documentación y actitudes a las necesidades de todas las personas incluyendo las que presenta alguna discapacidad” (Ramírez-Morera, 2010, p.72).

La Ley 8661, en su Artículo 9 establece una serie de aspectos relativos a la accesibilidad, con el propósito que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en los diferentes aspectos de la vida. Los países realizarán las medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones para con las demás personas, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas, las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, en zonas urbanas y rurales. Estas medidas que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso se aplicarán a:

a) Los edificios, las vías públicas, el transporte y otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas y lugares de trabajo; b) Los servicios de información, comunicaciones y de otro tipo, incluidos los servicios electrónicos y de emergencia.

2. Los Estados Partes también adoptarán las medidas pertinentes para: a) Desarrollar, promulgar y supervisar la aplicación de normas mínimas y directrices sobre la accesibilidad de las instalaciones y los servicios abiertos al público o de uso público; b) Asegurar que las entidades privadas que proporcionan instalaciones y servicios abiertos al público o de uso público tengan en cuenta todos los aspectos de su accesibilidad para las personas con discapacidad; c) Ofrecer formación a todas las personas involucradas en los problemas de accesibilidad a que se enfrentan las personas con discapacidad; d) Dotar a los edificios y otras instalaciones abiertas al público de señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión; e) Ofrecer formas de asistencia humana o animal e intermediarios, incluidos guías, lectores e intérpretes profesionales de la lengua de señas, para facilitar el acceso a edificios y otras instalaciones abiertas al público; f) Promover otras formas adecuadas de asistencia y apoyo a las personas con discapacidad para asegurar su acceso a la información; g) Promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, incluida Internet; h) Promover el diseño, el desarrollo, la producción y la distribución de sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles en una etapa temprana, a fin de que estos sistemas y tecnologías sean accesibles al menor costo (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, p.13).

Según el marco conceptual de la Ponadis, la discapacidad de las personas está condicionada por los niveles de accesibilidad que presente el entorno. Es necesario definir el término “accesibilidad”. De acuerdo con Lépiz, corresponde a: “...las diferentes esferas de participación social que conforman el entorno se encuentren a disposición de todas las personas, incluyendo las que presentan una discapacidad” (Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, 2011, p.47).

Además, se considera la existencia de facilidades para que las personas puedan movilizarse en el entorno, hacer uso de todos los servicios requeridos y disponer de todos los recursos que garanticen su seguridad, movilidad y comunicación. La accesibilidad influye en las características del entorno y sus componentes, su fin es garantizar el ejercicio de los derechos de las personas, propiciar la participación de éstas en todos los ámbitos de la sociedad y está ligada al principio de equiparación de oportunidades. En concordancia con lo anterior, es relevante incluir la accesibilidad en todos los entornos sociales. Es decir, debe ser universal y abarcar tanto las necesidades generales como las específicas; por tanto, la accesibilidad se refiere:

...a que todas las áreas de la participación social que conforman el entorno, cuenten con facilidades para que cualquier persona, sin importar su condición utilice los servicios y recursos necesarios, para garantizar bienestar, seguridad, movilidad, comunicación y realización holística entre otros, permitiéndole desenvolverse libremente en el medio, cuyo objetivo sea propiciar la inserción de las personas en todos los ámbitos sociales y lograr el pleno ejercicio de sus derechos y deberes (Lépiz, 1999 en Ramírez-Moreira, 2010, p.74).

En el Artículo 4 de la Ley N° 7600 se establecen las obligaciones del Estado entre las que se destacan: “b.) Garantizar que el entorno, los bienes, los servicios y las instalaciones de atención al público sean accesibles para que las personas los usen y los disfruten” (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1996, p.16).

Desde el Diseño Universal la accesibilidad influye en las características del entorno y sus componentes, su fin es garantizar el ejercicio de los derechos de las personas, propiciar la participación de éstas en todos los ámbitos de la sociedad y está ligada al principio de equiparación de oportunidades.

a. Acceso al espacio físico

El acceso al espacio físico es uno de los ejes donde es más compleja y patente la interinstitucionalidad y la intersectorialidad para la atención de las necesidades de las personas con discapacidad, debido a que para lograr la accesibilidad física se requiere del concurso de todos los entes públicos y privados.

La Ley N° 7600 y su reglamento dedican un capítulo completo al tema de la accesibilidad del espacio físico, el cual está íntimamente relacionado con lo que se conoce técnicamente como Diseño Universal.

El “Programa de Acción para el Decenio de las Américas por los Derechos y la Dignidad de las Personas con Discapacidad (2016-2026)” tiene entre sus objetivos fundamentales uno dedicado a la accesibilidad, en el que se menciona lo siguiente:

Eliminar las barreras físicas, arquitectónicas, de comunicación, información y transporte existentes, promoviendo el uso del Diseño Universal para todos los nuevos proyectos, y la renovación de infraestructura existente, para que las personas con discapacidad puedan vivir de forma independiente y participar activamente en todos los aspectos de la comunidad y de la vida privada. Asegurar el acceso de las personas con discapacidad, con seguridad y autonomía, y en igualdad de condiciones con los demás, al entorno físico, a los espacios, equipos urbanos, edificios, servicios de transporte, sistemas de información y comunicación, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y de las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones públicos o abiertos al público, tanto en zonas urbanas como rurales (Organización de los Estados Americanos, s.f., p.3).

Por consiguiente, debe haber una infraestructura accesible que se refiere:

...aquellas condiciones espaciales que permiten el desplazamiento de la población en general, como rampas para personas que usen silla de ruedas u otros, puertas con agarradera de palanca, puertas y pasillos anchos para que usen silla de ruedas u otros productos de apoyo, ascensor o elevador (cuando posea más de un piso), luces de alerta visual y alamar de audio, barras de apoyo o gradas con baranda y mobiliario adaptado (lavatorios, pilas, regadero, muebles, inodoro u otros) (Instituto Nacional de Estadística y Censos y Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, 2019 p.32).

b. Acceso a la información y la comunicación

Al igual que el eje de accesibilidad en su dimensión física, la accesibilidad a la información y a la comunicación es un eje transversal que debe ser atendido por toda la institucionalidad pública; así como por las organizaciones privadas que ofrecen servicios de interés público.

En esta misma línea, el Reglamento de la Ley N° 7600 en sus artículos 177, 178 y 179 enfatizan la importancia del acceso a la información y comunicación para las personas con discapacidad, tal y como se detalla a continuación:

ARTÍCULO 177.- Sistemas informativos Todas las instituciones públicas y privadas que brinden servicios al público adaptarán, a las necesidades de las personas con discapacidad y sus familias, todos los sistemas de información y comunicación, materiales divulgativos, así como los medios tecnológicos utilizados para esos fines, entre ellas el uso del Braille y el Lenguaje de Señas Costarricense.

ARTÍCULO 178.- Programas informativos Los programas informativos transmitidos por los canales de televisión, públicos o privados, deberán contar con los servicios de apoyo, inclusive intérpretes o mensajes escritos en las

pantallas de televisión, para garantizarles a las personas con deficiencias auditivas el ejercicio de su derecho de informarse. Los mensajes de importancia, deberán transmitirse tanto de manera visual como auditiva.

ARTICULO 179.- Bibliotecas, Centros de Documentación e Información Todas las instituciones públicas y privadas que brinden servicios de Biblioteca, Documentación e Información, a través de sus unidades correspondientes, garantizarán que los mismos puedan ser efectivamente utilizados por todas las personas, asignando los servicios de apoyo, el personal, equipo y mobiliario necesarios (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1998, p.31).

3.2.5 Ajustes razonables para una adecuada inserción laboral del personal

Los ajustes razonables son definidos en la Convención sobre Derechos para Personas con Discapacidad como se detalla a continuación:

Por “ajustes razonables” se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, p.5).

En este sentido, es importante aclarar que, la denegación de los ajustes razonables a las personas con discapacidad será considerada como “discriminación por motivos de discapacidad”.

3.2.6 Productos de apoyo para procurar la autonomía de las personas con discapacidad

En la Encuesta Nacional sobre Discapacidad realizada en el 2018 por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) y el Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (Conapdis), se operacionalizan los términos de: productos de apoyo, apoyos educativos y asistencia personal, que son relevantes para la participación en igualdad de oportunidades del personal con discapacidad y que facilitan su autonomía:

Productos de apoyo: son aquellos productos, dispositivos, herramientas tecnológicas diseñadas para las personas con discapacidad, con el fin de brindar autonomía a la persona y permitir desarrollar las actividades cotidianas. También se incluye los servicios y animales de asistencia.

Apoyos educativos: son aquellos apoyos curriculares, modificaciones o provisión de recursos y de personal docente que permiten el acceso a la educación de todas las personas de manera integral.

Asistencia personal: es el apoyo humano (personal) que se brinda hacia una persona con discapacidad para poder realizar las actividades cotidianas y tener autonomía (Instituto Nacional de Estadística y Censos y Consejo Nacional de Personas con Discapacidad, 2019, p.32).

En el informe sobre los derechos de las personas con discapacidad al Consejo de Derechos Humanos se analiza el apoyo a dichas personas en el derecho internacional de los derechos humanos, al respecto se señala:

La obligación de los Estados de garantizar el acceso de las personas con discapacidad a apoyo no debe confundirse con la obligación de asegurar la accesibilidad. La accesibilidad es la obligación relacionada con el entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones -un requisito de las sociedades libres de barreras e inclusivas-, mientras que el apoyo es una obligación vinculada a la persona. En lugar de transformar el entorno, el objetivo es ayudar a la persona en una serie de actividades diferentes que van de la comunicación hasta la movilidad. Aunque el nivel de accesibilidad puede aumentar o disminuir la necesidad de apoyo, ambos son obligaciones complementarias para asegurar que las personas con discapacidad puedan llevar una vida independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida (Devandas-Aguilar, 2016, p.10).

3.2.7 Diseño Universal y Diseño Universal para el Aprendizaje

Tal como lo define la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad se entenderá por Diseño Universal (DU):

El diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El "diseño universal" no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008, p.2).

El movimiento del Diseño Universal (DU) emerge en Estados Unidos para proteger un diseño sin barreras arquitectónicas, accesible para todas las personas, con y sin discapacidad. Esto como resultado del reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad y con el objeto de cumplir con las normas acerca de accesibilidad en los edificios.

Este movimiento propuso elaborar diseños que tomaran en cuenta desde el principio, la diversidad de la población en su totalidad y no solo las necesidades de las personas con discapacidad, de manera que las características de accesibilidad se integraran en el proyecto global, algo más estético y menos costoso, lo que demostró que muchos de los cambios introducidos para responder a las necesidades de las personas con discapacidad beneficiaban a todos (Alba-Pastor, 2012).

El término Diseño Universal fue acuñado por Ronald L. Mace a finales de los años ochenta para referirse al diseño:

...de productos, entornos, y la comunicación, que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin adaptación ni diseño especializado, independientemente de su edad, capacidad o condición en la vida. El concepto también se conoce como diseño inclusivo, diseño para todos o diseño centrado en el ser humano (Alba-Pastor, 2012, p.2).

Es de suma importancia mencionar los principios del Diseño Universal, tal y como se detallan a continuación:

- a. Uso equitativo: su utilidad debe ser equitativa para todas las personas con diversas habilidades.
- b. Flexibilidad de uso: debe ser útil para diversas funciones y referencias de acuerdo a las habilidades de cada persona.
- c. Uso simple e inclusivo: El diseño del producto o espacio debe ser de fácil comprensión, sin complicaciones.
- d. Información perceptible: El diseño debe ser de fácil comprensión, comunicar información efectiva a las personas sin hacer diferencias por sus condiciones o habilidades sensoriales de las personas.
- e. Claridad en su uso: El diseño debe ser claro, seguro y también debe minimizar accidentes o acciones no intencionales.
- f. Esfuerzo físico bajo: el diseño debe ser usado cómoda y eficazmente sin requerir de mayor esfuerzo físico.
- g. Tamaño y espacio para uso: el diseño debe tener un tamaño y espacio apropiados para su alcance, manipulación y aproximación sin distinción del tamaño, postura o movilidad de la persona.
8. Transporte: son las acciones que la entidad realiza para que el transporte funcione en forma accesible y oportuna a las personas con discapacidad.
9. Curricular: se refiere a las adecuaciones de acceso, metodología, contenidos, formatos, evaluación, requisitos de ingreso e inclusión del tema de discapacidad (Ramírez-Morera, 2010, p.76-77).

En lo que se refiere al Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ha tomado importancia y presencia en el Acta para la Educación Superior de Estados Unidos como un marco científicamente válido para guiar la práctica educativa y que: “...propone la creación de contextos de aprendizaje flexibles, en los que tenga cabida la diversidad y en los que las tecnologías pueden tener un lugar relevante para proporcionar respuestas didácticas para todos los estudiantes” (Alba-Pastor, 2012, p.24).

Desde el punto de vista epistemológico, los planteamientos del DUA se basan en los avances en el diseño arquitectónico, la evolución de las tecnologías para la educación y los resultados de las investigaciones sobre el cerebro. De igual forma, toma como referencia conceptos provenientes de la neurociencia y la psicología cognitiva, con influencias de autores como Bruner, Piaget y especialmente, la Zona de Desarrollo Próximo y el andamiaje propuestos por Vigotsky (Alba-Pastor, 2012).

En 1984, David H. Rose (neurosicólogo del desarrollo) y Anne Meyer (experta en educación, psicóloga clínica y diseñadora gráfica) fundan el Centro de Tecnología Especial Aplicada (CAST) por sus siglas en inglés, una organización de investigación y desarrollo sin fines de lucro que trabaja para expandir las oportunidades de aprendizaje para todas las personas, especialmente aquellas en situación de discapacidad. De acuerdo con el CAST el DUA es:

...un conjunto de principios para desarrollar el curriculum que proporcionen a todo el estudiantado igualdad de oportunidades para aprender. Es un enfoque que facilita un diseño curricular en el que se incluya a todo el estudiantado, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a toda la población, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, “talla única”, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales (Alba-Pastor, 2012, p.2).

Además, es una herramienta eficaz para considerar la diversidad que se concentra en un entorno social como es el centro educativo, y en específico, el espacio de aula que trasciende las cuatro paredes físicas, convirtiéndose en una posibilidad de hacer accesible el proceso de enseñanza y aprendizaje, al considerar las capacidades del estudiantado y motivar el éxito, así como un adecuado procesamiento de la información que proviene del entorno en donde se desenvuelve. El DUA es una nueva forma de pensar la educación que aplica para cualquier miembro de la población estudiantil “...es una filosofía, que tiene el potencial para reformar el currículo y hacer que las experiencias de aprendizaje sean más accesibles y significativas” (Hartmann, 2011 en Vásquez-Chaves, 2016, p.1).

El DUA es un enfoque educativo con el que se pretende reducir al mínimo las barreras para el aprendizaje y para la participación, así como maximizar las oportunidades de aprendizaje para todo el estudiantado, en equiparación de oportunidades. Va más allá de la accesibilidad de los espacios físicos, porque se diseña la mediación docente de manera contextualizada, al considerar los apoyos y los retos del estudiantado (Vásquez-Chaves, 2016).

3.2.8 Educación a distancia

a. Concepto de la educación a distancia

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica, junto con la Universidad Nacional (UNA) de Venezuela fueron las primeras universidades a distancia en crearse en Iberoamérica; así lo reafirma Miguel Casas Armengol:

En el área iberoamericana, las pioneras en este tipo de instituciones fueron en España, la Universidad Nacional de Educación a Distancia creada en 1972, y en Iberoamérica, la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED) y la Universidad Nacional Abierta (UNA) de Venezuela, ambas de 1977 (Torres, Castillo, 2009, p.320).

La educación a distancia surge para abrir espacios educativos a todo aquel que lo necesite y de alguna manera deja de lado la formación presencial o convencional. Hace poco la educación a distancia era observada como una educación de carácter compensatorio, destinada para las personas que no tenían la posibilidad de asistir presencialmente. Sin embargo, a partir del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y conjuntamente con la conceptualización de la educación como un proceso que se extiende a lo largo de la vida, han hecho que pueda considerarse en estos momentos, como una alternativa de carácter real a la educación presencial (Delors, 1997).

Según Pagano la educación a distancia:

...irrumpe como una alternativa de aprendizaje, es por eso por lo que el docente-tutor debe mostrar convicción en los beneficios de la educación a distancia sustentados en el conocimiento teórico de los fundamentos de la modalidad que aporte confianza a sus alumnos (2007, p.1).

Los elementos que dan soporte a la educación a distancia varían dependiendo de las necesidades particulares de cada estudiante: “las tareas, las actividades de los alumnos tienen lugar en la mayoría de las ocasiones, en un espacio y en un tiempo diferente” (Salas, 2006, p.43).

Esto debido a que no se da un verdadero contacto entre el personal docente y el estudiantado. Usualmente, el proceso queda sujeto a los medios de comunicación que recurran para sus aprendizajes; que en este caso puede ser el material escrito, interactivo y video conferencias. Según Salas la educación a distancia hace del estudiante un protagonista de manera que:

...es una modalidad mediante la cual se transfieren conocimientos y mensajes formativos a través de vías que no requieren una relación presencial en lugares determinados. A estos rasgos definatorios de la educación a distancia, debe agregarse la importancia que se otorga a los estudiantes, a quienes se les caracteriza por la capacidad de asumir un proceso de aprendizaje autónomo, independiente y autorregulado (2006, p.44).

b. Las tutorías

La acción del tutor constituye un nexo que media entre todos los componentes de la organización en general del sistema, de la asignatura y el aprendizaje del estudiante. La

planificación de las tutorías, los recursos para el aprendizaje y el uso de las herramientas tecnológicas es la función principal que debe realizar el profesor tutor, quien debe asegurar la efectividad del aprendizaje de la disciplina científica capacitando al estudiantado para que construya sus conocimientos sobre la asignatura.

La tutoría cumple la función de guiar la información, orienta sobre la bibliografía con la cual el estudiantado puede ampliar conocimientos y sobre los trabajos que debe realizar. El principal objetivo del docente tutor es capacitar al educando para que trabaje y piense por sí mismo y construya sus propios conocimientos sobre la materia que estudia.

c. Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación a distancia

La tendencia educativa actual hace de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), una herramienta fundamental en los procesos educativos. En este sentido, la educación a distancia representa un recurso importante para el empleo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Sin embargo, la educación a distancia no nace con el uso de la tecnología educativa y el desarrollo de estas nuevas tecnologías. Dicha educación está vinculada al desarrollo tecnológico, más aún a partir de la tecnología de la comunicación. La introducción de la informática y las computadoras en la educación, marca una nueva pauta y nuevas formas de hacer educación a distancia.

d. Papel del profesor-tutor en la educación a distancia

En la educación a distancia el estudiantado es el protagonista de su propio aprendizaje, por lo que el tutor, por el nivel de flexibilidad fortalece el aprendizaje independiente del discente; da énfasis a la individualización del aprendizaje, debido a la metodología que emplea: estimulando la autonomía en cuanto al manejo del espacio, tiempo, estilo, ritmo, y método de aprendizaje, tomando en cuenta las capacidades y posibilidades de cada uno de los estudiantes.

A pesar de la forma individualizada del manejo del proceso, el tutor juega un papel importante para armonizar y enlazar el proceso enseñanza y aprendizaje con el estudiantado. Según Pagano, el tutor tiene una serie de características entre las que se destacan las siguientes:

...lograr confianza en el alumno en cuanto al sistema de educación a distancia, orientándolo en su metodología, realizar constantes monitorizaciones de los progresos de sus alumnos en varios sentidos, al mismo tiempo que favorecer que éstos los realicen por sí mismos, enseña, orienta, e integra al alumno en el sistema, desarrolla empatía con los estudiantes a pesar de la disociación del

tiempo y el espacio, característica de los procesos de educación a distancia y de la multiplicidad de estilos personales de los alumnos, mantiene una constante motivación hacia los estudiantes en esta modalidad, manejar todas las posibilidades y alternativas de comunicación en los distintos soportes, siendo lo más claro posible con el fin de no distorsionar la esencia de los mensajes (2007, p.3).

e. La educación a distancia en las nuevas condiciones sociales impuestas por la pandemia

El Ministerio de Educación Pública (MEP) ha lanzado una estrategia para la mediación pedagógica denominada “Aprendo en casa” que se fundamenta en las disposiciones de la Política Educativa y la Política Curricular vigentes, dando relevancia y pertinencia al uso de recursos tecnológicos, así como a la generación de acciones específicas y contextualizadas para el aprendizaje a distancia. Como parte de esta estrategia, el MEP ofrece las “Orientaciones para el apoyo del proceso educativo a distancia” que se fundamentan en cuatro documentos reguladores del Sistema Educativo Costarricense:

- Política Educativa - La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad.
- Política Curricular – Educar para una nueva ciudadanía.
- Líneas estratégicas de la actual administración.
- Política en Tecnologías de la Información.

También, posterior a la identificación del marco normativo, procedió al análisis de las políticas y las líneas estratégicas del MEP, con la finalidad de elaborar diferentes escenarios y definir propuestas de mediación pedagógica, acordes a las disposiciones administrativas y técnicas que orientan los procesos de transformación curricular, que permitió evidenciar varios puntos de encuentro, a saber:

- Ciudadanía digital, la innovación y la equidad social.
- El rol transformador de la persona docente.
- La participación responsable de las familias.
- La creación de redes regionales.

Las circunstancias actuales disponen el inicio de una transición educativa que implica pasar de un modelo presencial de clases, a un modelo no presencial, a distancia o de acceso

remoto. A partir de las características basadas en el acceso a los recursos tecnológicos y la conectividad se han definido escenarios educativos para atender y trabajar:

- a) Atención a estudiantes con acceso a internet y dispositivo en casa.
- b) Atención a estudiantes que cuentan con dispositivo y con acceso a internet reducido o limitado.
- c) Atención a estudiantes que cuentan con dispositivos tecnológicos y sin conectividad.
- d) Atención a los estudiantes que no poseen dispositivos tecnológicos ni conectividad (Ministerio de Educación Pública, 2020, p.5).

En ese contexto, es primordial el aporte de las familias, quienes deben actuar como compañeras en las acciones que la persona docente realiza, con apoyo y guía de las autoridades educativas.

Para realizar las diferentes medidas de atención y apoyo del proceso educativo, el MEP ha puesto en marcha una serie de acciones que faciliten la implementación de nuevas medidas para contribuir con el trabajo docente y ofrece las orientaciones para el apoyo del proceso educativo a distancia, dirigidas a los actores institucionales vinculados.

En lo que se refiere a la Estrategia de Intervención “Aprendo en Casa”, se pueden citar lo siguiente:

Principal objetivo: Promover la continuidad del proceso de aprendizaje del estudiantado desde sus hogares, a raíz de la de la declaratoria de Emergencia Nacional provocada por el COVID 19.

Objetivos específicos

1. Desarrollar un plan de intervención educativa directa docentes – estudiantes mediante la planificación y envío de “Guías de Aprendizaje Autónomo” entendidas como un recurso didáctico que el estudiantado realiza en su hogar con el apoyo familiar.
2. Ofrecer a las personas docentes opciones de plataformas virtuales de comunicación, interacción o aprendizaje que les permitan mantener el contacto con su grupo o grupos de estudiantes.
3. Generar una oferta virtual y a distancia de actualización para las personas docentes de manera que fortalezcan sus procesos de mediación pedagógica transformadora.
4. Brindar al estudiantado diversas opciones de contenido educativo a través de tecnologías digitales, televisión, radio o recursos impresos que les den oportunidades de aprender desde sus hogares.
5. Desarrollar un Plan Virtual de Promoción de la Lectura que motive dedicar un espacio de tiempo de al menos una hora de lectura en las familias.
6. Proponer a las familias diversas opciones de apoyo para orientar las actividades de aprendizaje con los y las estudiantes, y a su vez generar una convivencia favorable y positiva en el hogar durante la emergencia (Ministerio de Educación Pública, 2020, p.3).

Para implementar esta estrategia el MEP ha hecho uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC), por medio de la Dirección de Informática se han activado cuentas de correo electrónico para el estudiantado que comprende desde Educación Preescolar, I, II y III Ciclo de la Educación General Básica (EGB), Educación Diversificada Académica y Técnica y modalidades para personas jóvenes y adultas. Además, todo el personal de este ministerio tiene una cuenta de correo electrónica, desde la que puede tener acceso al paquete de Office 365, incluida la herramienta Teams (Ministerio de Educación Pública, 2020).

En la práctica docente cada uno de los actores de la comunidad educativa cumple un papel determinado en este caso interesa conocer el rol aplicado por el personal docente en esta estrategia, quienes deben preparar materiales para el estudiantado en escenarios con o sin tecnología.

El personal docente debe organizar todo lo relativo a la atención de la población estudiantil habilitando los contactos para poderse comunicar con sus discentes. El proceso de implementación, independientemente del escenario, debe darse de forma gradual y tomando en consideración los recursos para la comunicación y la exposición de la información. En el contacto con el estudiantado se debe tomar en cuenta los medios tecnológicos según el contexto, modalidad y centro educativo. De igual manera, se debe valorar la situación tecnológica de los hogares que cuenten con un solo dispositivo técnico (computadora, tableta o celular) que debe ser compartido en el hogar, así como la logística de los materiales impresos y su distribución a estudiantes que no tienen ningún acceso a la tecnología, material que deberá ser entregado en los centros educativos con ayuda de las direcciones regionales de educación (Ministerio de Educación Pública, 2020).

Para esto el personal docente ha sido capacitado por el MEP en diferentes tópicos y especialmente en Office 365 y en el uso de la plataforma Teams. Además, ha ofrecido una serie de herramientas virtuales de las que puede disponer, tales como: Caja de Herramientas; Aprendo en Casa; Aula Virtual Abierta para Guías; Secundaria recursos Colegio Nacional de Educación a Distancia (CONED); Programa de Reforma de la Matemática; Canal de YouTube MEP Programas; así como otras herramientas para la población estudiantil y sus familias.

3.2.9 Teletrabajo

El teletrabajo se ha venido implementando en el mundo en los últimos años como producto del continuo desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las necesidades del entorno que nos circunscribe. El término “teletrabajo” está compuesto: “...del

prefijo “Tele” que significa distancia, más la palabra “Trabajo”, que es realizar un conjunto de actividades con el objetivo de producir un bien o servicio. De ahí que “...significa de forma general “Trabajo a la Distancia” (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 2018 p.15).

Si bien, existen diferentes definiciones de teletrabajo para el Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo el concepto más básico:

...se utiliza para referirse a un tipo de trabajo en el que existe una distancia entre el lugar donde laboran los empleados y las instalaciones de las organizaciones o clientes que las emplean y, ante la ausencia de interacciones presenciales entre empleadores y empleado, las tecnologías de información y comunicación (TIC) se utilizan para comunicar y coordinar las actividades relacionadas con el trabajo (Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo, 2017, p.16).

En el caso de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) lo define como:

...el trabajo regular realizado por un trabajador en el marco de una relación de trabajo, lejos de las instalaciones de trabajo generalmente reconocidas del empleador. El teletrabajo también debe entenderse en el contexto de otras tendencias en el mundo del trabajo, como la evolución de las relaciones de trabajo, el trabajo transfronterizo, el trabajo remoto posibilitado por las TIC, y el lugar de trabajo en diferentes momentos de la trayectoria profesional de un trabajador (Organización Internacional del Trabajo, 2016, p.1).

En Costa Rica, mediante el Decreto Ejecutivo N° 42083-MP-MTSS-MIDEPLAN-MICITT, se instituye el “Reglamento para Regular el Teletrabajo” y en su artículo 1°, se establecen las disposiciones generales con las condiciones mínimas, objeto, ámbito de aplicación y mecanismos de promoción e implementación del teletrabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 9738 del 18 de setiembre de 2019 “Ley para regular el teletrabajo” (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2019).

De igual manera, el Decreto Ejecutivo N°39225 regula el teletrabajo en el sector público, en su Artículo 1° indica como propósito:

...promover y regular el Teletrabajo en las Instituciones del Estado, como instrumento para impulsar la modernización, reducir los costos, incrementar la productividad, reducir el consumo de combustibles, favorecer la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, promover la inserción laboral, el desarrollo laboral en los territorios, contribuir con la protección del medio ambiente, así como apoyar las políticas públicas en materia de empleo mediante la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2015, p.4).

En el Artículo 2º del decreto citado anteriormente se indica las siguientes definiciones de interés:

Teletrabajo: es la prestación de servicios de carácter no presencial fuera de las instalaciones del patrono, en virtud de la cual un trabajador puede desarrollar su jornada laboral desde su propio domicilio, centro que se destine para tal fin, o en trabajos de campo, mediante el uso de medios telemáticos...
Teletrabajador: Servidor público autorizado por la institución participante para aplicar el teletrabajo (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2015, p.4).

En el marco del Decreto Ejecutivo N°39225-MP-MTSS-MICITT se han hecho documentos, tales como la “Guía para implementar el teletrabajo en las instituciones públicas” elaborado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y el Equipo de Coordinación Técnica de Teletrabajo con el objetivo de: “...aportar las bases conceptuales y metodológicas que permitan implementar el Decreto N° 39225-MP-MTSS- MICITT” (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2015, p.3).

En este sentido, el Gobierno de la República de Costa Rica, a través del Ministerio de Trabajo Seguridad Social (MTSS), facilita la aplicación del Teletrabajo en las instituciones públicas y elabora la guía citada anteriormente: “...cuya finalidad es la de orientar a las instituciones del Sector Público en la aplicación de sus programas de teletrabajo” (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2015, p.3).

Para el Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo (2017), existen varios tipos de teletrabajo dependiendo de las preferencias, habilidades y necesidades de las personas teletrabajadoras y de las empresas o sujetos que los contraten. Los principales factores empleados para diferenciar entre los distintos tipos de teletrabajo corresponden: al lugar donde realizan su labor, el tipo de relaciones laborales que existen entre los teletrabajadores y sus empleadores o clientes y la frecuencia con la que prestan sus servicios a sus patronos.

Para el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (2018), existen varias modalidades de teletrabajo: a. La relacionada con la locación que refiere al teletrabajo domiciliario, que es cuando la persona trabajadora realiza sus labores desde su domicilio. b. El teletrabajo móvil, que es cuando la persona trabajadora ejecuta sus actividades de manera itinerante, puede ser en el campo o con traslados constantes, y con apoyo de equipos móviles fáciles de usar y transportar. c. El teletrabajo en telecentros, que es un espacio físico, acondicionado para

facilitar su práctica que utiliza las TIC y con las condiciones aptas para que las personas puedan realizar sus funciones.

A las personas teletrabajadoras se les puede asignar en sus respectivas jornadas de trabajo, actividades exclusivas de teletrabajo, o actividades combinadas que incluyan trabajo en el lugar de la institución, o teletrabajo asignado para situaciones eventuales o sólo por un tiempo específico, de conformidad con lo establecido en sus contratos y acorde a la legislación laboral vigente (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 2018).

Es importante indicar que el teletrabajo se ha implementado actualmente, debido a la declaratoria emitida el 11 de marzo del 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de la situación de emergencia de salud pública ocasionada por la pandemia internacional. En virtud de lo anterior, se elaboró la Directriz N° 073-S-MTSS del 09 de marzo de 2020, en la que se indicaron: "...las medidas de atención y coordinación interinstitucional ante la alerta sanitaria por Coronavirus (COVID-19), se dispuso la implementación temporal de la modalidad de teletrabajo en las instituciones públicas, como medida complementaria y necesaria" (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2020, p.2); así como a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 42227-MP-S del 16 de marzo 2020, en el que: "...se declara estado de emergencia nacional en todo el territorio de la República de Costa Rica, debido a la situación de sanitaria provocada por la enfermedad COVID-19" (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2020, p.2).

Por consiguiente, el MEP para la implementación de la modalidad de teletrabajo, acoge en todos sus extremos lo establecido en materia de garantías laborales, las disposiciones comprendidas el Código de Trabajo, el Decreto Ejecutivo N° 39225-MP-MTSS-MICITT, "Aplicación del Teletrabajo en las Instituciones Públicas", la Circular DM-051-08-2016 de fecha 29 de agosto de 2016, "Fase 1: Lineamientos para la implementación del Teletrabajo en el Ministerio de Educación Pública", así como cualquier otra normativa relativa con la ejecución del teletrabajo en el sector público. Para esto, el personal del Título I y del Título II (técnico-administrativo y administrativo docente) deberá suscribir un contrato voluntario con el superior inmediato, en el que se establezcan las condiciones individuales de cada relación de teletrabajo (Ministerio de Educación Pública, 2016).

Capítulo 4. Metodología

4.1 Tipo y enfoque de estudio

Por la naturaleza del problema de estudio, la estrategia para su abordaje fue una metodología de tipo cuantitativa con enfoque descriptivo.

4.2 Población objeto de estudio

La población objeto de estudio corresponde al personal con discapacidad, nombrado en propiedad en el Ministerio de Educación Pública (MEP), en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862 de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público, de acuerdo con información suministrada por la Dirección de Recursos Humanos y que; en el momento de la consulta, se encontraba en teletrabajo o en docencia en la educación a distancia en el 2020.

La Dirección de Recursos Humanos (DRH) mediante oficio VM-A-DRH-8339-2020, enviado por correo electrónico, notificó sobre el desarrollo de esta investigación y objetivo de la misma a las 73 personas que conforman el personal con discapacidad de la reserva del 5% según Ley N°8862. También se adjuntó en dicho correo el documento denominado “Consentimiento Informado”, que debió ser completado, firmado y enviado por dicho personal al Departamento de Estudios e Investigación Educativa (DEIE).

Se recibió un total de 58 consentimientos informados completos y no se obtuvo respuesta de 15 personas. Del total de personas que enviaron el consentimiento informado: 53; por sus funciones, aplicaban para el estudio y aceptaron participar, 4 personas no aplicaban para estudio y una persona aunque aplicaba para el estudio no aceptó participar en la investigación.

Por tanto, la población de estudio se compuso de 53 personas que conforman el personal con discapacidad en teletrabajo o en docencia en la educación a distancia en el 2020 y que aceptó participar en esta investigación.

El instrumento en línea fue enviado al total de la población de estudio (53); no obstante, se alcanzó la participación de un total de 52 personas, es decir, solo una persona no llenó el cuestionario en línea.

Por otra parte, se consultó a las 54 jefaturas inmediatas del personal con discapacidad en estudio. Cabe mencionar, que si bien, la cantidad de personal con discapacidad corresponde a 53 personas, se presentó un caso con nombramiento en 2 centros educativos, y que por ende cuenta con 2 jefaturas. El instrumento en línea fue enviado al total de jefaturas de la población de estudio y se obtuvo la participación de un total de 33 jefaturas inmediatas.

4.3 Fuentes de información

Se consultó a 107 personas (53 corresponde a personal con discapacidad y 54 a jefaturas inmediatas) y se obtuvo la participación total de 85 personas en esta investigación:

- 52 personas: personal con discapacidad, nombrado en propiedad en el MEP, en puestos incluidos en la reserva del 5% correspondiente a la Ley N° 8862 de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público, en teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia en el 2020.
- 33 personas: jefaturas inmediatas del personal con discapacidad en estudio.

Además, de la indagación documental realizada para la elaboración de los antecedentes y del marco de referencia de este estudio.

4.4 Definición de variables

La Tabla 2 presenta las variables y su definición conceptual, que responde a los objetivos de estudio; así como la definición instrumental; indicadores e informantes consultados en esta investigación.

Tabla 2. Variables de investigación según objetivos de estudio e informantes

Objetivos específicos	Variables	Definición conceptual	Definición instrumental	Indicadores	Informantes
<p>1. Detectar las barreras de accesibilidad, en aspectos relacionados con la información y comunicación, que obstaculizan el cumplimiento del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad.</p>	<p>-Barreras de accesibilidad en aspectos relacionados con la información y comunicación.</p>	<p>Son obstáculos que afectan o impiden la audición, el habla, la lectura, la escritura o el entendimiento en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia.</p>	<p>-Cuestionarios según informantes.</p>	<p>-Aspectos relacionados con la accesibilidad con que cumplen la información y las comunicaciones emitidas por el MEP: incluyen la visualización de texto; el lenguaje escrito es sencillo; utilizan los sistemas auditivos; tienen medios de voz digitalizada; utilizan formatos aumentativos de comunicación; utilizan formatos alternativos de comunicación; emplean TIC; utilizan el Braille; utilizan; utilizan el lenguaje LESCO). -Valoración de la accesibilidad de la información y comunicación que se ofrece. -Calificación de la accesibilidad de la información y comunicación que ofrece el MEP. -Calificación de la accesibilidad de la información y comunicación que utiliza.</p>	<p>-Personal con discapacidad del MEP. -Jefaturas inmediatas del personal con discapacidad del MEP.</p>
<p>2. Reconocer las barreras de accesibilidad, a los recursos y materiales, que obstruyen el cumplimiento del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad.</p>	<p>-Barreras de accesibilidad, a los recursos y materiales.</p>	<p>-Son obstáculos que afectan o limitan el uso de medios didácticos (tangibles, virtuales o abstractos), que han sido diseñados y elaborados con la intención de facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia.</p>	<p>-Cuestionarios según informantes.</p>	<p>-Le ha suministrado recursos y materiales. -Instancias que ha suministrado recursos y materiales. -Cuáles recursos y materiales han suministrado. -A quiénes pertenecen los recursos y materiales que utiliza. -Calificación de la accesibilidad de los recursos y materiales. -Calificación de la accesibilidad de las herramientas. -Calificación del mobiliario que utiliza.</p>	<p>-Personal con discapacidad del MEP. -Jefaturas inmediatas del personal con discapacidad del MEP.</p>
<p>3. Identificar las barreras emergentes del personal con discapacidad, que dificultan el cumplimiento del teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia.</p>	<p>-Barreras emergentes que dificultan el cumplimiento del teletrabajo y la docencia en la educación a distancia.</p>	<p>-Son obstáculos que restringen la realización del quehacer laboral del personal con limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo de la actividad laboral mediante el teletrabajo y de la docencia en la educación a distancia.</p>	<p>-Cuestionarios según informantes.</p>	<p>-Calificación de la accesibilidad física del sitio donde trabaja. -Ambiente físico inaccesible. -Falta de tecnología asistencial adecuada. -Actitudes negativas por parte de algún personal del MEP respecto a la discapacidad. -Incumplimiento de políticas y normativas que dificultan la participación laboral de las personas con discapacidad. -Quiénes del MEP tienen conocimiento de las barreras de accesibilidad que le afectan. -Calificación del nivel de satisfacción respecto a la accesibilidad de que dispone -Modalidad de trabajo con mayor accesibilidad.</p>	<p>-Personal con discapacidad del MEP. -Jefaturas inmediatas del personal con discapacidad del MEP.</p>

Objetivos específicos	Variables	Definición conceptual	Definición instrumental	Indicadores	Informantes
4. Describir los apoyos y ajustes razonables que requiere el personal con discapacidad, para el cumplimiento de sus funciones en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia	Apoyos y ajustes razonables requeridos en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia.	Son las ayudas o asistencias que necesita el personal con discapacidad, así como las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas para superar los obstáculos que imposibilitan o dificultan la realización de sus funciones laborales.	-Cuestionarios según informantes.	-Conocimiento de existencia de documento sobre procedimiento para solicitar apoyos y ajustes razonables. -Gestión que se debe realizar para solicitar apoyos y ajustes razonables. -Necesita de apoyos. -Necesita ajustes razonables. -Su jefatura tiene conocimiento de los apoyos y ajustes razonables que necesita. -Apoyos que necesita: Dispositivos técnicos; Tecnologías de apoyo; Apoyo para la adopción de decisiones; Medios alternativos y aumentativos de comunicación; Intérpretes de lengua de señas; Apoyo para acceder a servicios; Archivos digitales accesibles; otros. -Cuáles ajustes razonables necesita. -Ha solicitado a alguna instancia del MEP apoyos y ajustes razonables. -A qué instancias del MEP ha solicitado apoyos y ajustes razonables. -Cuáles apoyos ha recibido del MEP: Dispositivos técnicos; Tecnologías de apoyo; Apoyo para la adopción de decisiones; Medios alternativos y aumentativos de comunicación; Intérpretes de lengua de señas; Apoyo para acceder a servicios; Archivos digitales accesibles; otros. -Frecuencia con que utiliza los apoyos. -Cuáles ajustes razonables ha recibido del MEP. -De qué instancias del MEP ha recibido esos apoyos y ajustes razonables -Valoración de los apoyos y ajustes razonables que ofrece el MEP.	-Personal con discapacidad del MEP. -Jefaturas inmediatas del personal con discapacidad del MEP.

Fuente: Departamento de estudios e Investigación Educativa, 2020.

4.5 Descripción de técnicas e instrumentos

Se diseñaron 2 instrumentos para ser aplicados en línea, mediante la herramienta Microsoft Forms que disponen de lector inmersivo: 1) Cuestionario dirigido al personal con discapacidad. 2) Cuestionario dirigido a jefaturas inmediatas del personal con discapacidad. Ambos instrumentos se diseñaron en atención a los objetivos de estudio y al tipo de informante. Además, fueron validados a criterio de experto, por funcionarias y funcionarios del Departamento de Estudios e Investigación Educativa, del Viceministerio Académico, del Departamento de Apoyos Educativos para el Estudiantado con Discapacidad y del Departamento Asesoría en Ayudas Técnicas del Cenarec.

Se notificó mediante correo electrónico y vía telefónica a los informantes (personal con discapacidad y sus jefaturas inmediatas) sobre el desarrollo de esta investigación, y se les facilitó el link de acceso del cuestionario para su aplicación en línea, con instrucciones generales para su llenado y envío.

4.6 Descripción de la técnica de análisis de datos

Los datos obtenidos en el censo fueron sistematizados en Excel y se realizó un análisis descriptivo de acuerdo con los objetivos y las variables de investigación.

Capítulo 5. Análisis de datos

En este capítulo se analizan las barreras de accesibilidad, identificadas por los informantes, en la modalidad de trabajo a distancia en el 2020, del personal nombrado en puestos de la reserva de vacantes cubiertas por personas con discapacidad según “Ley de Inclusión y Protección Laboral de las Personas con Discapacidad en el Sector Público” (Ley N°8862) en el Ministerio de Educación Pública, en lo sucesivo denominado “personal con discapacidad” (PcD).

Los resultados de esta investigación se obtuvieron mediante un censo al personal con discapacidad de interés y la consulta a las jefaturas inmediatas.

En atención a los objetivos de estudio se presentan los siguientes apartados: 5.1. Características de informantes. 5.2. Accesibilidad en información y comunicación. 5.3. Accesibilidad de recursos y materiales. 5.4. Barreras emergentes. 5.5. Apoyos para el cumplimiento de las funciones laborales. 5.6. Ajustes razonables para el cumplimiento de las funciones laborales. 5.7. Recomendaciones de informantes.

5.1 Características de informantes

En el presente estudio se analizó información ofrecida por el personal con discapacidad y jefaturas inmediatas de 18 direcciones regionales de educación del Ministerio de Educación Pública: Alajuela, Cañas, Cartago, Desamparados, Grande de Térraba, Guápiles, Heredia, Los Santos, Occidente, Pérez Zeledón, Puntarenas, Puriscal, San Carlos, San José Central, San José Norte, San José Oeste, Sarapiquí y Zona Norte-Norte.

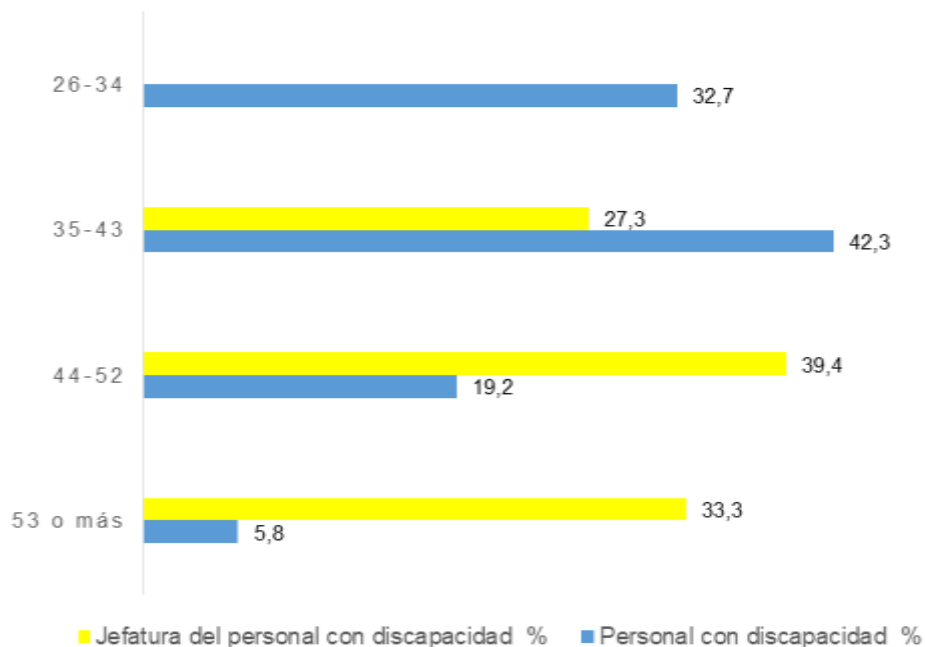
5.1.1 Género de informantes

Con respecto al género de los informantes, la mayoría del personal con discapacidad (71,2%) y sus jefaturas inmediatas (63,6%) son de género femenino, en tanto el 36,4% de las jefaturas y el 28,8% del personal con discapacidad son de género masculino.

5.1.2 Edad de informantes

En lo que se refiere a la edad en años cumplidos, se establecieron rangos de edad de acuerdo con la frecuencia de los datos del personal con discapacidad y de las jefaturas. El 42,3% del personal con discapacidad se ubica en el rango de 35 a 43 años y el 39,4% de las jefaturas en un rango de edad de 44 a 52 años, como se ilustra en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Personal con discapacidad y sus jefaturas inmediatas según grupos de edad, 2020



Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.1.3 Grado académico de los informantes

En la Tabla 3, el mayor grado académico obtenido por el personal con discapacidad corresponde a licenciatura (63,4%) y en las jefaturas es el grado de maestría (69,6%).

Tabla 3. Mayor grado académico obtenido por el personal con discapacidad y por las jefaturas, 2020

Grado académico	Personal con discapacidad		Jefatura del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Doctorado	1	1,9	1	3,0
Maestría	8	15,3	23	69,6
Licenciatura	33	63,4	9	27,2
Bachiller universitario	6	11,5	0	0,0
Diplomado	2	3,8	0	0,0
Bachiller de secundaria	1	1,9	0	0,0
Otro: no especifica	1	1,9	0	0,0
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.1.4 Consulta a las jefaturas sobre personal con discapacidad a su cargo

Al consultar a las jefaturas si tienen personal con discapacidad a su cargo en puestos incluidos en la reserva del 5% según Ley N°8862 y que realice teletrabajo o docencia en la educación a distancia, el 72,7% de jefaturas responde afirmativamente y el 27,3% indica que no tiene este personal.

Cabe destacar, que el 27,3% de jefaturas que respondieron que no en esta pregunta, dieron por finalizada su participación en la encuesta. Por consiguiente, en el análisis de los próximos apartados, este porcentaje será “una constante” que en realidad se refiere a las jefaturas que desconocen que tienen personal con discapacidad a su cargo y se identificará con la categoría “no aplica”.

Según la información suministrada por la Dirección de Recursos Humanos del MEP, cuando se realiza un nombramiento de personal que corresponde a la reserva del 5%, se indica en el comunicado que se hace llegar a la jefatura que corresponde a una persona con discapacidad y se adjunta la “Boleta de Funcionalidad” de la Dirección General de Servicio Civil (Anexo 3). No obstante, la persona con discapacidad puede o no autorizar a la Dirección General de Servicio Civil y Oficina de Recursos Humanos para que ofrezca la información contenida en dicha boleta a otras instancias administrativas que así lo requieran, según lo estipulado en Directriz 26, Gaceta 3, septiembre 2003.

Con respecto a la cantidad de personal con discapacidad en teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, el 91,6% de las jefaturas que respondió afirmativamente indica que tiene solo una persona a su mando, el 4,1% de las jefaturas tiene 2 personas a su cargo y el 4,1% cita la opción “otra” y no brinda más detalles de a qué se refiere.

5.1.5 Estrato en que labora el personal con discapacidad

La mayoría del personal con discapacidad en estudio se desempeña en el estrato propiamente docente según lo indica el 84,6% del personal con discapacidad y el 57,6% de las jefaturas. Por otra parte, el 15,4% del personal con discapacidad menciona que realiza funciones en puestos administrativos, lo que respalda el 18,2% de las jefaturas, dichos porcentajes son el producto de la sumatoria de Administrativo (Título I del Estatuto de S.C) y Administrativo-docente. Los resultados se muestran seguidamente en la Tabla 4.

Tabla 4. Personal con discapacidad según estrato para el que labora, 2020

Estrato	Personal con discapacidad		Jefatura del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Propiamente docente	44	84,6	19	57,6
Administrativo (Título I del Estatuto de S.C.)	4	7,7	4	12,1
Administrativo-docente	4	7,7	2	6,1
Técnico-docente	0	0,0	0	0,0
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.1.6 Tipos de discapacidad

Para que las personas con discapacidad sean nombradas en puestos incluidos en la reserva del 5% por la Ley N° 8862 deben certificar la discapacidad que padecen por medio del Conapdis, quien es el ente rector en discapacidad en Costa Rica, responsable de promover y fiscalizar el cumplimiento de los derechos de la población con discapacidad.

En la Tabla 5 se presentan los tipos de discapacidad del personal nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% según Ley N°8862, seguidamente se indican los resultados en orden descendente según porcentaje de frecuencias: discapacidad motora (42,1%), discapacidad auditiva (28,1%), discapacidad visual (19,3%), discapacidad múltiple (5,3%), discapacidad intelectual (1,8%), epilepsia refractaria memoria (1,8%) y sordoceguera (1,8%).

Tabla 5. Cantidad de menciones del personal según tipo de discapacidad, 2020

Tipos de discapacidad	Personal con discapacidad	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Discapacidad Motora	24	42,1
Discapacidad Auditiva	16	28,1
Discapacidad Visual	11	19,3
Discapacidad Múltiple (Multidiscapacidad o Retos Múltiples)	3	5,3
Discapacidad intelectual (Cognitiva Leve)	1	1,8
Epilepsia Refractaria Memoria	1	1,8
Sordoceguera (Síndrome de Cogan)	1	1,8
Total	57	100,0

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.1.7 Modalidad de trabajo a distancia

Con respecto a la modalidad de trabajo realizada por el personal con discapacidad de acuerdo con sus funciones en el 2020, destaca la docencia en la educación a distancia según lo menciona el 80,8% del personal con discapacidad y el 54,5% de jefaturas. En esta misma línea, realizan teletrabajo con o sin contrato, según el 19,2% de personal con discapacidad y el 18,2% de jefaturas. El 27,3% que “no aplica”, corresponde a las jefaturas que desconocen que tienen personal con discapacidad a su cargo. Los datos se presentan seguidamente en la Tabla 6.

Tabla 6. Modalidad de trabajo a distancia realizada por el personal con discapacidad de acuerdo con sus funciones según informante, 2020

Modalidad	Personal con discapacidad		Jefaturas del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Docencia en la educación a distancia	42	80,8	18	54,5
Teletrabajo (con contrato o sin contrato)	10	19,2	6	18,2
No aplica	0	0,0	9	27,3
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Es importante mencionar, que el personal con discapacidad que realiza teletrabajo, que es el que efectúa funciones administrativas, técnicas administrativas y administrativas docentes, debe firmar un contrato de teletrabajo en el que se especifique el horario, la jornada laboral, período y funciones a implementar. En el caso del personal con discapacidad con funciones docentes, estos realizan la docencia a distancia en el 2020, dada la presencia de la pandemia por Covid-19.

5.1.8 Frecuencia de asistencia al sitio de trabajo

De acuerdo con la Tabla 7, el personal con discapacidad ha asistido ocasionalmente al sitio de trabajo (oficina, centro educativo), según lo indican el mismo personal con discapacidad (73,1%) y sus jefaturas (45,5%), lo que tiene coherencia con la práctica del trabajo a distancia, ya sea en teletrabajo o en la docencia a distancia. Un aspecto a destacar, es que el 3,8% del personal con discapacidad menciona que asiste al lugar de trabajo todos los días, situación que no está acorde con esta modalidad de trabajo.

Tabla 7. Frecuencia con que ha asistido el personal con discapacidad a su sitio de trabajo según el mismo personal y jefaturas, 2020

Frecuencia	Personal con discapacidad		Jefatura del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Todos los días	2	3,8	0	0,0
Casi todos los días	4	7,7	3	9,1
Ocasionalmente	38	73,1	15	45,5
Casi nunca	6	11,5	5	15,2
Nunca	2	3,8	1	3,0
No aplica	0	0,0	9	27,3
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.2 Accesibilidad en información y comunicación

La accesibilidad a la información y comunicación es un eje transversal que debe ser atendido por la institucionalidad pública y organizaciones privadas que ofrecen servicios de interés público.

5.2.1 Accesibilidad de la información y comunicaciones emitidas por el MEP

Entre los aspectos relacionados con la accesibilidad en materia de la información y las comunicaciones emitidas por las Oficinas Centrales del Ministerio de Educación Pública (MEP) para la realización del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, el personal con discapacidad destaca los siguientes: el lenguaje escrito es sencillo (24,8%), incluyen la visualización de texto (19%), emplean Tecnologías de la Información y la Comunicación (17,1%), y ninguno (11,4%).

Para las jefaturas los aspectos más relevantes de accesibilidad es que emplean Tecnologías de la Información y la Comunicación (20,9%), incluyen un lenguaje escrito sencillo (16,3%), incluyen la visualización de texto (11,6%), utilizan Lengua de Señas Costarricense (11,6%) y utilizan los sistemas auditivos (9,3%). No obstante, el 18,6% señala que no cumple con ningún aspecto de accesibilidad.

Por otra parte, se destacan los aspectos de accesibilidad de la información y comunicaciones que menos se cumplen en el MEP, por ser los aspectos que obtuvieron los menores porcentajes de informantes: medios de voz digitalizada, los formatos alternativos y aumentativos de comunicación. El personal con discapacidad agrega los sistemas auditivos y

LESCO; y ambos tipos de informantes coinciden que no utilizan el Braille. Los datos descritos se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8. Aspectos relacionados con la accesibilidad que cumplen la información y comunicación emitidas por el MEP para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Aspectos	Personal con discapacidad		Jefatura del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
El lenguaje escrito es sencillo	26	24,8	7	16,3
Incluyen la visualización de texto	20	19,0	5	11,6
Emplean TIC	18	17,1	9	20,9
Utilizan formatos alternativos de comunicación	8	7,6	1	2,3
Utilizan los sistemas auditivos	8	7,6	4	9,3
Utilizan LESCO	5	4,8	5	11,6
Tienen medios de voz digitalizada	4	3,8	2	4,7
Utilizan formatos aumentativos de comunicación	4	3,8	1	2,3
Utilizan el Braille	0	0,0	0	0,0
Otras	0	0,0	1	2,3
Ninguno	12	11,4	8	18,6
Total	105	100	43	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Con respecto a la accesibilidad de la información y comunicación que ofrecen las distintas instancias del Ministerio de Educación Pública para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, el personal con discapacidad y las jefaturas coinciden que es adecuada, principalmente cuando proviene de la jefatura inmediata, de compañeros de trabajo, de la dirección regional de educación y de las oficinas centrales.

Cabe mencionar que porcentajes significativos de ambos grupos de informantes, sea personal con discapacidad (PcD) o jefaturas, señalan que el personal con discapacidad no ha recibido información y comunicación de la Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital, de la Comisión Interdepartamental para la Atención de Casos de Personas Funcionarias con Discapacidad, de la Comisión Especializada y de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad. Sin embargo, quienes indican que dicho personal ha recibido información y comunicación de estas comisiones, califican la accesibilidad como adecuada y regular. Los datos descritos se pueden consultar con mayor detalle y por informante en la Tabla 9.

Tabla 9. Valoración de la accesibilidad de la información y comunicación que ofrecen las instancias del MEP para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Instancias del MEP	Informantes	Adecuada		Regular		Inadecuada		No ha recibido		No aplica		Total	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
De la Jefatura inmediata	PcD	35	67,3	13	25,0	2	3,8	2	3,8	0	0,0	52	100
	Jefaturas	19	57,5	4	12,1	1	3,0	0	0,0	9	27,3	33	100
De compañeros y compañeras de trabajo	PcD	34	65,3	16	30,7	1	1,9	1	1,9	0	0,0	52	100
	Jefaturas	18	54,5	5	15,1	1	3,0	0	0,0	9	27,3	33	100
De la dirección regional de educación	PcD	25	48,0	0	0,0	1	1,9	11	21,1	0	0,0	52	100
	Jefaturas	11	33,3	8	24,2	3	9,0	6	18,1	9	27,3	33	100
De Oficinas Centrales	PcD	23	44,2	17	32,6	3	5,7	9	17,3	0	0,0	52	100
	Jefaturas	10	30,3	5	15,1	3	9,0	6	18,1	9	27,3	33	100
De la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad	PcD	18	34,6	11	21,1	2	3,8	21	40,3	0	0,0	52	100
	Jefaturas	8	24,2	4	12,1	3	9,0	9	27,2	9	27,3	33	100
De la Comisión interdepartamental para la atención de casos de personas funcionarias con discapacidad	PcD	15	28,8	8	15,3	1	1,9	28	53,8	0	0,0	33	100
	Jefaturas	5	15,1	5	15,1	2	6,0	12	36,3	9	27,3	52	100
De la Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital	PcD	14	26,9	7	13,4	1	1,9	30	57,6	0	0,0	33	100
	Jefaturas	5	15,1	5	15,1	2	6,0	12	36,3	9	27,3	52	100
De la Comisión Especializada	PcD	14	26,9	12	23,0	1	1,9	25	48,0	0	0,0	33	100
	Jefaturas	5	15,1	5	15,1	2	6,0	12	36,3	9	27,3	52	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.2.2 Calificación de accesibilidad de la información y comunicación del MEP

Con respecto a la accesibilidad de la información y comunicación que ofrece el Ministerio de Educación Pública para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, el 48,1% de dicho personal y el 21,2% de las jefaturas la califica como “algunas veces suficiente, algunas veces insuficiente”. La calificación “suficiente” es señalada por el 26,9% del personal con discapacidad y el 21,2% de las jefaturas. Mientras que la califican de “óptima” el 17,3% del personal con discapacidad y el 18,2% de las jefaturas. Las calificaciones “carente e insuficiente” fueron señaladas por los menores porcentajes de informantes. El “no aplica” corresponde al 27,3% de las jefaturas que desconoce que tiene dicho personal a su cargo. Los datos descritos se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10. Calificación de la accesibilidad de la información y comunicación que ofrece el MEP para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Calificación	Personal con discapacidad		Jefatura del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Óptima	9	17,3	6	18,2
Suficiente	14	26,9	7	21,2
Algunas veces suficiente, algunas veces insuficiente	25	48,1	7	21,2
Carente	3	5,8	2	6,1
Insuficiente	1	1,9	2	6,1
No aplica	0	0,0	9	27,3
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.2.3 Calificación de accesibilidad de herramientas de información y comunicación

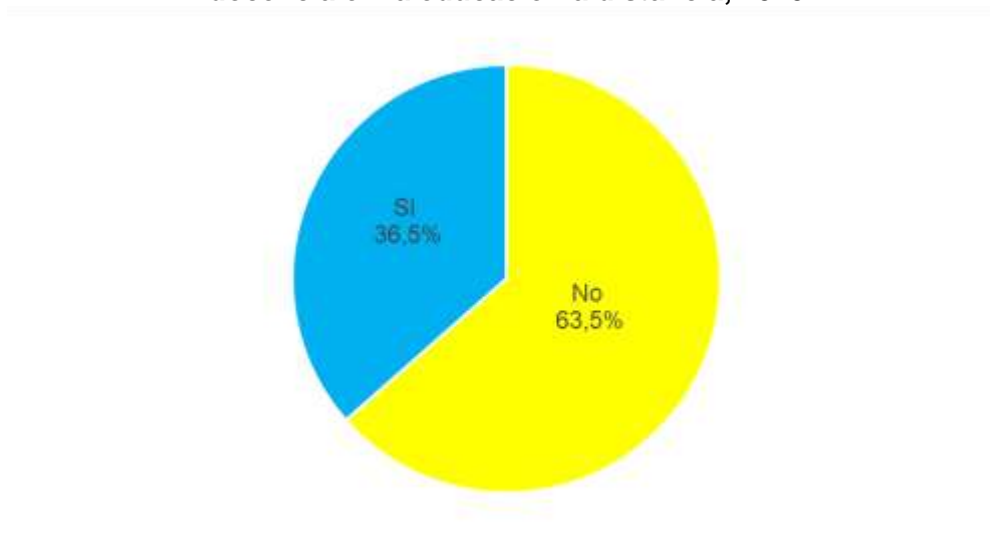
El personal con discapacidad y las jefaturas coinciden en calificar de “buena” la accesibilidad de las siguientes herramientas de información y comunicación que utiliza el personal con discapacidad (PcD) para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia: correo electrónico (90,4% de PcD y 66,6% de jefaturas); *WhatsApp* (84,6% de PcD y 63,6% de jefaturas); y *Microsoft Teams* (69,2% de PcD y 60,6% de jefaturas). De igual manera, la mayoría de informantes indican que no utilizan las herramientas: *Skype* (86,5% de PcD y 63,6% de jefaturas), Servicio de Telefonía *Issabel PBX* (82,7% de PcD y 63,6% de jefaturas), *Messenger* (71,2% de PcD y 48,4% de jefaturas), *Facebook* (57,7% de PcD y 42,4% de jefaturas) y *Zoom* (48,4% de jefaturas). Los datos se pueden consultar en el Anexo 4.

5.3 Accesibilidad de recursos y materiales

5.3.1 Instancias que han suministrado recursos y materiales

Se consultó al personal con discapacidad, si alguna instancia le ha suministrado recursos y materiales para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia en caso que haya requerido; el 63,5% respondió que no y el 36,5% adicional contestó afirmativamente al respecto. Los resultados obtenidos se muestran en el Gráfico 2.

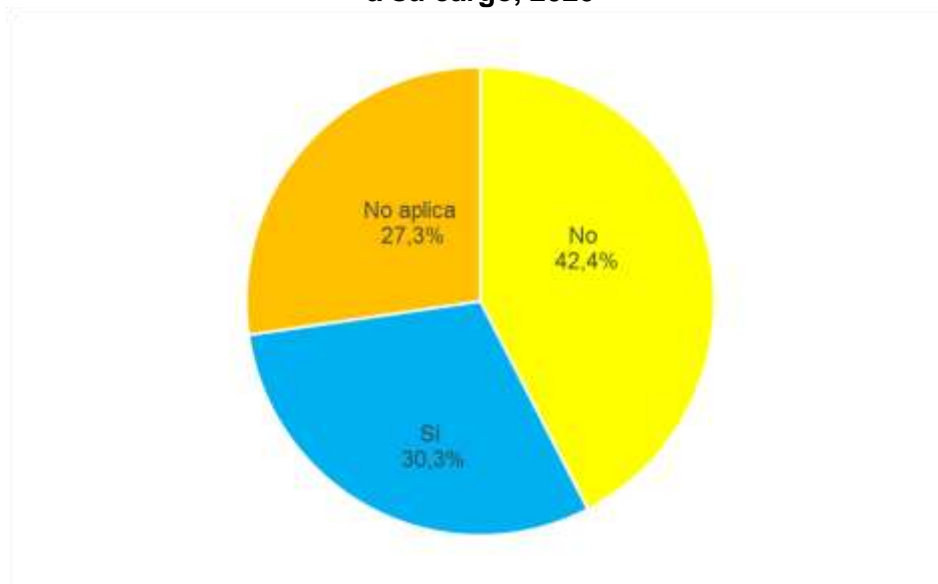
Gráfico 2. Personal con discapacidad al que alguna instancia le ha suministrado recursos y materiales para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020



Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En relación con lo anterior, se consultó a las jefaturas, si han gestionado algún recurso y material para el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo; al respecto, el 42,4% de jefaturas respondió que no, el 30,3% contestó afirmativamente y el 27,3% no aplica para esta pregunta porque desconoce que tiene personal con discapacidad a su mando. Los resultados anteriores se presentan en el Gráfico 3.

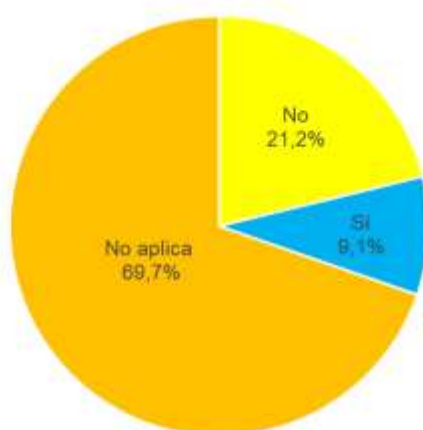
Gráfico 3. Jefaturas que han gestionado algún recurso y material para el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo, 2020



Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

También se consultó a las jefaturas, si alguna instancia del Ministerio de Educación Pública ha suministrado recursos y materiales al personal con discapacidad a su cargo, para el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia: el 21,2% respondió negativamente, el 9,1% afirmativamente y el 69,7% de jefaturas no aplica para esta consulta porque no han gestionado recursos y materiales o desconocen que tienen a su mando dicho personal. Los resultados se presentan en el Gráfico 4.

Gráfico 4. Jefaturas que mencionan que alguna instancia del MEP ha suministrado recursos y materiales al personal con discapacidad a su cargo para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020



Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En ese sentido, interesó conocer las instancias del Ministerio de Educación Pública que han suministrado recursos y materiales al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, se presentan los resultados en orden descendente según porcentaje de frecuencias: centro educativo (63%), oficinas centrales (14,8%), dirección regional de educación (11,1%) y Cenarec (11,1%). En la Tabla 11 se aprecian los resultados descritos.

Tabla 11. Instancias del MEP que han suministrado recursos y materiales para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Instancias del MEP	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total Frecuencia Absoluta	Total Frecuencia Relativa %
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %		
Centro educativo	17	70,8	0	0,0	17	63,0
Oficinas centrales	3	12,5	1	33,3	4	14,8
Dirección regional de educación	3	12,5	0	0,0	3	11,1
Cenarec	1	4,2	2	66,7	3	11,1
Total	24	100	3	100	27	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.3.2 Recursos y materiales que han suministrado al personal con discapacidad

Los recursos y materiales suministrados al personal con discapacidad para el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia se citan por porcentaje de frecuencias: copias e impresiones (12,5%), hojas (12,5%), impresora (10%), cursos, talleres virtuales y webinarios (10%), suministros y papelería (10%), tintas de impresora (7,5%), sobres manila (7,5%), implementación de las plataformas y *Teams* (7,5%), computadora (5%), correo del MEP y *WhatsApp* de centro educativo (5%), personal de apoyo (2,5%), parlante (2,5%), reuniones (2,5%), documentos para realización de informes finales (2,5%) y libros (2,5%).

Tabla 12. Recursos y materiales suministrados al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Recursos y materiales	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Copias e impresiones	5	12,5
Hojas	5	12,5
Impresora	4	10,0
Cursos, talleres virtuales y webinarios	4	10,0
Suministros y papelería	4	10,0
Tintas de impresora	3	7,5
Sobres manila	3	7,5
Implementación de las plataformas y <i>Teams</i>	3	7,5
Computadora	2	5,0
Correo del MEP y <i>WhatsApp</i> de centro educativo	2	5,0
Personal de apoyo (digitalización de guías impresas)	1	2,5
Parlante	1	2,5
Reuniones	1	2,5
Documentos para realización de informes finales (evaluaciones)	1	2,5
Libros	1	2,5
Total	40	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Con respecto a lo anterior, se consultó a las jefaturas sobre los recursos y materiales que han gestionado para el personal con discapacidad a su cargo, de seguido los resultados obtenidos por porcentaje de frecuencias: equipo tecnológico (20,1%), personal de apoyo o docente asistente (13,3%), parlantes (13,3%), papel (13,3%) y suministros (13,3%), prótesis de pierna (6,7%), reposición de implante coclear (6,7%), recursos con accesibilidad a la información (opción de texto) en capacitaciones y reuniones virtuales (6,7%) y dispositivos de almacenamiento (6,7%). Los datos anteriores se pueden apreciar en la Tabla 13.

Tabla 13. Recursos y materiales gestionados por jefaturas para el personal con discapacidad a su cargo, 2020

Recursos y materiales	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Equipo tecnológico (computadoras, pantalla inteligente)	3	20,1
Personal de apoyo o docente asistente (dictando GTA, colaborando en informes finales, lecciones y manejo de grupo)	2	13,3
Parlantes	2	13,3
Papel (bond, adhesivo)	2	13,3
Suministros	2	13,3
Prótesis de pierna	1	6,7
Reposición de implante coclear	1	6,7
Recursos con accesibilidad a la información (opción de texto) en capacitaciones y reuniones virtuales	1	6,7
Dispositivos de almacenamiento	1	6,7
Total	15	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Además, se consultó a las jefaturas sobre los recursos y materiales que han suministrado las instancias del Ministerio de Educación Pública al personal con discapacidad a su cargo, para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, los resultados obtenidos se presentan por porcentaje de frecuencias: computadoras y pantalla (40%), prótesis (20%), parlantes (20%) y dispositivos de almacenamiento (20%). En la Tabla 14 se muestran los datos descritos.

Tabla 14. Recursos y materiales que han suministrados las instancias del MEP para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia según jefaturas, 2020

Recursos y materiales	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Computadoras y pantalla	2	40,0
Prótesis	1	20,0
Parlantes	1	20,0
Dispositivos de almacenamiento	1	20,0
Total	5	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.3.3 Instancias a las que pertenecen los recursos y materiales

Las instancias a las que pertenecen los recursos y materiales que utiliza el personal con discapacidad (PcD) en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia según los informantes son los siguientes: propios o familiares (65,6% del PcD y 50% de jefaturas), centro educativo (35,7% de jefaturas y 26,6% del PcD), Cenarec (10,7% de jefaturas y 1,6% del

PcD), Junta de Educación (3,6% de jefaturas y 1,6% del PcD), dirección regional de educación (1,6% del PcD), oficinas centrales (1,6% del PcD) y otras (1,6% del PcD). En la Tabla 15 se muestran los resultados.

Tabla 15. Instancias a las que pertenecen los recursos y materiales que utiliza el personal discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Instancias	Personal con discapacidad (Pcd)		Jefaturas de personal con discapacidad	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Propios o familiares	42	65,6	14	50,0
Centro educativo	17	26,6	10	35,7
Cenarec	1	1,6	3	10,7
Junta de Educación	1	1,6	1	3,6
Dirección regional de educación	1	1,6	0	0,0
Oficinas centrales	1	1,6	0	0,0
Otras	1	1,6	0	0,0
Total	64	100	28	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.3.4 Calificación de la accesibilidad de recursos y materiales

Se consultó a los informantes sobre la calificación de la accesibilidad de recursos y materiales que utiliza el personal con discapacidad (PcD) en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, al respecto la mayoría considera adecuada la accesibilidad de los siguientes: computadora (82,7% de PcD y 72,7% de jefaturas), teléfono inteligente (78,8% de PcD y 57,6% de jefaturas) y acceso a Internet (69,2% de PcD y 63,6% de jefaturas). Mientras que alrededor de la mitad de informantes (57,7% de PcD y 51,5% de jefaturas) califica como adecuada la accesibilidad del *mouse*.

La accesibilidad de adaptaciones de páginas *Web* del Ministerio de Educación Pública (73,1% de PcD y 36,3% de jefaturas) y dispositivos de almacenamiento óptico (59,7% de PcD y 48,5% de jefaturas) es considerada adecuada o regular en mayor porcentaje.

Si bien, es reducido el porcentaje de informantes que califica de inadecuada la accesibilidad de recursos y materiales, se mencionan seguidamente los que obtuvieron los porcentajes más altos en esta categoría: adaptaciones de páginas *Web* del MEP (9,6% de PcD y 3% de jefaturas) e intérpretes o personal de apoyo (5,8% de PcD y 9,1% de jefaturas).

Cabe destacar que la mayoría del personal con discapacidad (PcD) señala que no utiliza los siguientes recursos y materiales: *trackball* (96,2% de PcD y 42,4% de jefaturas); equipos de

Frecuencia Modulada (94,2% de PcD y 45,5% de jefaturas); grabadora (94,2% de PcD y 42,4% de jefaturas); comunicador (92,3% de PcD y 48,5% de jefaturas); botones descriptivos y etiquetados (86,5% de PcD y 42,4% de jefaturas); sintetizador de voz (84,6% de PcD y 45,5% de jefaturas); ordenadores y teclados adaptados (82,7% de PcD y 48,5% de jefaturas); lector de pantalla (80,8% de PcD y 48,5% de jefaturas); *tablet* (78,8% de PcD y 42,4% de jefaturas); pantalla táctil (78,8% de PcD y 39,4% de jefaturas) e intérpretes o personal de apoyo (69,2% de PcD y 39,4% de jefaturas).

Los resultados descritos se pueden consultar por informante en el Anexo 5.

5.3.5 Calificación de accesibilidad de herramientas

En general, los informantes consideran adecuada o regular la accesibilidad de las herramientas utilizadas por el personal con discapacidad (PcD), para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia. Los mayores porcentajes en la calificación de accesibilidad adecuada son: capacitación en *Microsoft Teams*: construyendo un entorno virtual de aprendizaje (51,9% de PcD y 51,5% de jefaturas); Caja de Herramientas (51,9% de PcD y 48,5% de jefaturas); capacitación en primeros pasos en *Office 365* (48,1% de PcD y 48,5% de jefaturas); y capacitación mediación de las Guías de Trabajo Autónomo (GTA), a través de herramienta *Teams* (44,2% de PcD y 45,5% de jefaturas).

Aunque es reducido el porcentaje de informantes que califica como inadecuada la accesibilidad de las herramientas, se destacan las que presentan mayores porcentajes en esa categoría: Capacitación en Primeros pasos en *Office 365* (15,4% de PcD y 6,1% de jefaturas); material audiovisual (15,4% de PcD y 3% de jefaturas), HEDIMEP (15,4% de PcD y 3% de jefaturas) y Capacitación Mediación de las guías de trabajo autónomo a través de herramienta *Teams* (13,5% de PcD y 6,1% de jefaturas).

Por otra parte, se mencionan las herramientas con mayores porcentajes en la categoría “no utiliza”: HEDIMEP (30,8% de PcD y 15,2% de jefaturas), material audiovisual (21,2% de PcD y 15,2% de jefaturas), Estrategia Aprendo en Casa (13,5% de PcD y 12,1% de jefaturas) y Caja de Herramientas (13,5% de PcD y 12,1% de jefaturas).

Los resultados descritos se pueden consultar por informante en el Anexo 6.

5.3.6 Calificación del mobiliario

El mobiliario utilizado por el personal con discapacidad (PcD) para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia fue calificado como adecuado o regular por los informantes; los mayores porcentajes se centran en la calificación de mobiliario adecuado que se citan seguidamente: altura del escritorio o mesa de trabajo (59,6% de PcD y 33,3% de jefaturas); ancho del escritorio o mesa de trabajo (57,7% de PcD y 27,3% de jefaturas); silla que utiliza para el trabajo (48,1% de PcD y 33,3% de jefaturas). Los resultados por informante se muestran en la Tabla 16.

Tabla 16. Calificación del mobiliario que utiliza el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Mobiliario y características	Informantes	Adecuado		Regular		Inadecuado		No sabe		No aplica		Total	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Altura del escritorio o mesa de trabajo	PcD	31	59,6	15	28,8	6	11,5	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	11	33,3	5	15,2	1	3,0	7	21,2	9	27,3	33	100
Ancho del escritorio o mesa de trabajo	PcD	30	57,7	13	25,0	9	17,3	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	9	27,3	7	21,2	1	3,0	7	21,2	9	27,3	33	100
Silla que utiliza para el trabajo	PcD	25	48,1	14	26,9	13	25,0	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	11	33,3	5	15,2	1	3,0	7	21,2	9	27,3	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.4 Barreras emergentes

5.4.1 Calificación de accesibilidad física del sitio donde labora a distancia

Acercas del sitio donde realiza el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia el personal con discapacidad (PcD), el mayor porcentaje califica la accesibilidad física adecuada, en aspectos tales como: pisos (78,8% de PcD y 27,3% de jefaturas); anchura y altura de puertas (75% de PcD y 33,3% de jefaturas); ancho y altura de zona de acceso (61,5% de PcD y 33,3% de jefaturas); y espacio para movilidad (51,9% de PcD y 30,3% de jefaturas).

En la categoría “no tiene” se destacan los siguientes aspectos señalados por el mayor porcentaje de personal con discapacidad: rampa (65,4% de PcD y 6,1% de jefaturas); sistema de señalización (57,7% de PcD y 9,1% de jefaturas); desnivel (53,8% de PcD y 6,1% de jefaturas); y escalones (44,2% de PcD y 12,1% de jefaturas).

El 27,3% de jefaturas que no aplica para esta pregunta obedece a que desconocen que tienen personal con discapacidad a su cargo. Los resultados descritos se pueden consultar por informante en el Anexo 7.

5.4.2 Barreras de accesibilidad que afectan el teletrabajo o la docencia en la educación

Se consultó a los informantes de las barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, seguidamente se presentan por porcentaje de total de frecuencias: falta de tecnología asistencial adecuada (27,2%), incumplimiento de políticas y normativas que dificultan la participación laboral de personal con discapacidad (14,6%), actitudes negativas por parte de algún personal del MEP respecto a la discapacidad (12,6%), ambiente físico inaccesible (8,1%), ninguna de las anteriores (35%). En la Tabla 17 se aprecian los resultados por informante.

Tabla 17. Barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Barreras de accesibilidad	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total Frecuencia Absoluta	Total Frecuencia Relativa %
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %		
Falta de tecnología asistencial adecuada	22	27,8	6	25,0	28	27,2
Incumplimiento de políticas y normativas que dificultan la participación laboral de PcD	14	17,7	1	4,2	15	14,6
Actitudes negativas por parte de algún personal del MEP respecto a la discapacidad	12	15,2	1	4,2	13	12,6
Ambiente físico inaccesible	8	10,1	3	12,5	11	10,7
Ninguna de las anteriores	23	29,1	13	54,2	36	35,0
Total	79	100	24	100	103	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En lo que se refiere a otras barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia mencionadas por el personal con discapacidad, se destacan las que presentan mayores porcentajes de frecuencia: problemas en la conectividad de internet (14,5%), falta visión inclusiva en la elaboración de documentos y herramientas para el desempeño laboral (12,9%), falta de tecnología adecuada y de equipo tecnológico para personal con discapacidad y estudiantes (9,7%); falta de apoyos y de información efectiva para solicitarlos (8,1%), entre otras. En el Anexo 8 se pueden consultar en orden descendente de frecuencias los resultados anteriormente descritos.

Por su parte, las jefaturas del personal con discapacidad citan otras barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia de dicho personal a su cargo, se citan por porcentaje de frecuencias: carencia de equipo y de recursos tecnológicos adecuados (28,6%); problemas de cobertura y conectividad a Internet (21,4%); carencia de software adecuado (7,1%); no tener intérprete de LESCO (7,1%); falta comprensión y apoyo de población estudiantil y personas encargadas de estudiantes (7,1%); dificultad con la comunicación e instrucciones que se ofrecen a distancia (7,1%); dificultad con la lectura y revisión de Guías de Trabajo Autónomo (7,1%); otras barreras (14,3%). En la Tabla 18 se puede apreciar dichos resultados.

Tabla 18. Otras barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia según las jefaturas, 2020

Otras barreras de accesibilidad	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Carencia de equipo y de recursos tecnológicos adecuados (computadora)	4	28,6
Problemas de cobertura y conectividad a Internet	3	21,4
Carencia de software adecuado	1	7,1
No tener intérprete de LESCO	1	7,1
Falta comprensión y apoyo de población estudiantil y personas encargadas de estudiantes	1	7,1
Dificultad con la comunicación e instrucciones que se ofrecen a distancia	1	7,1
Dificultad con la lectura y revisión de GTA	1	7,1
Otras barreras: atender diversos grupos; atender estudiantes a distancia, paralelo al rol de madre/padre de personas menores de edad	2	14,3
Total	14	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.4.3 Personas en el MEP que tienen conocimiento de las barreras de accesibilidad

Se consultó a los informantes acerca de las personas del Ministerio de Educación Pública que tienen conocimiento de las barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, los resultados se presentan según porcentaje de frecuencia: jefatura inmediata (37,6%), compañeras y compañeros de trabajo (31,6%), personal de la dirección regional de educación

(9,8%); personal de oficinas centrales (5,3%), otras personas (3,8%), no sabe (0,8%) y nadie (11,3%). La Tabla 19 muestra los resultados por informante.

Tabla 19. Personas en el MEP que tienen conocimiento de las barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Personas en el MEP	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total Frecuencia Absoluta	Total Frecuencia Relativa %
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %		
Jefatura inmediata	33	38,8	17	35,4	50	37,6
Compañeras y compañeros de trabajo	28	32,9	14	29,2	42	31,6
Personal de la dirección regional de educación	8	9,4	5	10,4	13	9,8
Personal de oficinas centrales	4	4,7	3	6,3	7	5,3
Estudiantes	0	0,0	2	4,2	2	1,5
Padres de familia	0	0,0	2	4,2	2	1,5
Supervisión	0	0,0	1	2,1	1	0,8
No sabe	0	0,0	1	2,1	1	0,8
Nadie	12	14,1	3	6,3	15	11,3
Total	85	100	48	100	133	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.4.4 Nivel de satisfacción respecto a la accesibilidad en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia

Acerca del nivel de satisfacción respecto a la accesibilidad de que dispone el personal con discapacidad para realizar el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, el 64,7% de informantes se siente satisfecho o muy satisfecho, porcentaje obtenido de la sumatoria de ambos niveles; el 12,9% tiene una posición intermedia (ni satisfecho, ni insatisfecho); el 11,8% insatisfecho o muy insatisfecho; y el 10,6% de informantes que “no aplica” corresponde a jefaturas que desconocen que tienen dicho personal a su cargo. Los resultados se pueden consultar por informante en la Tabla 20.

Tabla 20. Nivel de satisfacción respecto a la accesibilidad de que dispone el personal con discapacidad en el teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, 2020

Nivel de satisfacción	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Muy satisfecho	12	23,1	10	30,0	22	25,9
Satisfecho	22	42,3	11	33,3	33	38,8
Ni satisfecho, ni insatisfecho	9	17,3	2	6,1	11	12,9
Insatisfecho	5	9,6	1	3,0	6	7,1
Muy insatisfecho	4	7,7	0	0,0	4	4,7
No aplica	0	0,0	9	27,3	9	10,6
Total	52	100	33	100	85	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.4.5 Modalidad de trabajo con mayor accesibilidad

En relación con la modalidad de trabajo en la que se considera que el personal con discapacidad ha tenido mayor accesibilidad para el cumplimiento de las funciones laborales, se obtuvo que el 49,4% de informantes señala el trabajo presencial en la dependencia del Ministerio de Educación Pública donde tiene el nombramiento dicho personal; mientras el 40% de informantes considera que ha sido el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia. El 10,6% de informantes no aplica para esta pregunta, por ser jefaturas que desconocen que tienen dicho personal a su cargo. Los resultados se pueden consultar por informante en la Tabla 21.

Tabla 21. Modalidad de trabajo en la que el personal con discapacidad ha tenido mayor accesibilidad para el cumplimiento de las funciones laborales, 2020

Modalidad de trabajo	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Trabajo presencial en la dependencia del MEP donde tiene su nombramiento	23	44,2	19	57,6	42	49,4
Teletrabajo o docencia en la educación a distancia	29	55,8	5	15,2	34	40,0
No aplica	0	0,0	9	27,3	9	10,6
Total	52	100	33	100	85	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Es preciso mencionar que si bien más de la mitad del personal con discapacidad (55,8%) considera que desde su experiencia laboral ha tenido mayor accesibilidad en el teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia; de manera contraria, más de la mitad de jefaturas (57,6%) que tiene dicho personal a su cargo, señalan el trabajo presencial.

5.4.6 Accesibilidad en la modalidad de teletrabajo o docencia en la educación a distancia

Al personal con discapacidad que considera que ha tenido mayor accesibilidad en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, se le consultó a qué obedece su respuesta, a continuación los resultados por porcentaje de frecuencias: reduce la movilidad física y el desplazamiento al centro educativo (22,5%), se cuenta con las condiciones necesarias para desarrollar el trabajo (20%), facilita la escucha (12,5%), facilita el manejo de grupo (12,5%), facilita la comunicación vía Internet (7,5%), evita el uso de cubrebocas o mascarillas que impiden leer labios (7,5%), se tienen los recursos y el equipo necesario para un desempeño adecuado (7,5%), facilita la elaboración y el envío de materiales (5%) y facilita acceso a la información digital (5%). Los resultados descritos se pueden consultar en el Anexo 9.

De igual manera, se consultó a las jefaturas por qué consideran que el personal con discapacidad a su cargo, ha tenido mayor accesibilidad en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia. Los resultados se presentan por porcentaje de frecuencias: se evitan dificultades de movilidad (40%), ha recibido capacitación adecuada (20%), ha recibido apoyo oportuno (20%), se adapta a las necesidades y condiciones del servicio (20%). En la Tabla 22 se muestran los datos descritos.

Tabla 22. Razones por las que las jefaturas consideran que el personal con discapacidad a su cargo ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad de teletrabajo o docencia en la educación a distancia, 2020

Razones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Se evitan dificultades de movilidad (no necesita desplazarse al centro educativo; ni requiere movilizarse dentro de la institución)	2	40,0
Ha recibido capacitación adecuada	1	20,0
Ha recibido apoyo oportuno	1	20,0
Se adapta a las necesidades y condiciones del servicio	1	20,0
Total	5	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.4.7 Accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia del MEP

El personal con discapacidad que considera tener mayor accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia del Ministerio de Educación Pública indica las razones que se

citan seguidamente por porcentaje de frecuencias: se tienen las condiciones, recursos y materiales necesarios para realizar el trabajo (28%), facilita el monitoreo del proceso de aprendizaje y el control de avance mediante el contacto directo con estudiantes (24%), facilita la escucha y lectura de labios (12%), facilita la comunicación (12%), se logra llegar a todos los estudiantes (12%), se distribuye mejor el tiempo laboral (8%) y es más fácil explicar de forma presencial a los estudiantes (4%). En la Tabla 23 se presentan los resultados descritos.

Tabla 23. Razones por las que el personal con discapacidad ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia del MEP donde tiene su nombramiento, 2020

Razones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Se tienen las condiciones, recursos y materiales necesarios para realizar el trabajo (pizarra inteligente que facilita dar clases; todo está más al alcance; Internet y pantalla Smart; libertad de aplicar mis adecuaciones por medio de las estrategias de mediación pedagógica; más facilidad para trabajar)	7	28,0
Facilita el monitoreo del proceso de aprendizaje y el control de avance mediante el contacto directo con estudiantes	6	24,0
Facilita la escucha y lectura de labios	3	12,0
Facilita la comunicación	3	12,0
Se logra llegar a todos los estudiantes	3	12,0
Se distribuye mejor el tiempo laboral	2	8,0
Es más fácil explicar de forma presencial a los estudiantes	1	4,0
Total	25	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Por su parte, las jefaturas consideran que el personal con discapacidad a su cargo ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia del Ministerio de Educación Pública, por las razones que se mencionan seguidamente por porcentaje de frecuencias: el lugar de trabajo concentra condiciones y requerimientos para el desempeño de sus funciones (31,3%); el contacto directo con estudiantes contribuye en la mediación pedagógica (25%); la comunicación es más directa, facilita dar instrucciones y asignar tareas (18,8%); mayor acercamiento y mejor seguimiento (12,5%); la infraestructura está adaptada a sus necesidades (6,3%); y puede dedicar tiempo a cada actividad en su momento (6,3%). La Tabla 24 muestra los datos descritos anteriormente.

Tabla 24. Razones por las que las jefaturas consideran que el personal con discapacidad a su cargo ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia del MEP donde tiene su nombramiento, 2020

Razones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
El lugar de trabajo concentra condiciones y requerimientos para el desempeño de sus funciones (herramientas de trabajo; apoyo de equipo tecnológico, pantalla inteligente, compactadora; servicios de biblioteca, informática, conectividad, impresión de materiales; personal de apoyo para colaboración en lecciones y atención de estudiantes)	5	31,3
El contacto directo con estudiantes contribuye en la mediación pedagógica	4	25,0
La comunicación es más directa, facilita dar instrucciones y asignar tareas	3	18,8
Mayor acercamiento y mejor seguimiento	2	12,5
La infraestructura está adaptada a sus necesidades	1	6,3
Puede dedicar tiempo a cada actividad en su momento (trabajo, familia, descanso)	1	6,3
Total	16	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.5 Apoyos para el cumplimiento de las funciones laborales

Los apoyos son productos, dispositivos y herramientas tecnológicas diseñadas con el propósito de ofrecer independencia al personal con discapacidad y posibilitar el desarrollo de las actividades laborales, así como la asistencia personal; aspectos esenciales para la participación laboral en igualdad de oportunidades.

5.5.1 Gestión o procedimiento para solicitar apoyos

Acercas del conocimiento de la existencia o no de algún documento en el que se indique el procedimiento para la solicitud de apoyos para el personal con discapacidad en teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, el 80% de informantes respondió que no conoce al respecto, el 9,4% contestó afirmativamente y el 10,6% de informantes no aplica porque desconoce que tiene dicho personal a su cargo. Los resultados por informante se muestran en la Tabla 25.

Tabla 25. Conocimiento sobre la existencia de documento que indique el procedimiento de solicitud de apoyos para el personal con discapacidad en teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, 2020

Conoce la existencia de algún documento	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Sí	6	11,5	2	6,1	8	9,4
No	46	88,5	22	66,7	68	80,0
No aplica	0	0,0	9	27,3	9	10,6
Total	52	100	33	100	85	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021

Es preciso mencionar la existencia en el Ministerio de Educación Pública del “Manual de procedimiento de dotación de bienes a funcionarios del Título II del MEP amparados a la Ley 7600”. No obstante, está dirigido a la atención de personal con discapacidad del Título II, quedando desprovisto de este procedimiento el personal del Título I.

En relación con lo anterior, se destaca el reducido porcentaje de informantes (9,4%) que conoce de la existencia de algún documento en el que se indique el procedimiento para solicitar apoyos para el personal con discapacidad, dato que evidencia la necesidad de mayor información en esta temática.

También, se consultó al personal con discapacidad sobre la gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, las respuestas se presentan por porcentaje de frecuencias: acudir al jefe inmediato y dar a conocer la situación laboral (12,2%); comunicarse con Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (Cenarec) que informa del trámite correspondiente y visita el lugar de trabajo para la valoración (12,2%); solicitud mediante oficio al MEP (4,9%); solicitud a la Junta Administrativa (2,4%); contactar a la Comisión Especializada para solicitar visita al lugar de trabajo y valoración de recursos (2,4%), Departamento de Educación Especial (2,4%); y se desconoce la gestión (63,4%).

Si bien, se obtuvieron algunas respuestas de la gestión que se debe realizar, las mismas carecen de detalle e información. El mayor porcentaje de frecuencias (63,4%) lo obtuvo la categoría “se desconoce la gestión”, lo que reitera la necesidad de mayor divulgación de información concerniente al tema, dirigida en especial, al personal con discapacidad y jefaturas del MEP, en atención a los derechos de dicho personal. En la Tabla 26 se pueden apreciar los resultados por frecuencias.

Tabla 26. Gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia según el personal con discapacidad, 2020

Gestión	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Acudir al jefe inmediato y dar a conocer la situación laboral	5	12,2
Comunicarse con Cenarec que informa del trámite correspondiente y visita el lugar de trabajo para la valoración	5	12,2
Solicitud mediante oficio al MEP	2	4,9
Solicitud a la Junta Administrativa	1	2,4
Contactar a la Comisión Especializada para solicitar visita al lugar de trabajo y valoración de recursos	1	2,4
Departamento de Educación Especial	1	2,4
Se desconoce la gestión	26	63,4
Total	41	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

De igual manera, se consultó a las jefaturas sobre la gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo, las respuestas se presentan por porcentaje de frecuencias: solicitud de apoyo a la Junta de Educación (6,3%); solicitud escrita a personal de Educación Especial de la dirección regional de educación, que ha realizado gestiones y consultas a la comisión de accesibilidad del Ministerio de Educación Pública (6,3%); y se desconoce la gestión (87,5%). La Tabla 27 muestra los resultados por frecuencias.

Tabla 27. Gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a según las jefaturas, 2020

Gestión	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Solicitud de apoyo a la Junta de Educación	1	6,3
Solicitud escrita a personal de Educación Especial de la dirección regional de educación, que ha realizado gestiones y consultas a la comisión de accesibilidad del MEP	1	6,3
Se desconoce la gestión	14	87,5
Total	16	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En las Tablas 26 y 27, se destaca el 63,4% de personal con discapacidad y 87,5% de jefaturas que mencionan que desconocen la gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para dicho personal, lo que evidencia la necesidad de mayor información al respecto. Cabe destacar que en el “Manual de procedimiento de dotación de bienes a funcionarios del Título II del MEP amparados a la Ley 7600” se menciona: “...es responsabilidad de la jefatura inmediata, proveer los recursos necesarios a funcionarios nuevos que intervengan en este procedimiento, con el fin de que se conozca y se divulguen los alcances de este documento” (Dirección de Recursos Humanos, 2020).

5.5.2 Apoyos que necesita el personal con discapacidad

Con respecto a la consulta sobre la necesidad de apoyos por parte del personal con discapacidad para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, el 47,1% de informantes respondió que no necesita, el 38,8% contestó afirmativamente, el 3,5% no sabe y el 10,6% de informantes no aplica para esta pregunta porque desconocen que tienen dicho personal a su cargo. Los resultados por informante se presentan en la Tabla 28.

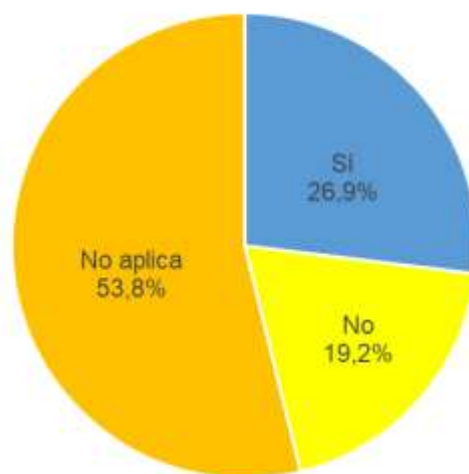
Tabla 28. Necesidad de apoyos del personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Necesita apoyos	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Sí	24	46,2	9	27,3	33	38,8
No	28	53,8	12	36,4	40	47,1
No sabe	0	0,0	3	9,1	3	3,5
No aplica	0	0,0	9	27,3	9	10,6
Total	52	100	33	100	85	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En relación con el conocimiento de las jefaturas sobre los apoyos que necesita el personal con discapacidad para el desempeño del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, el 26% del personal con discapacidad respondió que sus jefaturas sí tienen conocimiento, el 19,2% contestó que no y el 53,8% no aplica para esta consulta porque no necesita de apoyos. Los resultados se muestran en el Gráfico 5.

Gráfico 5. Personal con discapacidad cuya jefatura tiene conocimiento de los apoyos que necesita para el desempeño del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020



Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Acercas de los apoyos que necesita el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, seguidamente se presentan las respuestas con mayores porcentaje de frecuencias: tecnologías de apoyo (28,8%), dispositivos técnicos (21,3%), archivos digitales accesibles (15%), medios alternativos y aumentativos de comunicación (11,3%), apoyo para acceder a servicios (7,5%), apoyo para la adopción de decisiones (6,3%), intérpretes de lengua de señas (5%), entre otros. En la Tabla 29 se muestran los resultados por informante.

Tabla 29. Apoyos que necesita el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Apoyos	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total Frecuencia Absoluta	Total Frecuencia Relativa %
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %		
Tecnologías de apoyo	16	28,1	7	30,4	23	28,8
Dispositivos técnicos	10	17,5	7	30,4	17	21,3
Archivos digitales accesibles	10	17,5	2	8,7	12	15,0
Medios alternativos y aumentativos de comunicación	6	10,5	3	13,0	9	11,3
Apoyo para acceder a servicios	5	8,8	1	4,3	6	7,5
Apoyo para la adopción de decisiones	4	7,0	1	4,3	5	6,3
Intérpretes de lengua de señas	2	3,5	2	8,7	4	5,0
Silla más cómoda	1	1,8	0	0,0	1	1,3
Persona que ayude a la digitalización de guías de trabajo (impresas o en fotografía)	1	1,8	0	0,0	1	1,3
Audífono auditivos de mejor calidad	1	1,8	0	0,0	1	1,3
Acceso a la planta física	1	1,8	0	0,0	1	1,3
Total	57	100	23	100	80	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.5.3 Solicitud de apoyos a instancias del MEP

Se consultó a los informantes, en caso de requerirlo, si han solicitado apoyos para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a alguna instancia del Ministerio de Educación Pública, el 27,1% de informantes respondió que no, el 11,8% contestó afirmativamente, y el 61,2% no aplica para esta consulta porque no necesita apoyos o considera que dicho personal no los requiere; no sabe si el personal necesita de apoyos o ignora que tiene a cargo el mismo. Los resultados se presentan por informante en la Tabla 30.

Tabla 30. Solicitud de apoyos a alguna instancia del MEP para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Ha solicitado apoyos	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Sí	7	13,5	3	9,1	10	11,8
No	17	32,7	6	18,2	23	27,1
No aplica	28	53,8	24	72,7	52	61,2
Total	52	100	33	100	85	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Las instancias del Ministerio de Educación Pública a las que los informantes han solicitado apoyos para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, se presentan seguidamente por porcentaje de frecuencias: Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (26,7%), oficinas centrales (26,7%), centro educativo (20%), dirección regional de educación (20%) y Comisión Especializada (6,7%). En la Tabla 31 se muestran los resultados por informante.

Tabla 31. Instancias del MEP a las que se ha solicitado apoyos para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Instancias del MEP	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total Frecuencia Absoluta	Total Frecuencia Relativa %
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %		
Cenarec	2	20,0	2	40,0	4	26,7
Oficinas centrales	2	20,0	2	40,0	4	26,7
Centro educativo	3	30,0	0	0,0	3	20,0
Dirección regional de educación	2	20,0	1	20,0	3	20,0
Comisión Especializada	1	10,0	0	0,0	1	6,7
Total	10	100	5	100	15	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.5.4 Apoyos recibidos de instancia del MEP

Los apoyos que ha recibido del Ministerio de Educación Pública el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, se presentan seguidamente por porcentaje de frecuencias: dispositivos técnicos (17,6%), tecnologías de apoyo (17,6%), apoyo para acceder a servicios (11,8%), apoyo para la adopción de decisiones (5,9%), medios alternativos y aumentativos de comunicación (5,9%), intérpretes de lengua de señas (5,9%), archivos digitales accesibles (5,9%), ayuda de personas en la digitalización de Guías de Trabajo Autónomo que estudiantes entregan impresas (5,9%), capacitación de

lectores de pantalla (5,9%), ningún apoyo (17,6%). La Tabla 32 muestra los resultados por informante.

Tabla 32. Apoyos que ha recibido del MEP el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Apoyos	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total Frecuencia Absoluta	Total Frecuencia Relativa %
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %		
Dispositivos técnicos	1	9,1	2	33,3	3	17,6
Tecnologías de apoyo	1	9,1	2	33,3	3	17,6
Apoyo para acceder a servicios	0	0,0	2	33,3	2	11,8
Apoyo para la adopción de decisiones	1	9,1	0	0,0	1	5,9
Medios alternativos y aumentativos de comunicación	1	9,1	0	0,0	1	5,9
Intérpretes de lengua de señas	1	9,1	0	0,0	1	5,9
Archivos digitales accesibles	1	9,1	0	0,0	1	5,9
Ayuda de personas en la digitalización de GTA que estudiantes entregan impresas	1	9,1	0	0,0	1	5,9
Capacitación de lectores de pantalla	1	9,1	0	0,0	1	5,9
Ninguno	3	27,3	0	0,0	3	17,6
Total	11	100	6	100	17	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.5.5 Frecuencia con que se utilizan los apoyos

Con respecto a la frecuencia con la que el personal con discapacidad (PcD) utiliza los apoyos en la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, se destacan seguidamente los que se utilizan siempre: tecnologías de apoyo (11,5% de PcD y 6,1% de jefaturas) y dispositivos técnicos (7,7% de PcD y 9,1% de jefaturas). En la frecuencia de siempre o casi siempre se mencionan los siguientes: apoyo para acceder a servicios (7,7% de PcD y 3% de jefaturas) y archivos digitales accesibles (7,7% de PcD y 6,1% de jefaturas).

Por otra parte, el 11,5% de personal con discapacidad y el 6,1% de jefaturas mencionan que nunca utilizan el apoyo para la adopción de decisiones; mientras que nunca o casi nunca utilizan los intérpretes de lengua de señas (11,5% de PcD y 6% de jefaturas) y los medios alternativos y aumentativos de comunicación (9,6% de PcD y 9,1% de jefaturas).

Cabe destacar que la mayoría de informantes (86,5% de PcD y el 90,9% de jefaturas) no aplica para esta consulta por las siguientes razones: no necesitan apoyos; consideran que el personal con discapacidad no los requiere; no han solicitado apoyos a instancias del Ministerio de Educación Pública; no saben si dicho personal necesita de apoyos o ignoran que lo tienen a su cargo. En el Anexo 10 se pueden consultar los resultados anteriores por informante.

5.5.6 Instancias del MEP de las que ha recibido apoyos

Se consultó a los informantes sobre las instancias del Ministerio de Educación Pública de las que han recibido apoyos el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, los resultados se presentan por porcentaje de frecuencia: dirección regional de educación (23,1%), centro educativo (15,4%), oficinas centrales (15,4%); Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (15,4%); y de ninguna (30,8%). La Tabla 33 muestra los resultados por informante.

Tabla 33. Instancias del MEP de las que han recibido apoyos el personal con discapacidad, 2020

Instancias del MEP	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total Frecuencia Absoluta	Total Frecuencia Relativa %
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %		
Dirección regional de educación	2	25,0	1	20,0	3	23,1
Centro educativo	1	12,5	1	20,0	2	15,4
Oficinas centrales	1	12,5	1	20,0	2	15,4
Cenarec	1	12,5	1	20,0	2	15,4
Ninguna	3	37,5	1	20,0	4	30,8
Total	8	100	5	100	13	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.5.7 Valoración de los apoyos que ofrece el MEP

Con respecto a la valoración de los apoyos que ofrece el Ministerio de Educación Pública (MEP) para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad: el 5,9% de informantes los considera adecuados o muy adecuados, porcentaje obtenido de la sumatoria de ambas valoraciones; y el 5,9% los valora inadecuados o muy inadecuados. El 88,2% adicional “no aplica” por las siguientes razones: no necesita apoyos o considera que el personal con discapacidad no los requiere; no han solicitado apoyos a instancias del MEP; ni sabe si dicho personal necesita de apoyos o ignora que lo tiene a su cargo. Los resultados se pueden consultar por informante en la Tabla 34.

Tabla 34. Valoración de los apoyos que ofrece el MEP al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Valoración	Personal con discapacidad		Jefaturas de personal con discapacidad		Total	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Muy adecuados	1	1,9	0	0,0	1	1,2
Adecuados	2	3,8	2	6,1	4	4,7
Ni adecuados, ni inadecuados	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Inadecuados	3	5,8	1	3,0	4	4,7
Muy inadecuados	1	1,9	0	0,0	1	1,2
No aplica	45	86,5	30	90,9	75	88,2
Total	52	100	33	100	85	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.6 Ajustes razonables para el cumplimiento de las funciones laborales

5.6.1 Gestión o procedimiento para solicitar ajustes razonables

Al consultar al personal con discapacidad (PcD) y jefaturas si conocen de la existencia de algún documento en el que se indique el procedimiento para solicitar ajustes razonables para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, ambos coinciden que no lo conocen (90,3% de PcD y 69,6% de jefaturas). El “no aplica” corresponde al 27,3% de jefaturas que desconoce que tiene personal con discapacidad a su cargo. Los resultados se presentan por informante en la Tabla 35.

Tabla 35. Conocimiento de la existencia de algún documento que indique el procedimiento de solicitud de ajustes razonables para el personal con discapacidad en teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, 2020

Conoce la existencia de algún documento	Personal con discapacidad		Jefaturas del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Sí	5	9,6	1	3,0
No	47	90,3	23	69,6
No aplica	0	0,0	9	27,3
Total	52	100,0	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Es importante indicar, que existe el “Manual de procedimiento de dotación de bienes a funcionarios del Título II del MEP amparados a la Ley 7600” en el Ministerio de Educación Pública, al que se hizo referencia anteriormente en el apartado “Gestión o procedimiento para solicitar apoyos”; sin embargo, no tiene cobertura para el Título I.

Como se observa en la Tabla 36, el 93% del personal con discapacidad desconoce el procedimiento a seguir para gestionar algún ajuste razonable y cuando han tenido que solicitar alguno, lo han tramitado mediante un oficio o correo electrónico al Ministerio de Educación Pública o coordinando con alguna persona.

Tabla 36. Gestión que se debe realizar para solicitar algún ajuste razonable para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia según el personal con discapacidad, 2020

Gestión	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Mediante un oficio al MEP hacen la solicitud	1	2,3
Coordinan con alguna persona del MEP	1	2,3
Lo resuelven mediante correo electrónico	1	2,3
Desconocen el procedimiento	40	93,0
Total	43	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En esta misma línea, el 90,9% de las jefaturas desconoce el procedimiento a realizar para gestionar algún ajuste razonable, para la ejecución del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo, y cuando tiene que hacerlo, solicita el procedimiento a seguir a la Asesora de Educación Especial, tal y como se muestra en la Tabla 37.

Tabla 37. Gestión que se debe realizar para solicitar algún ajuste razonable para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad según las jefaturas, 2020

Gestión	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Solicita el procedimiento a realizar a la Asesora de Educación Especial	1	4,5
Ninguno	1	4,5
Desconoce el procedimiento	20	90,9
Total	22	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.6.2 Ajustes razonables que necesita el personal con discapacidad

Al preguntar al personal con discapacidad acerca de los ajustes razonables que necesita para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, el 57,7% indica que no necesita. Al respecto, el 42,4% de jefaturas menciona también que el personal con

discapacidad a su cargo no necesita de estos ajustes. El 27,3% de “no aplica” corresponde a las jefaturas que desconocen que tienen personal con discapacidad a su cargo, como se muestra en la Tabla 38.

Tabla 38. Necesidad de ajustes razonables el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Necesita ajustes razonables	Personal con discapacidad		Jefaturas del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Sí	22	42,3	6	18,2
No	30	57,7	14	42,4
No aplica	0	0,0	9	27,3
No sabe	0	0,0	4	12,1
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En esta misma línea, antes de comenzar a describir los ajustes razonables que necesita el personal con discapacidad de acuerdo con lo indicado por las jefaturas y el mismo personal, es necesario mencionar algunos tipos ajustes razonables que se pueden implementar en el lugar de trabajo, para lo que se tomó como referencia la definición citada por la Red de Empresas Inclusivas de Costa Rica (2015), en la que se realiza una operacionalización del concepto y su aplicabilidad, como se detalla a continuación:

En los lugares de trabajo los ajustes razonables pueden implicar modificaciones físicas en los locales, adquirir o modificar equipo, proporcionar lector o interprete, realizar actividades adecuadas de capacitación o supervisión, adaptar los procesos de realización de pruebas o evaluaciones, modificar el horario habitual y/o asignar algunas funciones de un cargo a otra persona (OACDH, 2014 en Red de Empresas Inclusivas de Costa Rica, 2015, p.4).

Por consiguiente, entre los ajustes razonables que necesita el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia se destacan con mayor frecuencia aspectos de comunicación (30,3%), tales como, que sea escrita y no por fotografías; no son convenientes reuniones sólo con audio, destaca el uso del subtítulo descriptivo, archivos y documentos accesibles, guía textual en reuniones y material ampliado. Seguido de ajustes en el volumen (24,2%) como es el aumento de decibeles al recibir instrucciones directamente, aumento en la capacidad de audio de los dispositivos para escuchar de forma adecuada a las personas estudiantes (conversaciones, gesticulación pronunciada al conversar). Además, los apoyos tecnológicos adecuados (18,1%) en los que se hace referencia a la tecnología, computadora, teléfono, celular, Internet, equipo audiovisual, mobiliario y audífonos. Por último, se menciona la necesidad de tutor (15,1%) que

explique el uso de la herramienta y archivos en Teams, el PIAD y el acceso a comunicaciones telefónicas para la aclaración de dudas sobre el uso de herramientas. Los datos descritos se pueden consultar en el Anexo 11.

De igual manera, las jefaturas indican que los ajustes razonables que necesita el personal con discapacidad a su cargo, para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia corresponde primordialmente a equipo tecnológico (50%) e intérprete de LESCO en toda charla o reunión a distancia (25%), datos que se puede consultar en el Anexo 12.

5.6.3 Solicitud de ajustes razonables a instancias del MEP

Se consultó a los informantes, en caso que hayan requerido, si han solicitado ajustes razonables a alguna instancia del MEP para realizar el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, el 32,6% de personal con discapacidad y 15,1% de jefaturas respondió que no al respecto, el 9,6% de personal con discapacidad y 3% de jefaturas contestó afirmativamente, y el 57,6% del personal con discapacidad y 81,8% de jefaturas “no aplica” para esta consulta porque consideran que el personal con discapacidad no los requiere; no saben si los necesita o desconoce que tiene personal con discapacidad a su cargo. Los resultados se presentan por informante en la Tabla 39.

Tabla 39. Solicitud a alguna instancia del MEP ajustes razonables para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Ha solicitado ajustes razonables	Personal con discapacidad		Jefaturas del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Sí	5	9,6	1	3,0
No	17	32,6	5	15,1
No aplica	30	57,6	27	81,8
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Las principales instancias del Ministerio de Educación Pública a las que el personal con discapacidad ha solicitado ajustes razonables para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia corresponden a las oficinas centrales (5,8%) y al centro educativo donde labora (3,8%). Mientras que esta consulta “no aplica” para el 97% de las jefaturas porque no han solicitado estos ajustes, no los han requerido o desconocen si la persona con discapacidad a su cargo los necesita. Los resultados se presentan por informante en la Tabla 40.

Tabla 40. Instancias del MEP a las que se ha solicitado ajustes razonables para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Instancias del MEP	Personal con discapacidad		Jefaturas del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Oficinas centrales	3	5,8	0	0,0
Centro educativo	2	3,8	0	0,0
Dirección regional de educación	1	1,9	0	0,0
Cenarec	1	1,9	0	0,0
No aplica	45	86,5	32	97,0
Otra	0	0,0	1	3,0
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.6.4 Ajustes razonables recibidos de instancias del MEP

Entre los ajustes razonables que ha recibido del Ministerio de Educación Pública el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, destacan: asistente dentro del centro educativo (40%) y con un 20% cada uno: asistencia técnica, capacitaciones de InFluTEC, en el uso de lectores de pantalla y en Microsoft IMSS; como se muestra a continuación en la Tabla 41.

Tabla 41. Ajustes razonables que ha recibido del MEP el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Ajustes razonables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Asistente dentro del cuerpo docente en el centro educativo (persona que colaboró con digitalización de material impreso)	2	40,0
Capacitaciones de InFluTEC, en el uso de lectores de pantalla y en <i>Microsoft IMSS</i>	2	40,0
Asistencia técnica	1	20,0
Total	5	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

En este sentido, cabe destacar que al preguntarle a las jefaturas acerca de los ajustes razonables recibidos por el personal con discapacidad a su cargo, solo una persona responde aduciendo que no conoce al respecto.

5.6.5 Instancias del MEP de las que han recibido ajustes razonables

De las instancias del Ministerio de Educación Pública, el personal con discapacidad ha recibido ajustes razonables, para la realización del teletrabajo y la docencia a distancia,

principalmente de la dirección regional de educación (3,8%) y de otras instancias (3,8%). Por su parte, las jefaturas indican que han recibido ajustes razonables solamente del centro educativo (3%), como se detalla en la Tabla 42.

Tabla 42. Instancias del MEP de las que ha recibido ajustes razonables el personal con discapacidad, 2020

Instancias del MEP	Personal con discapacidad		Jefaturas del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Centro educativo	1	1,9	1	3,0
Dirección regional de educación	2	3,8	0	0,0
Oficinas centrales	1	1,9	0	0,0
Cenarec	0	0,0	0	0,0
Otras	2	3,8	0	0,0
No aplica	46	88,4	32	97,0
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.6.6 Valoración de los ajustes razonables que ofrece el MEP

Con respecto a la valoración que hace el personal con discapacidad de los ajustes razonables que ofrece el Ministerio de Educación Pública para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, el 7,6% los califica como inadecuados. En este sentido las jefaturas (3%) indica que son adecuados. La categoría “no aplica” en ambos informantes corresponde a quienes respondieron que no han solicitado ajustes razonables. Los resultados se presentan por informante en la Tabla 43.

Tabla 43. Valoración de los ajustes razonables que ofrece el MEP al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Valoración	Personal con discapacidad		Jefaturas del personal con discapacidad	
	Abs.	%	Abs.	%
Muy adecuados	0	0,0	0	0,0
Adecuados	1	1,9	1	3,0
Ni adecuados, ni inadecuados	0	0,0	0	0,0
Inadecuados	4	7,6	0	0,0
Muy inadecuados	0	0,0	0	0,0
No aplica	47	90,3	32	96,9
Total	52	100	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

5.7 Recomendaciones de informantes

Al consultar al personal con discapacidad acerca de sus recomendaciones a las autoridades del Ministerio de Educación Pública (MEP) para mejorar la accesibilidad en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia, se menciona con mayor frecuencia: continuidad y seguimiento en el proceso laboral (17,2%), utilizar programas y herramientas con mayor accesibilidad (12,9%), mayor accesibilidad en capacitaciones, uso de botones, subtítulos y etiquetas (10,7%), capacitar y sensibilizar a las jefaturas acerca del personal con discapacidad (8,6%), información accesible y eficiente para las gestiones y procedimientos (7,5%).

Es importante indicar, que estas recomendaciones las hacen de forma general y no especifican la instancia del MEP a la que compete su resolución, para mayor detalle se pueden consultar las recomendaciones en el Anexo 13.

En este sentido, las jefaturas de personal con discapacidad, también emitieron sus recomendaciones a las autoridades del Ministerio de Educación Pública, en pro de mejorar la accesibilidad en el teletrabajo y en la docencia a distancia, se destacan: mayor información en lo que se refiere a trámites para solicitar apoyos y procedimientos (22,6%), capacitaciones más accesibles (20,7%), concientizar a las jefaturas de la condición y limitaciones de la persona con discapacidad (18,8%), mayor accesibilidad en información y comunicación principalmente en el uso de las plataformas (15%) y presupuestar las necesidades del personal con discapacidad previo a su nombramiento (11,3%). Estas recomendaciones se pueden consultar para mayor detalle en el Anexo 14.

Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

- **Características de informantes**

- La mayoría del personal con discapacidad (71,2%) y sus jefaturas (63,6%) son de género femenino. El 42,3% del personal con discapacidad se ubica en el rango de edad de 35 a 44 años y el 39,4% de jefaturas se ubica en el rango de 44 a 52 años. La mayoría del personal con discapacidad se ubica el grado académico de licenciatura (63,4%) y las jefaturas en maestría (69,6%), lo que evidencia que tienen la preparación académica necesaria para el desempeño profesional.
- La mayoría de las jefaturas (91,6%) indica que solo tiene una persona con discapacidad a su cargo.
- El personal con discapacidad (84,6%) y las jefaturas (57,6%) coinciden en que la mayoría del personal con discapacidad labora en el estrato docente mediante la docencia en la educación a distancia. El 15,4% del personal con discapacidad y el 18,2% de las jefaturas concuerdan que quienes trabajan en puestos administrativos y administrativo docentes, se desempeñan en la modalidad de teletrabajo.
- El personal nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% por la Ley N° 8862, presenta principalmente: discapacidad motora (42,1%), discapacidad auditiva (28,1%) y discapacidad visual (19,3%).
- Los informantes coinciden que en la modalidad de trabajo a distancia se requiere asistir ocasionalmente al sitio de trabajo (73,1% de PcD y 45,5% de jefaturas).
- A pesar de que el 72,7% de las jefaturas consultadas menciona que tiene personal con discapacidad a su cargo, nombrado en puestos de la reserva del 5% por la Ley N° 8862, es importante destacar que el 27,3% adicional lo desconoce lo que constituye una barrera de accesibilidad de información y comunicación, lo que podría obedecer a variados motivos, tales como: desinformación de la jefatura respecto a la “Boleta de Funcionalidad” de la Dirección de Servicio Civil o que el personal con discapacidad no autorizara que otras instancias administrativas conocieran acerca de la misma, según lo estipulado en Directriz 26, Gaceta 3, septiembre 2003.

- **Accesibilidad en información y comunicación**

- El personal con discapacidad y las jefaturas concuerdan en que la información y las comunicaciones emitidas por el MEP para la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia utilizan poco los siguientes aspectos relacionados con la accesibilidad, en orden descendente: medios de voz digitalizada, los formatos alternativos de comunicación y los formatos aumentativos de comunicación. El personal con discapacidad agrega que utilizan poco los sistemas auditivos y LESCO; ambos grupos de informantes coinciden que no utilizan del todo el Braille.
- Sobre la accesibilidad de la información y comunicación que ofrecen las instancias del MEP para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, el personal con discapacidad y las jefaturas concuerdan que es adecuada, en especial cuando proviene de la jefatura inmediata, de compañeros de trabajo, de la dirección regional de educación y de las oficinas centrales. Además, porcentajes significativos de personal con discapacidad y de las jefaturas indican que el personal con discapacidad no ha recibido información y comunicación de las comisiones del MEP (Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital, Comisión Interdepartamental para la Atención de Casos de Personas Funcionarias con Discapacidad, Comisión Especializada y de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad). No obstante, quienes señalan que dicho personal ha recibido información y comunicación de esas comisiones, califican la accesibilidad de adecuada y regular.
- La accesibilidad de la información y comunicación que ofrece el MEP al personal con discapacidad, para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia es calificada por dicho personal y las jefaturas como de “algunas veces suficiente, algunas veces insuficiente” (48,1% y 21,2%) y de “suficiente” (44,2% y 39,4%).
- Tanto el personal con discapacidad y las jefaturas coinciden en indicar que no utilizan las herramientas de: *Messenger*, *Skype*, *Facebook* y Servicio de Telefonía *Issabel PBX*. Además, las jefaturas agregan *Zoom*.

- **Accesibilidad de recursos y materiales**

- Al 36,5% del personal con discapacidad alguna instancia le ha suministrado recursos y materiales para el teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia y el 63,5% indica lo contrario.

-
- El 30,3% de jefaturas ha gestionado algún recurso y material para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo, el 42,4% no ha gestionado ninguno, y el 27,3% no aplica para esta consulta porque ignora que está al mando de personal con discapacidad.
 - El 9,1% de jefaturas respondió que alguna instancia del MEP ha suministrado recursos y materiales al personal con discapacidad a su cargo para el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, el 21,2% contestó negativamente al respecto, y el 69,7% de jefaturas no aplica para esta consulta porque no han gestionado recursos y materiales o ignoran que tiene a su cargo ese personal.
 - El centro educativo es la instancia del MEP con mayor porcentaje de frecuencia (63%) de las que han suministrado recursos y materiales al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, le siguen: oficinas centrales (14,8%), dirección regional de educación (11,1%) y Cenarec (11,1%).
 - Los recursos y materiales provistos al personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia con mayor porcentaje de frecuencias son: copias e impresiones (12,5%), hojas (12,5%), impresora (10%), capacitaciones (10%), suministros y papelería (10%), tintas de impresora (7,5%), sobres manila (7,5%), e implementación de las plataformas y *Teams* (7,5%).
 - Las jefaturas que han gestionado recursos y materiales para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo, mencionan los siguientes: equipo tecnológico (20,1%), personal de apoyo (13,3%), parlantes (13,3%), papel (13,3%) y suministros (13,3%), prótesis de pierna (6,7%), reposición de implante coclear (6,7%), recursos con accesibilidad a la información y subtítulo descriptivo en capacitaciones y reuniones virtuales (6,7%) y dispositivos de almacenamiento (6,7%).
 - Los recursos y materiales provistos por instancias del MEP al personal con discapacidad para el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia según sus jefaturas han sido: computadoras, pantalla, prótesis, parlantes y dispositivos de almacenamiento.
 - Los recursos y materiales que utiliza el personal con discapacidad en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia primordialmente son propios o de familiares (65,6%

de PcD y 50% de jefaturas) o pertenecen al centro educativo (26,6% de PcD y 35,7% de jefaturas).

- La accesibilidad de los siguientes recursos y materiales utilizados por el personal con discapacidad en el teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia es calificada como adecuada por la mayoría de informantes: computadora (82,7% de PcD y 72,7% de jefaturas), teléfono inteligente (78,8% de PcD y 57,6 % de jefaturas) y acceso a Internet (69,2% de PcD y 63,6% de jefaturas).
- Aunque es reducida la cantidad de informantes que califica de inadecuada la accesibilidad de los recursos y materiales utilizados por el personal con discapacidad en el teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, se destacan los que obtuvieron mayores porcentajes en esta categoría: adaptaciones de páginas *Web* del MEP (9,6% de PcD y 3% de jefaturas) e intérpretes o personal de apoyo (5,8% de PcD y 9,1% de jefaturas).
- La mayoría del personal con discapacidad no utiliza los siguientes recursos y materiales en el teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia: *trackball* (96,2%); equipos de Frecuencia Modulada (94,2%); grabadora (94,2%); comunicador (92,3%); botones descriptivos y etiquetados (86,5%); sintetizador de voz (84,6%); ordenadores y teclados adaptados (82,7%); lector de pantalla (80,8%); *tablet* (78,8%); pantalla táctil (78,8%); e intérpretes o personal de apoyo (69,2%).
- Alrededor de la mitad de informantes califica como adecuada la accesibilidad de las siguientes herramientas para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad: capacitación en *Microsoft Teams*: construyendo un entorno virtual de aprendizaje (51,9% de PcD y 51,5% de jefaturas); Caja de Herramientas (51,9% de PcD y 48,5% de jefaturas); capacitación en primeros pasos en Office 365 (48,1% de PcD y 48,5% de jefaturas); y capacitación mediación de las Guías de Trabajo Autónomo (GTA) a través de herramienta Teams (44,2% de PcD y 45,5% de jefaturas).
- Aunque es reducida la cantidad de informantes que califica de inadecuada la accesibilidad de las herramientas para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, se destacan las que obtuvieron mayores porcentajes en esta categoría: capacitación en primeros pasos en *Office* 365 (15,4% de PcD y 6,1% de jefaturas); material audiovisual (15,4% de PcD y 3% de jefaturas),

HEDIMEP (15,4% de PcD y 3% de jefaturas) y capacitación mediación de las Guías de Trabajo Autónomo a través de herramienta Teams (13,5% de PcD y 6,1% de jefaturas).

- Las herramientas que no han sido utilizadas por el personal con discapacidad, en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, según el mayor porcentaje de informantes son: HEDIMEP (30,8% de PcD y 15,2% de jefaturas) y material audiovisual (21,2% de PcD y 15,2% de jefaturas).
- El mobiliario usado en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia por el personal con discapacidad fue calificado como adecuado por alrededor de la mitad de dicho personal: altura del escritorio o mesa de trabajo (59,6% de PcD y 33,3% de jefaturas); ancho del escritorio o mesa de trabajo (57,7% de PcD y 27,3% de jefaturas); silla que utiliza para el trabajo (48,1% de PcD y 33,3% de jefaturas).

- **Barreras emergentes**

- La accesibilidad física del sitio en que realiza el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia el personal con discapacidad es calificada de adecuada por el mayor porcentaje de dicho personal, en los siguientes aspectos: pisos (78,8% de PcD y 27,3% de jefaturas); anchura y altura de puertas (75% de PcD y 33,3% de jefaturas); ancho y altura de zona de acceso (61,5% de PcD y 33,3% de jefaturas); y espacio para movilidad (51,9% de PcD y 30,3% de jefaturas).
- En el sitio donde realiza el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia el personal con discapacidad, el mayor porcentaje de dicho personal señaló que no tiene: rampa (65,4% de PcD y 6,1% de jefaturas), sistema de señalización (57,7% de PcD y 9,1% de jefaturas), desnivel (53,8% de PcD y 6,1% de jefaturas) y escalones (44,2% de PcD y 12,1% de jefaturas).
- Las barreras de accesibilidad que afectan el teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad son: falta de tecnología asistencial adecuada (27,2%), incumplimiento de políticas y normativas que dificultan la participación laboral de personal con discapacidad (14,6%), actitudes negativas por parte de algún personal del MEP respecto a la discapacidad (12,6%) y ambiente físico inaccesible (8,1%).
- El personal con discapacidad menciona otras barreras de accesibilidad que afectan el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia y se destacan las siguientes:

- problemas en la conectividad de internet (14,5%), falta visión inclusiva en la elaboración de documentos y herramientas para el desempeño laboral (12,9%), falta de tecnología adecuada y de equipo tecnológico para personal con discapacidad y estudiantes (9,7%); falta de apoyos y de información efectiva para solicitarlos (8,1%).
- Las jefaturas citan otras barreras de accesibilidad que afectan el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad a su cargo, se destacan las siguientes: carencia de equipo y de recursos tecnológicos adecuados (28,6%); y problemas de cobertura y conectividad a Internet (21,4%).
 - Las personas del MEP que tienen conocimiento de barreras de accesibilidad que afectan el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad son las siguientes: jefatura inmediata (37,6%), compañeras y compañeros de trabajo (31,6%), personal de la dirección regional de educación (9,8%), personal de oficinas centrales (5,3%), otras personas (3,8%), no sabe (0,8%) y nadie (11,3%).
 - El nivel de satisfacción en relación con la accesibilidad de que dispone el personal con discapacidad para la realización del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia es el siguiente: el 64,7% de informantes se siente satisfecho o muy satisfecho; el 12,9% tiene una posición intermedia, el 11,8% se siente insatisfecho o muy insatisfecho; y el 10,6% no aplica porque son jefaturas que desconocen que tienen dicho personal a su cargo.
 - Se destaca la no coincidencia entre los informantes, ya que el 55,8% de personal con discapacidad considera que desde su experiencia laboral ha tenido mayor accesibilidad en el teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia; contrario a lo que considera el 57,6% de jefaturas que señala el trabajo presencial.
 - El personal con discapacidad que ha tenido mayor accesibilidad en el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, menciona que principalmente obedece a que en esta modalidad: reduce la movilidad física y el desplazamiento al centro educativo (22,5%); y cuenta con las condiciones necesarias para desarrollar el trabajo (20%). Por su parte, las jefaturas que consideran que dicho personal a su cargo, ha tenido mayor accesibilidad en dicha modalidad es porque primordialmente se evitan dificultades de movilidad (40%).

-
- El personal con discapacidad que ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad presencial en la dependencia del MEP, es principalmente porque tiene las condiciones, recursos y materiales necesarios para realizar el trabajo (28%); facilita el monitoreo del proceso de aprendizaje y el control de avance mediante el contacto directo con estudiantes (24%). Por su parte, las jefaturas que consideran que dicho personal a su cargo, ha tenido mayor accesibilidad en esta modalidad primordialmente porque el lugar de trabajo concentra condiciones y requerimientos para el desempeño de sus funciones (31,3%); y el contacto directo con estudiantes contribuye en la mediación pedagógica (25%).
 - **Apoyos para el cumplimiento de las funciones laborales**
 - Solo el 9,4% de informantes conoce de la existencia de algún documento en el que se indique el procedimiento para la solicitud de apoyos para el personal con discapacidad; el 80% desconoce de la existencia del mismo; y el 10,6% no aplica ya que corresponde a jefaturas que ignoran que tiene dicho personal a su mando. Lo que evidencia la necesidad de mayor divulgación de información relacionada con este tema.
 - El personal con discapacidad menciona que la gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia es principalmente: acudir al jefe inmediato y dar a conocer la situación laboral (12,2%); comunicarse con Cenarec que informa del trámite correspondiente y visita el lugar de trabajo para la valoración (12,2%), entre otras. No obstante, la categoría “desconoce la gestión” es la que obtuvo el mayor porcentaje de frecuencias (63,4%).
 - Las jefaturas mencionan que la gestión que se debe realizar para solicitar apoyos para el personal con discapacidad a su cargo, para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia es primordialmente: solicitud de apoyo a la Junta de Educación (6,3%); solicitudes escritas a jefaturas regionales de Educación Especial, quienes han realizado gestiones y consultas a la comisión de accesibilidad del MEP (6,3%), entre otras. Sin embargo, la categoría “desconoce la gestión” obtuvo el mayor porcentaje de frecuencias (87,5%), lo que reitera la necesidad de mayor divulgación de información concerniente a este tema, por parte de la instancia que le compete.
 - En el MEP existe el “Manual de procedimiento de dotación de bienes a funcionarios del Título II del MEP amparados a la Ley 7600”, con fecha 5 de febrero de 2020; no obstante,

como su nombre lo indica, queda desprovisto de este procedimiento el personal con discapacidad del Título I.

- El 47,1% de informantes mencionó que el personal con discapacidad no necesita de apoyos para la realización del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, el 38,8% de respondió que necesita de los mismos; solamente las jefaturas respondieron que no saben al respecto (3,5%) y “no aplica” porque ignoran que tienen personal con discapacidad a su mando (10,6%).
- El 26% del personal con discapacidad señala que sus jefaturas tienen conocimiento de los apoyos que necesitan para el desempeño del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia; el 19,2% contestó que sus jefaturas no tienen conocimiento al respecto; y el 53,8% de personal con discapacidad “no aplica” porque corresponde al porcentaje que indicó que no necesita de apoyos.
- Los apoyos que necesita el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, principalmente son: tecnologías de apoyo (28,8%), dispositivos técnicos (21,3%) y archivos digitales accesibles (15%), entre otros.
- El 11,8% de informantes señala que ha solicitado a alguna instancia del MEP, apoyos para la realización del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad; al respecto el 27,1% respondió que no; y el 61,2% “no aplica” debido a que no necesita apoyos o considera que dicho personal no los requiere; no sabe si dicho personal necesita de apoyos o desconoce que está a cargo del mismo.
- Las instancias del MEP a las que los informantes han solicitado apoyos para la realización del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, principalmente son: Cenarec (26,7%), oficinas centrales (26,7%), centro educativo (20%) y dirección regional de educación (20%), entre otras.
- Los apoyos que ha recibido del MEP el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, son primordialmente: dispositivos técnicos (17,6%), tecnologías de apoyo (17,6%), y apoyo para acceder a servicios (11,8%), entre otros.

-
- Los apoyos que siempre utiliza el personal con discapacidad en la realización del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia son: tecnologías de apoyo (11,5% de PcD y 6,1% de jefaturas) y dispositivos técnicos (7,7% de PcD y 9,1% de jefaturas). Mientras que el apoyo para acceder a servicios (7,7% de PcD y 3% de jefaturas) y archivos digitales accesibles (7,7% de PcD y 6,1% de jefaturas) se utilizan siempre o casi siempre. El apoyo para la adopción de decisiones nunca se utiliza (11,5% de PcD y 6,1% de jefaturas). Por su parte, los intérpretes de lengua de señas (11,5% de PcD y 6% de jefaturas), así como los medios alternativos y aumentativos de comunicación (9,6% de PcD y 9,1% de jefaturas) nunca o casi nunca se utilizan.
 - Las instancias del MEP de las que han recibido apoyos el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia son: dirección regional de educación (23,1%), centro educativo (15,4%), oficinas centrales (15,4%); Cenarec (15,4%), y ninguna (30,8%).
 - El 5,9% de informantes considera que los apoyos que ofrece el MEP para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad son adecuados o muy adecuados y el 5,9% los valora de inadecuados o muy inadecuados; mientras que el 88,2% de informantes no aplica para esta consulta.
 - **Ajustes razonables para el cumplimiento de las funciones laborales**
 - El 90,3% del personal con discapacidad y el 69,6% de jefaturas coinciden en que desconocen de la existencia de algún documento en el que se indique el procedimiento para solicitar ajustes razonables para la realización del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad.
 - El 57,7% del personal con discapacidad y el 42,4% de jefaturas indica que este personal no necesita algún ajuste razonable. El personal con discapacidad ha solicitado estos ajustes principalmente a las oficinas centrales del MEP y al centro educativo, mientras que las jefaturas no han solicitado ajustes razonables a ninguna instancia de este ministerio.
 - Con respecto a los ajustes razonables, el personal con discapacidad menciona que los ha recibido particularmente de las oficinas centrales del MEP y las jefaturas indican que este personal lo ha recibido del centro educativo. Entre los ajustes razonables recibidos por el personal con discapacidad se encuentran en orden de importancia: asistente dentro

del centro educativo, así como capacitaciones de InluTEC en el uso de lectores de pantalla y en Microsoft IMSS.

- Existe diferencia acerca de la valoración que hacen los informantes de los ajustes razonables que ofrece el MEP: para el personal con discapacidad estos son inadecuados (7,6%) y para las jefaturas son adecuados (3,0%). Cabe destacar que esta pregunta “no aplica” para el 90,3% de personal con discapacidad y el 96,9% de jefaturas.
- Los ajustes razonables que requiere el personal con discapacidad, para el cumplimiento de sus funciones en el teletrabajo y la docencia en la educación a distancia, según lo manifestado por los mismos, se detalla a continuación, en orden de importancia:
 - Comunicación por escrito, evitar el uso de fotografías, no realizar reuniones sólo con audio, usar subtítulos descriptivos, archivos y documentos accesibles, guía textual en reuniones y material ampliado.
 - Ajustes en el volumen y aumentar decibeles al recibir instrucciones, así como la capacidad de audio de dispositivos, que permitan escuchar adecuadamente al estudiantado (conversaciones y gesticulación pronunciada).
 - Apoyos tecnológicos adecuados (computadora, teléfono celular, internet, equipo audiovisual, mobiliario y audífonos).
 - Tutor que explique el uso de la herramienta Teams y de sus archivos, del PIAD, y el acceso a comunicación telefónica para aclaración de dudas sobre el uso de herramientas.
- Las jefaturas consideran que el personal con discapacidad a su cargo requiere de los siguientes ajustes razonables, en orden de importancia: equipo tecnológico (computadora) e intérprete de LESCO en toda charla o reunión a distancia.
- **Recomendaciones de informantes**
- Las recomendaciones realizadas por el personal con discapacidad son producto de las vivencias experimentadas en el teletrabajo y en la docencia a distancia, seguidamente se destacan las más relevantes y en orden de importancia:
 - El personal con discapacidad requiere de mayor apoyo y comunicación en su trabajo, de sus jefaturas, compañeros e instancias del MEP, especialmente

-
- después de ser nombrado, necesita acompañamiento en el proceso de adaptación al trabajo.
- A pesar de los esfuerzos realizados por este ministerio, se evidencia en el trabajo a distancia del personal con discapacidad, dificultades presentadas en la accesibilidad de archivos, correos, documentos y herramientas digitales (*Microsoft Teams*).
 - El personal con discapacidad ha tenido dificultades para acceder a capacitaciones, clases virtuales y videos ofrecidos por el MEP.
 - Se requiere mayor capacitación y sensibilización a las jefaturas de personal con discapacidad acerca de las variadas necesidades de dicho personal.
 - El personal con discapacidad desconoce los procedimientos e instancias competentes para gestionar los apoyos que requieren y que faciliten el trabajo a distancia.
 - El personal con discapacidad desea utilizar el equipo tecnológico de la institución para el trabajo a distancia.
- Las recomendaciones realizadas por las jefaturas son de acuerdo con la experiencia del personal con discapacidad en teletrabajo y en la docencia a distancia, se destacan las más relevantes:
- Existe necesidad en las jefaturas de conocer acerca de los procedimientos y normativa en materia de accesibilidad e inclusión del personal con discapacidad.
 - Las jefaturas del personal con discapacidad requieren mayor capacitación en materia de instrumentos electrónicos de apoyo.
 - Existe necesidad de las jefaturas de conocer acerca de la discapacidad del personal a su cargo, sus necesidades y limitaciones específicas según su condición, función y experiencia en la educación a distancia.

6.2 Recomendaciones

- **Al Despacho de la Ministra**

- Fortalecer la accesibilidad a la información y comunicación que ofrece el MEP a través de medios de voz digitalizada, formatos alternativos y aumentativos de comunicación, sistemas auditivos, LESCO y el Braille, con el propósito de cumplir con lo estipulado en la normativa vigente.

- Promover la capacitación del personal del MEP en el uso de herramientas para la producción de la información y las comunicaciones en formatos accesibles, de manera que se logre mayor inclusividad.
- Formular directrices orientadas a que las capacitaciones, las clases virtuales y los videos que se ofrezcan sean accesibles a las personas con discapacidad, mediante la utilización de subtítulo descriptivo y el aumento del tamaño del recuadro donde aparece el intérprete.
- **A la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública**
 - Considerar los resultados de esta investigación en las recomendaciones que se realicen para la elaboración y evaluación del plan y presupuesto del MEP de equiparación de oportunidades basadas en la normativa actual sobre discapacidad.
 - Fortalecer la coordinación con la Dirección de Recursos Tecnológicos, el Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano, la Dirección de Desarrollo Curricular y con el Cenarec en aspectos relacionados con la incorporación de la perspectiva de discapacidad y equiparación de oportunidades en los contenidos de capacitaciones en línea y en los sistemas de información de este ministerio.
- **A la Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital-MEP**
 - Continuar impulsando el desarrollo de estrategias que faciliten la promoción y el diseño de capacitaciones en línea, plataformas y páginas Web del MEP con la accesibilidad adecuada, que contribuyan con el desarrollo del quehacer profesional del personal con discapacidad, mediante la coordinación con la Dirección de Recursos Tecnológicos, el Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano, la Dirección de Desarrollo Curricular y con el Cenarec.
- **A la Comisión Especializada**
 - Informar al personal con discapacidad nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% según Ley N° 8862 acerca de los trámites y procedimientos oficiales para la gestión de los ajustes razonables, debido a que existe un desconocimiento de los trámites a seguir.

-
- Dar mayor seguimiento al personal con discapacidad nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% según Ley N° 8862, en el sitio donde han sido nombrados de manera que se atiendan las recomendaciones de adecuaciones y adaptaciones pertinentes para una adecuada inserción laboral.
 - **A la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública, Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital-MEP y Comisión Especializada**
 - Unificar esfuerzos, de manera que se establezcan acciones conjuntas con instancias del MEP, que permitan al personal con discapacidad disponer de la tecnología asistencial adecuada; se cumpla con las políticas y normativas para la participación laboral de dicho personal; y se impulse el desarrollo de ambientes físicos accesibles, de manera que se cumpla con los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad en este ministerio.
 - **A la Dirección de Recursos Humanos**
 - Dar seguimiento y constatar que con el comunicado de nombramiento del personal con discapacidad incluido en puestos de la reserva del 5% según la Ley N° 8862, en los casos que se cuente con la autorización de dicho personal, se entregue también a las jefaturas, la respectiva Boleta de Funcionalidad de la Dirección General de Servicio Civil.
 - Ofrecer mayor información a las jefaturas del personal con discapacidad acerca de los documentos, procedimientos y la normativa en materia de accesibilidad e inclusión existente, con el objetivo de mejorar el trabajo a distancia.
 - Implementar conjuntamente con el Cenarec una estrategia para la divulgación del “Manual de procedimiento de dotación de bienes a funcionarios del Título II del MEP amparados a la Ley 7600” y de información relacionada con la gestión para la solicitud de apoyos para el personal con discapacidad; con especial énfasis en dicho personal y en las jefaturas del MEP, para el cumplimiento de las responsabilidades que les compete en atención de los derechos de esta población.
 - Continuar con la sistematización de datos e información sobre el personal con discapacidad del MEP, para el diseño de medidas y políticas de actuación destinadas

a esta población. Es necesario disponer de un sistema de registro actualizado del personal con discapacidad, acompañado de un estudio estadístico que permita conocer las posibles necesidades de estas personas, con la finalidad de plantear las medidas, recursos y apoyos para su debida atención.

- Emitir circulares o documentos que se consideren pertinentes en los que se informe al personal con discapacidad nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% según Ley N° 8862 acerca de los procedimientos e instancias competentes para la gestión de apoyos y ajustes razonables.
- **A la Unidad de Gestión Administrativa y Logística de la Dirección de Recursos Humanos**
 - Revisar el “Manual de procedimiento de dotación de bienes a funcionarios del Título II del MEP amparados a la Ley 7600”, de manera que se valore la necesidad de la integración del Título I en el mismo, o en su defecto, se elabore otro manual de procedimiento dirigido a la atención específica del personal con discapacidad del Título I del MEP.
- **A la Dirección de Recursos Humanos y al Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano**
 - Continuar con el desarrollo de capacitaciones informativas y de sensibilización, así como asesoramiento acerca de las capacidades diferenciadas, necesidades del personal con discapacidad y apoyos que requiere, dirigidas especialmente a las jefaturas y al personal que labora con los mismos, así como de las soluciones técnicas disponibles para la atención de eventuales procesos de adaptación de los puestos de trabajo en el teletrabajo y la educación a distancia, de manera que se concientice sobre las capacidades de dicho personal y se garanticen sus derechos.
- **A las jefaturas del personal con discapacidad**
 - Velar porque los recursos, materiales y herramientas de que dispone el personal con discapacidad a su cargo, sean los necesarios y adecuados para la realización efectiva del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia.

-
- Gestionar ante la instancia del MEP correspondiente, los recursos y materiales que se determinen necesarios para la adecuada ejecución del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad.
 - Tramitar el servicio de intérprete o personal de apoyo, en los casos que se considere necesario, para la ejecución óptima de actividades relacionadas con el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad.
 - Favorecer la comunicación asertiva con el personal con discapacidad para el análisis conjunto de las inadaptaciones del entorno laboral para la promoción de las adaptaciones necesarias y posibles.
 - Velar porque el sitio en el que realiza el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, cumpla con accesibilidad y las condiciones laborales apropiadas; de forma que el personal con discapacidad pueda cumplir con el trabajo adecuadamente.
 - Sensibilizar al personal sobre la importancia de los apoyos que se ofrezcan al personal con discapacidad en el proceso de adaptación a las herramientas tecnológicas para el cumplimiento del quehacer profesional.
 - Realizar los ajustes razonables necesarios en cuanto al acceso a la información y comunicación, en las reuniones y capacitaciones, tales como: material por escrito; utilizando los parámetros indicados para que el personal con discapacidad tenga acceso; empleando botones y etiquetas; ajustando el volumen y los decibeles, así como el uso de mascarilla transparente para atender las medidas sanitarias por Covid-19 sin afectar la comunicación o lectura de labios.
 - Dar mayor seguimiento al personal con discapacidad a su cargo nombrado en puestos incluidos en la reserva del 5% según Ley N° 8862, mediante la comunicación continua y directa que permita el conocimiento de las limitaciones y necesidades de acuerdo con la discapacidad.

- **Al personal con discapacidad**

- Solicitar a las diversas comisiones del MEP (CIAD-MEP, Comisión Ruta de Accesibilidad en Producción Digital y Comisión Especializada) información de interés respecto a sus derechos y al tema de accesibilidad, así como de los procedimientos necesarios para su validación.
- Comunicar a las jefaturas inmediatas sobre los recursos, materiales, apoyos y ajustes razonables que necesitan en el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, con el objetivo de que se realicen las gestiones pertinentes.

Referencias

- Alba-Pastor, C. (2012). Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado el 03 julio de 2020, de <https://cursos.infoap.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/Aportaciones-del-Diseño-Universal-para-el-Aprendizaje-y-de-los-materiales.pdf>
- Araya-Artavia, H. y Esquivel-Villegas, J. (2017). *Análisis de la gestión de las adecuaciones al puesto de trabajo y los ajustes razonables en el caso de un profesional docente con discapacidad visual en el CTP INVU Las Cañas del Circuito Escolar 02 de la Dirección Regional Educativa de Alajuela 2016* [Tesis presentada en la División de Educación para el Trabajo Centro de Investigación y Docencia en Educación, Universidad Nacional para optar al grado de Licenciatura en Administración Educativa]. Universidad Nacional.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2015). *Decreto Ejecutivo N° 39225-MP-MTSS-MICITT*. Recuperado el 25 julio 2020, de http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/teletrabajo/decreto/teletrabajo_en_instituciones_publicas.pdf
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2019). *Decreto Ejecutivo N° 42083-MP-MTSS-MIDEPLAN-MICITT*. Alcance N° 286. Diario Oficial La Gaceta N° 243 del 20/12/2019. Recuperado el 29 de julio 2020, de <http://www.mtss.go.cr/elministerio/marco-legal/documentos/42083-MP-MTSS-MIDEPLAN-MICITT.pdf>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2020). *Directriz N° 077-S-MTSS*. Alcance N° 4. Diario Oficial La Gaceta N° 47 del 10/03/2020. Recuperado el 30 de julio 2020, de <http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/teletrabajo/Directriz-077-S-MTSS-MIDEPLAN.pdf>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1998). *Reglamento de la Ley No. 7600. Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad*. Decreto Ejecutivo N° 26831-MP. Diario Oficial La Gaceta 20/04/1998. Recuperado el 18 de agosto 2020, de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53160&nValor3=110485&strTipM=TC
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1996). *Ley N° 7600. Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad*. Diario Oficial La Gaceta. Recuperado el 3 de agosto 2020, de <http://www.fodo.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/Ley7600.pdf>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2008). *Ley N° 8661: Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo*. Diario Oficial La Gaceta. Recuperado el 30 de julio 2020, de http://www.mtss.go.cr/seguridadsocial/discapacidad/Politica_Igualdad_Oportunidades.pdf

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (2013). *Ley 9171. Creación de las Comisiones*. Diario Oficial La Gaceta. Recuperado el 18 de julio 2020, de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=76228&nValor3=95069&strTipM=TC
- Camacho-Céspedes, N. (2017). *Derecho al trabajo de las personas con discapacidad- Análisis de caso: Cooperativa autogestionaria de personas con discapacidad física permanente R.L.* [Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Derecho, UCR]. Recuperado el 23 julio de 2020, de <https://ijj.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/2017/09/Nuria-Camacho-C%C3%A9spedes-%EF%80%A0Tesis-completa%EF%80%A0.pdf>
- Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo. (2017) *Primer Informe sobre el Teletrabajo en Costa Rica Un análisis sobre el Estado del Teletrabajo en Costa Rica*. Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabajo. Recuperado el 24 julio de 2020, de <https://cidtt.org/wp-content/uploads/2018/03/PrimerInformeTeletrabajo-2.pdf>
- Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva. (2020). *Primer Informe de consulta y validación de Curso 1: Primeros pasos en Office 365 para docentes*. Cenarec.
- Comisión Institucional de Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública. (s.f.). *Misión, visión y funciones*. MEP. Recuperado el 19 de agosto 2020, de <https://www.cenarec.go.cr/index.php/quienes-somos/ciad-mep>
- Consejo Nacional de Personas con Discapacidad. (s.f.). *Discapacidad. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Versión para adolescentes*. Consejo Nacional de Personas con Discapacidad.
- Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial. (2011). *Política Nacional en Discapacidad 2011-2021*. Cnree.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Ediciones Unesco. Recuperado el 13 de julio 2020, de <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/%5BSPA%5D%20Learning.pdf>
- Departamento de Análisis Estadístico. (2020). *Censo Escolar 2020-Informe Inicial Guía para el llenado I y II Ciclos*. MEP. Recuperado el 09 de marzo 2020, de https://www.mep.go.cr/indicadores_edu/formularios/MI/guias/9.pdf
- Departamento de Educación Especial. (2018). *Líneas de Acción para los Servicios de Apoyo Educativo que se brindan desde la Educación Especial en Educación Preescolar y Primero y Segundo Ciclo de la Enseñanza General Básica*. MEP. Recuperado el 27 julio 2020, de https://ddc.mep.go.cr/sites/all/files/ddc_mep_go_cr/archivos/lineas_accion_para_los_servicios_de_apoyo_educativo.pdf
- Despacho de la Ministra de Educación Pública. (2013). *Directriz N° 285-MEP. Políticas Institucionales en Materia de Discapacidad*. MEP. Recuperado el 20 julio 2020, de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=74708&nValor3=92367&strTipM=TC


-
- Devandas-Aguilar, C. (2016). *Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de las personas con discapacidad*. Naciones Unidas. Recuperado el 13 de julio de 2020, de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2016/10364.pdf>
- Dirección de Recursos Humanos. (2020). *Manual de Procedimiento de Dotación de Bienes a Funcionarios del Título II del MEP Amparados a la Ley 7600. DRH-PRO-01-UGAL-0216*. MEP.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica y Consejo Nacional de Personas con Discapacidad. (2019). *Encuesta Nacional sobre Discapacidad 2018 Resultados Generales*. INEC-Conapdis. Recuperado el 01 de octubre 2020, de <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reenadis2018.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *Encuesta Nacional sobre Discapacidad 2018: Resultados Generales*. INEC. Recuperado el 24 julio de 2020, de <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reenadis2018.pdf>
- Jiménez-Eduarte, K. y Víquez-Alvarado, P. (2019). *Estudio de accesibilidad de condiciones laborales para colaboradores con discapacidad física en las empresas privadas del sector servicios del cantón central de Alajuela. 2016* [Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura Administración y Gestión de Recursos Humanos Modalidad Tesis en la Universidad Técnica Nacional]. Recuperado 08 julio de 2020, de <http://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/318/Estudio%20accesibilidad%20condiciones%20laborales%20Alajuela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jiménez-Lara, J. A. y Lobo-Araya, B. (2015). *Problemática actual del acceso a la función e información pública administrativa a favor de personas con discapacidad. 2016* [Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Derecho, UCR]. Recuperado el 22 abril 2020, de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2633/1/38415.pdf>
- Meléndez-Rojas, R. E. (2018). Educación inclusiva y discapacidad en Costa Rica: una perspectiva desde las políticas públicas. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*. 18 (2), 1-27. Recuperado el 24 julio 2020, de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/33253/32738>
- Ministerio de Educación Pública. (2016). *Acuerdo voluntario para ingresar a la modalidad del teletrabajo en el MEP*. MEP. Recuperado el 04 de agosto 2020, de http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/teletrabajo/guia_teletrabajo_sector_privado.pdf
- Ministerio de Educación Pública. (2013). *Comisión Especializada del MEP*. MEP. Recuperado el 20 agosto de 2020, de <http://www.intra.mep.go.cr/content/comision-especializada-0>
- Ministerio de Educación Pública. (2020). *Orientaciones para el apoyo del proceso educativo a distancia*. MEP. Recuperado el 31 julio de 2020, de https://www.mep.go.cr/sites/default/files/orientaciones-proceso-educativo-distancia_0.pdf

- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2018). *Guía Técnica para la Implementación del Teletrabajo en las Empresas*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Recuperado el 27 julio 2020, de http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/teletrabajo/guia_teletrabajo_sector_privado.pdf
- Molina-Díaz, K. (2015). *Garantía de los derechos adquiridos por las personas con discapacidad en Costa Rica* [Tesis presentada en el programa de Doctorado Desarrollo y Ciudadanía: Derechos Humanos, Igualdad, Educación e Intervención Social para la obtención del Título Doctoral, Universidad Pablo de la Olavide]. Recuperado el 24 julio de 2020, de <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/2961/molina-diaz-tesis16.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Observatorio de Tecnologías Accesibles e Inclusivas. (2018). *Informe de Evaluación Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (MEP)*. Tecnológico de Costa Rica.
- Observatorio de Tecnologías Accesibles e Inclusivas. (2020). *Informe de Evaluación de Accesibilidad*. Tecnológico de Costa Rica.
- Organización de los Estados Americanos. (s.f.). *Programa de acción para el decenio de las Américas por los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad (2006-2016)*. OEA. Recuperado el 19 de agosto 2020, de https://www.oas.org/dil/esp/personas_con_discapacidad_programa_de_accion.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Foro de diálogo mundial sobre las dificultades y oportunidades del teletrabajo para los trabajadores y empleadores en los sectores de la tecnología de la información y las comunicaciones y de los servicios financieros*. Ginebra 24-26 de octubre de 2016. Recuperado el 30 julio 2020, de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_dialogue/sector/documents/meetingdocument/wcms_534049.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud Versión abreviada*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Recuperado el 29 de setiembre 2020, de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf?sequence=1
- Pagano-C. (2007.) Los tutores en la educación a distancia. Un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2). Recuperado el 09 junio de 2020, de <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v4n2-pagano/304-1220-2-PB.pdf>
- Poder Judicial de Costa Rica. (s.f.). *Cápsula 2, Tipos de Discapacidad*. Poder Judicial de Costa Rica. Recuperado el 01 de octubre 2020, de <https://accesoalajusticia.poderjudicial.go.cr/index.php/noticias/251-tipos-de-discapacidad>
- Ramírez-Morera, M. (2010). *Dimensiones de accesibilidad en la Universidad de Costa Rica sede Rodrigo Facio, un acercamiento desde las perspectivas de discapacidad y género* [Tesis para optar grado Maestría, Universidad de Costa Rica]. Recuperado el 30 de setiembre 2020, de <http://hdl.handle.net/10669/11308>


-
- Red de Empresas Inclusivas Costa Rica. (2015). *Caja de Herramientas para las Empresas Inclusivas 6 Ajustes razonables*. AED, PNUD, OIT. Recuperado el 05 de marzo 2021, de http://www.aedcr.com/redempresasinclusivas/files/cajaDeHerramientas/modulo_6.pdf
- Salazar-Concha, C. (2007a). El teletrabajo como aporte a la inserción laboral de personas con discapacidad en Chile: Una gran carretera virtual por recorrer. *Ciencia & Trabajo*. Año 9 (25), 89-98. Recuperado el 24 julio de 2020, de https://www.researchgate.net/profile/Cristian_Salazar/publication/325463720_El_Teletrabajo_Como_Aporte_a_la_Insercion_Laboral_de_Personas_con_Discapacidad_en_Chile_Una_Gran_Carretera_Virtual_por_Recorrer/links/5b0f53550f7e9b1ed7036ff5/El-Teletrabajo-Como-Aporte-a-la-Insercion-Laboral-de-Personas-con-Discapacidad-en-Chile-Una-Gran-Carretera-Virtual-por-Recorrer.pdf?origin=publication_detail
- Salazar-Concha, C. (2007b). Teletrabajo y la inclusión laboral de personas con discapacidad. *Revista Internacional de sostenibilidad, Tecnología y Humanismo*. (2), 69-152. Recuperado el 24 julio de 2020, de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/4233/Salazar.pdf>
- Salas, M. (2006). *Aprender a aprender en la Educación Secundaria a Distancia*. EUNED.
- Solórzano-Salas, M.J. (2013). Espacios accesibles en la escuela inclusiva. *Revista Electrónica Educare*. 17 (1), 42-58. Recuperado el 08 julio 2020, de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v17n1/a06v17n1.pdf>
- Torres-R., J. y Castillo-A. T. (2009). *La educación a distancia en Costa Rica. Realidades y tendencias*. Revista Espiga, núm. 18-19, enero-diciembre, 2009, p. 305-332. UNED. Recuperado el 31 de julio 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4678/467847231019.pdf>
- Vásquez-Chaves, P. (2016). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Oportunidad de aprendizaje para todos. Recuperado el 10 agosto 2020, de <https://www.drea.co.cr/sites/default/files/Contenido/09.%20Folleto%20Dise%C3%B1o%20Univesal%20del%20Aprendizaje.pdf>

Anexos

Anexo 1



MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
COMISION INSTITUCIONAL SOBRE ACCESIBILIDAD Y
DISCAPACIDAD
CIAD-MEP



San José, 06 de julio, 2020
CIAD-MEP-012-2020

Señora
Natalie Pickering Méndez, Jefe
Departamento de Estudios e Investigación Educativa
MEP

Estimada señora:

Reciba un cordial saludo de los miembros de la Comisión Institucional sobre Accesibilidad y Discapacidad del Ministerio de Educación Pública (Ciad-MEP).

Por este medio le indicamos, que en sesión ordinaria No. 6, modalidad a distancia y de fecha 4 de junio de 2020, la propuesta de investigación: “Barreras de accesibilidad que dificultan la realización del teletrabajo y educación a distancia del personal con discapacidad identificado, en el Ministerio de Educación Pública en el 2020”, fue de conocimiento de los miembros de la CIAD-MEP.


En dicha sesión de trabajo, se expuso el tema, planteamiento del problema, objetivo general, objetivos específicos y las fuentes de información. Aspectos que luego de ser analizados, se determinan como idóneos y de suma relevancia como insumo para la toma de decisiones de las autoridades respecto a la accesibilidad.

Al respecto cabe mencionar, que dada la relevancia de los resultados que pueda arrojar el estudio, se informó de la propuesta a la señora Viviana Esquivel Vega, asesora del Despacho de la señora viceministra Melania Brenes en el contexto de la Comisión de Ruta de Accesibilidad de la cual es coordinadora.

Cordialmente,

ANA PATRICIA
VASQUEZ
CHAVES (FIRMA)

Firmado digitalmente por
ANA PATRICIA VASQUEZ
CHAVES (FIRMA)
Fecha: 2020.07.06
14:54:36 -06'00'



Ana Patricia Vásquez Chaves
Coordinadora CIAD-MEP

CC. Sr. Reynaldo Ruiz Brenes, Director, Planificación Institucional
Sra. Aura Padilla Meléndez, Subdirectora, Planificación Institucional
Sra. Viviana Esquivel Vega, Despacho Viceministerio Académico.
Miembros Comisión CIAD-MEP / Archivo

“Año 2020: Transformación curricular, una apuesta por la calidad educativa”
ciad@mep.go.cr

CENSO ESCOLAR 2020--INFORME INICIAL

GUÍA PARA EL LLENADO

I Y II CICLOS

DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL

https://www.mep.go.cr/indicadores_edu/formularios/MI/guias/9.pdf

Apartado tomado textual de las páginas 14, 15 y 16.

40. Se adjuntan las definiciones de los Tipos de discapacidad, así como, otras condiciones del estudiantado que no están asociadas a discapacidad y que sin embargo, reciben apoyos de la Educación Especial (solicitados en el cuadro correspondiente: a “discapacidad o condición del estudiantado”, en cada instrumento). Las definiciones han sido facilitadas por el Departamento de Apoyos Educativos para el estudiantado con Discapacidad con base en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006), el Sistema Regional de Información Educativa de los Estudiantes con Discapacidad, Propuesta Metodológica (SIRIED, 2010); y por clasificaciones establecidas por la Asociación Americana de Psiquiatría DSM-IV (1994) y DSM-V (2013).

a. Discapacidad Motora: *limitaciones permanentes del sistema neuromuscular (posturales, de desplazamiento, coordinación de movimientos, expresión oral), debidas a un deficiente funcionamiento en el sistema óseo-articular, muscular y/o nervioso, y que limitan la capacidad funcional en grados muy variables. Las más habituales son la parálisis cerebral, la espina bífida y las distrofias musculares. Comprende también Hemiplejía, Amputaciones, entre otras.*

b. Discapacidad Múltiple (Multidiscapacidad o Retos Múltiples): *cuando se presenta más de un tipo de discapacidad en una persona y requieren apoyos extensos y generalizados en las áreas de comunicación, movilidad, vida diaria, socialización y aprendizaje en general. Se anota en observaciones las condiciones que presenta el estudiante, según el diagnóstico médico. Ejemplo: estudiante con parálisis cerebral asociada a discapacidad intelectual y dificultades en el área de comunicación.*

c. Ceguera: *pérdida total de la visión, según diagnóstico oftalmológico.*

d. Baja Visión: *es la disminución de la capacidad para ver con ambos ojos, que no se corrige con el uso de anteojos, tratamiento médico o cirugía, según diagnóstico oftalmológico. No incluir en esta categoría al estudiantado que puede ver bien con un ojo o que al utilizar anteojos pueden ver bien.*

e. Discapacidad Intelectual (Retraso Mental): se origina antes de los 18 años y se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa.

- ✓ **Funcionamiento intelectual:** se refiere a la capacidad mental general, como el aprendizaje, razonamiento, resolución de problemas, y así sucesivamente.
- ✓ **Conducta adaptativa:** se compone de tres tipos de habilidades:
 - **Habilidades conceptuales:** idioma y alfabetización; nociones de tiempo; concepto de número, entre otros.
 - **Habilidades sociales e interpersonales:** responsabilidad social, autoestima, resolución de problemas, capacidad de seguir las reglas, evitar convertirse en víctima, entre otras.
 - **Habilidades prácticas:** actividades de la vida diaria (por ejemplo la higiene personal, uso del teléfono); habilidades profesionales; horarios y rutinas; seguridad, uso del dinero, entre otras.

f. Síndrome de Down: condición genética causada por una copia extra del cromosoma 21, denominada como trisomía 21, que causa discapacidad intelectual.

g. Sordera: implica una pérdida total de la audición en ambos oídos; comprende pérdidas neurosensoriales severas y profundas o anacusias, según audiometría o epicrisis. Pueden hacer uso de alguno de los siguientes dispositivos:

- ✓ **Prótesis Auditivas o audífono:** funcionan como amplificadores de los sonidos.
- ✓ **Implante Coclear:** Es un dispositivo de alta tecnología que sirve como transductor de las señales acústicas en señales eléctricas, las cuales estimulan el nervio auditivo.

h. Pérdida Auditiva: implica pérdida parcial de la audición en uno o en ambos oídos; comprende pérdidas conductivas en cualquier nivel y neurosensoriales leves y moderadas. Pueden hacer uso de alguno de los siguientes dispositivos:

- ✓ **Prótesis Auditivas o audífono:** funcionan como amplificadores de los sonidos.
- ✓ **Implante Coclear:** Es un dispositivo de alta tecnología que sirve como transductor de las señales acústicas en señales eléctricas, las cuales estimulan el nervio auditivo.

i. Sordo-Ceguera: es una discapacidad sensorial, que involucra una disminución significativa de la visión y de la audición, de manera conjunta. Por ejemplo: una persona ciega con hipoacusia, o con baja visión y sordera, o con baja visión e hipoacusia.

j. Trastorno del espectro autista (TEA): este es un trastorno del neurodesarrollo, bajo esta categoría incluye al estudiantado que presenta un diagnóstico clínico de: Trastorno del Espectro Autista, Trastorno Generalizado del Desarrollo no especificado y Trastorno Desintegrativo Infantil.

k. Síndrome de Asperger: es un síndrome que se caracteriza por alteración cualitativa de la interacción social, patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas. No hay retraso general del lenguaje significativo, del desarrollo cognoscitivo ni del desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad.

l. Situación conductual problemática: conductas que dependiendo del contexto sociocultural interfieren significativamente con el aprendizaje, desarrollo y la participación. Dentro de estas conductas tenemos: autoagresión, agresión a otros, hábitos atípicos como: movimientos repetitivos, emisión de sonidos, apego excesivo a rutinas, conducta social ofensiva como: uso de vocabulario soez, tocarse los genitales, importunar a otros, destrucción de objetos, retraimiento o falta de atención, conducta disruptiva y conducta no colaboradora. Si la conducta problemática está asociada a alguna condición de discapacidad ya reportada, NO se debe registrar en esta categoría.

m. Trastorno Específico del Aprendizaje: se refiere a los trastornos específicos en la lectura, expresión escrita y el cálculo, que se manifiestan a partir del primer año del I Ciclo. Estas dificultades en el aprendizaje y en las habilidades académicas, incluyen: errores en la lectura de palabras o la lectura es lenta y forzada, dificultades en la comprensión del significado de lo que lee, dificultades para deletrear, en la expresión escrita, dificultades para manejar los conceptos numéricos, datos numéricos, el cálculo y sus relaciones; y dificultades en el razonamiento matemático. Se pueden incluir en esta categoría estudiantes con discalculia, dislexia, disgrafía o disortografía.

n. Trastorno del Lenguaje: Dificultades persistentes en la adquisición y uso del lenguaje a través de las diferentes modalidades (hablado o escrita), debido a déficits en comprensión o producción. Las aptitudes de lenguaje son cuantificables y están sustancialmente por debajo de lo esperado en función de la edad, los síntomas se producen en un momento temprano del desarrollo y no son atribuibles a una deficiencia auditiva, a otras deficiencias sensoriales, disfunciones motoras, u otra condición médica o neurológica. Si los trastornos del Lenguaje están asociados a alguna condición ya reportada, NO se debe registrar en esta categoría.

o. Otro Tipo de Condición: esta categoría se incluye para que se pueda incorporar información disponible no contenida en las categorías definidas o no plenamente coincidentes. La especificación solicitada permitirá su exhaustivo análisis. Ejemplo: Enfermedad Neurodegenerativa, Epidermólisis Bullosa (piel de mariposa), Síndrome de Rett, Esquizofrenia, Trastorno Obsesivo Compulsivo, Trastorno del habla, Trastornos de la voz, personas oxígeno dependientes, y cualquier otra condición de salud no contemplado en estos ejemplos.

Anexo 3



**Comisión Técnica Especializada para el Trámite de
Ofertas para Personas con Discapacidad**
BOLETA DE FUNCIONALIDAD

1.- Datos personales

Primer apellido: _____ Segundo apellido: _____

Nombre: _____

Cédula o pasaporte: _____ Edad: _____

Fecha de nacimiento: _____

Nacionalidad: _____ Estado Civil: _____

Teléfonos: _____

Lugar de residencia: _____

Correo electrónico: _____

Con quien vive: _____

2.- Nivel de estudios

Señalar con una X a la izquierda la condición que usted presenta o que tiene relación con su situación.

<input type="checkbox"/>	Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>	Primaria completa
<input type="checkbox"/>	Secundaria completa	<input type="checkbox"/>	Secundaria incompleta
<input type="checkbox"/>	Técnico o diplomado	<input type="checkbox"/>	Universitaria incompleta
<input type="checkbox"/>	Universitaria completa	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Estudios formales en educación especial	<input type="checkbox"/>	

3.- Esa limitación que le causa discapacidad es adquirida o de nacimiento? Señale con una X su respuesta.

<input type="checkbox"/>	3.1. De nacimiento
<input type="checkbox"/>	3.2. Adquirida, a partir de qué año?

4.- La condición de su discapacidad es:

	Temporal
	Permanente

5.-Diagnóstico de la limitación o deficiencia

6. –Para su desempeño en la vida diaria o laboral, ¿cuenta con el apoyo de un/a asistente personal?: _____

7.- Presenta usted (puede marcar varias opciones):

	Dificultad para manipular objetos		Dificultad para oír
	Dificultad para caminar		Dificultad para comprender ideas, instrucciones, mensajes
	Alteraciones o daños en la columna		Dificultad para hablar
	Alteraciones o daños en otra parte del cuerpo		Dificultad para leer
	Dificultad para ver		Dificultad para adquirir conocimientos en su profesión o actualizarse dentro de su área de trabajo
	Dificultad para controlar esfínteres		Dificultad para relacionarse con otras personas
	Dificultad para controlar el miedo o pánico		Dificultad en la memoria a largo plazo
	Dificultad en la memoria a corto plazo		Otras, ¿cuál?

8.- Presenta usted alguna de las siguientes situaciones:

8.1- Al movilizarme en una edificación:		8.2- Si utiliza algún tipo de apoyo para movilizarse, indique ¿cuál es?	
	Me movilizo de manera independiente		Andadera
	Me movilizo apoyándome en la pared o mueble		Bastón
	Me movilizo si me apoya alguien		Silla de ruedas
	Me muevo gateando o de alguna otra forma		Perro guía
	No puedo moverme con mi propia fuerza		Otra, ¿cuál?
	Tengo dificultad para caminar y camino lento		No sabe/no responde

8.3- Al movilizarme en la calle:		8.4- Si utiliza algún tipo de apoyo para movilizarse en la calle indique ¿cuál es?	
	Me movilizo sin apoyo personal a lugares		Andadera
	Me movilizo sin apoyo personal a lugares cercanos		Bastón
	Me movilizo con apoyo parcial de alguien		Perro guía
	No puedo movilizarme fuera		Otra, ¿cuál?
	No sabe		No sabe
	No responde		No responde

8.5- Con respecto al cuidado personal (ir al servicio sanitario, tomar alimentos)		8.6- Si necesita apoyo de otra persona para hacer las actividades de cuidado personal, indique de quién	
	Realizo con independencia las actividades de cuidado personal		Madre, padre
	Me asisto solo con apoyo de ayuda técnica		Hermano o hermana
	De vez en cuando pido apoyo de alguien		Esposo o esposa
	Pido apoyo siempre		Hijos, hijas
	No sabe		Familiar, otra persona
	No responde		Aceptaría el apoyo de un/a compañero/a

8.7- Desea agregar algo sobre su situación de movilización o cuidado personal que necesite ser valorada para su futuro desempeño laboral:

Especifique cuáles _____

9.- Señale con una X las opciones acerca de la necesidad de accesibilidad que tiene usted, que debe tener el edificio o edificación en la que se encuentra o para desplazarse al mismo:

	Señales auditivas y visuales en los semáforos peatonales		Rampas en las esquinas y cruce de carreteras
	Rampas para el acceso al edificio		Aceras con el ancho y condiciones que permite el desplazamiento
	Transporte público accesible		Rampa con pasamanos
	Estacionamiento reservado para personas con discapacidad		Servicios sanitarios accesibles
	Plataforma o elevador para subir a pisos altos		Puertas que abren y cierran hacia afuera con ancho de 90 cm.
	Mobiliario, equipo y utensilios adecuados		Habitaciones amplias
	Piso antideslizante		Pasamanos en el edificio
	Iluminación y ventilación adecuada		No sabe
	Teléfono público accesible		No responde

10.- Señale con una X las formas que utiliza para comunicarse.

	Comunicación verbal		Correo electrónico
	Lectura		Correo cartas
	Escritura		Fax
	Lenguaje de señas costarricense LESCO		Chat
	Sistema Braille		Teléfono
	Pictogramas		Mensaje de texto por celular
	Gestos		Lectura de labios
	Señas propias		No sabe
	Otro, ¿cuál?		No responde

11.- Indique el o los tipos de apoyo que requeriría para desempeñarse en un puesto laboral:

Autorización: autorizo a la Dirección General de Servicio Civil y/o Oficina de Recursos Humanos para que brinde la información contenida en la Boleta de Funcionalidad, a otras instancias administrativas que así lo requieran. Directriz 26 Gaceta 3 septiembre 2003.

Si _____ No _____

Firma _____ Cédula _____ Fecha _____

Boleta aprobada el 14 de setiembre del 2012 por la Comisión Técnica Especializada para el Trámite de Ofertas de Personas con Discapacidad.

Anexo 4. Calificación de la accesibilidad de herramientas de información y comunicación que utiliza el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Herramientas	Informantes	Buena		Regular		Deficiente		No Utiliza		No Aplica		Total	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Correo electrónico	PcD	47	90,4	3	5,8	1	1,9	1	1,9	0	0,0	52	100
	Jefaturas	22	66,6	2	6,0	0	0,0	0	0,0	9	27,3	33	100
Microsoft Teams	PcD	36	69,2	14	26,9	2	3,8	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	20	60,6	4	12,1	0	0,0	0	0,0	9	27,3	33	100
WhatsApp	PcD	44	84,6	7	13,5	1	1,9	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	21	63,6	3	9,0	0	0,0	0	0,0	9	27,3	33	100
Messenger	PcD	10	19,2	5	9,6	0	0,0	37	71,2	0	0,0	52	100
	Jefaturas	4	12,1	4	12,1	0	0,0	16	48,4	9	27,3	33	100
Skype	PcD	2	3,8	2	3,8	3	5,8	45	86,5	0	0,0	52	100
	Jefaturas	1	3,0	2	6,0	0	0,0	21	63,6	9	27,3	33	100
Zoom	PcD	12	23,1	10	19,2	3	5,8	27	51,1	0	0,0	52	100
	Jefaturas	6	18,1	2	6,0	0	0,0	16	48,4	9	27,3	33	100
Facebook	PcD	11	21,2	10	19,2	1	1,9	30	57,7	0	0,0	52	100
	Jefaturas	9	27,2	1	3,0	0	0,0	14	42,4	9	27,3	33	100
Servicio de Telefonía Issabel PBX	PcD	2	3,8	5	9,6	2	3,8	43	82,7	0	0,0	52	100
	Jefaturas	1	3,0	2	6,0	0	0,0	21	63,6	9	27,3	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 5. Calificación de la accesibilidad de los recursos y materiales que utiliza el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia, 2020

Recursos y materiales	Informantes	Adecuada		Regular		Inadecuada		No utiliza		No sabe		No aplica		Total	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Computadora	PcD	43	82,7	7	13,5	1	1,9	1	1,9	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	24	72,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	27,3	33	100
Teléfono inteligente (celular)	PcD	41	78,8	8	15,4	0	0,0	3	5,8	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	19	57,6	1	3,0	0	0,0	2	6,1	2	6,1	9	27,3	33	100
Acceso a Internet	PcD	36	69,2	14	26,9	1	1,9	1	1,9	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	21	63,6	3	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	27,3	33	100
Mouse	PcD	30	57,7	4	7,7	0	0,0	18	34,6	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	17	51,5	1	3,0	0	0,0	4	12,1	2	6,1	9	27,3	33	100
Dispositivos de almacenamiento óptico (CD, DVD, Blu-Ray, llave maya)	PcD	24	46,2	7	13,5	0	0,0	21	40,4	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	13	39,4	3	9,1	0	0,0	7	21,2	1	3,0	9	27,3	33	100
Adaptaciones de páginas Web del MEP	PcD	22	42,3	16	30,8	5	9,6	9	17,3	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	8	24,2	4	12,1	1	3,0	7	21,2	4	12,1	9	27,3	33	100
Programas informáticos	PcD	20	38,5	9	17,3	0	0,0	23	44,2	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	9	27,3	2	6,1	1	3,0	9	27,3	3	9,1	9	27,3	33	100
Micrófonos	PcD	15	28,8	7	13,5	0	0,0	30	57,7	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	5	15,2	0	0,0	0	0,0	15	45,5	4	12,1	9	27,3	33	100
Pantalla táctil	PcD	10	19,2	0	0,0	1	1,9	41	78,8	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	6	18,2	1	3,0	0	0,0	13	39,4	4	12,1	9	27,3	33	100
Intérpretes o personal de apoyo	PcD	8	15,4	5	9,6	3	5,8	36	69,2	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	6	18,2	0	0,0	3	9,1	13	39,4	2	6,1	9	27,3	33	100
Ordenadores y teclados adaptados	PcD	8	15,4	0	0,0	1	1,9	43	82,7	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	4	12,1	0	0,0	0	0,0	16	48,5	4	12,1	9	27,3	33	100
Lector de pantalla	PcD	8	15,4	1	1,9	1	1,9	42	80,8	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	5	15,2	0	0,0	0	0,0	16	48,5	3	9,1	9	27,3	33	100
Tablet	PcD	7	13,5	2	3,8	2	3,8	41	78,8	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	4	12,1	1	3,0	0	0,0	14	42,4	5	15,2	9	27,3	33	100
Sintetizador de voz	PcD	7	13,5	0	0,0	1	1,9	44	84,6	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	3	9,1	1	3,0	0	0,0	15	45,5	5	15,2	9	27,3	33	100
Comunicador	PcD	4	7,7	0	0,0	0	0,0	48	92,3	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	3	9,1	0	0,0	0	0,0	16	48,5	5	15,2	9	27,3	33	100
Botones descriptivos y etiquetados	PcD	2	3,8	3	5,8	2	3,8	45	86,5	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	5	15,2	1	3,0	0	0,0	14	42,4	4	12,1	9	27,3	33	100
Grabadora	PcD	2	3,8	1	1,9	0	0,0	49	94,2	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	5	15,2	1	3,0	0	0,0	14	42,4	4	12,1	9	27,3	33	100
Equipos de Frecuencia Modulada (FM)	PcD	1	1,9	2	3,8	0	0,0	49	94,2	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	5	15,2	0	0,0	0	0,0	15	45,5	4	12,1	9	27,3	33	100
Trackball	PcD	1	1,9	0	0,0	1	1,9	50	96,2	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	1	3,0	1	3,0	0	0,0	14	42,4	8	24,2	9	27,3	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 6. Calificación de la accesibilidad de las herramientas para el cumplimiento del teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Herramientas	Informantes	Adecuada		Regular		Inadecuada		No utiliza		No sabe		No aplica		Total	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Capacitación en <i>Microsoft Teams</i> : construyendo un entorno virtual de aprendizaje	PcD	27	51,9	19	36,5	5	9,6	1	1,9	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	17	51,5	3	9,1	2	6,1	2	6,1	0	0,0	9	27,3	33	100
Caja de Herramientas	PcD	27	51,9	13	25,0	5	9,6	7	13,5	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	16	48,5	3	9,1	1	3,0	4	12,1	0	0,0	9	27,3	33	100
Capacitación en primeros pasos en <i>Office 365</i>	PcD	25	48,1	15	28,8	8	15,4	4	7,7	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	16	48,5	4	12,1	2	6,1	2	6,1	0	0,0	9	27,3	33	100
Capacitación mediación de las Guías de Trabajo Autónomo a través de herramienta <i>Teams</i>	PcD	23	44,2	17	32,7	7	13,5	5	9,6	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	15	45,5	3	9,1	2	6,1	4	12,1	0	0,0	9	27,3	33	100
Material audiovisual	PcD	19	36,5	14	26,9	8	15,4	11	21,2	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	12	36,4	5	15,2	1	3,0	5	15,2	1	3,0	9	27,3	33	100
Estrategia Aprendo en Casa	PcD	17	32,7	24	46,2	4	7,7	7	13,5	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	14	42,4	5	15,2	1	3,0	4	12,1	0	0,0	9	27,3	33	100
Herramienta Digital MEP (HEDIMEP)	PcD	14	26,9	14	26,9	8	15,4	16	30,8	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	13	39,4	5	15,2	1	3,0	5	15,2	0	0,0	9	27,3	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 7. Calificación de la accesibilidad física del sitio donde realiza el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia el personal con discapacidad, 2020

Aspectos	Informantes	Adecuada		Regular		Inadecuada		No tiene		No sabe		No aplica		Total	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Pisos	PcD	41	78,8	4	7,7	3	5,8	4	7,7	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	9	27,3	7	21,2	0	0,0	0	0,0	8	24,2	9	27,3	33	100
Anchura y altura de puertas	PcD	39	75,0	7	13,5	1	1,9	5	9,6	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	11	33,3	5	15,2	0	0,0	0	0,0	8	24,2	9	27,3	33	100
Ancho y altura de zona de acceso	PcD	32	61,5	10	19,2	5	9,6	5	9,6	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	11	33,3	5	15,2	0	0,0	1	3,0	7	21,2	9	27,3	33	100
Espacio para movilidad (cambios de dirección y giros)	PcD	27	51,9	13	25,0	8	15,4	4	7,7	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	10	30,3	6	18,2	0	0,0	0	0,0	8	24,2	9	27,3	33	100
Escalones	PcD	20	38,5	6	11,5	3	5,8	23	44,2	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	8	24,2	3	9,1	0	0,0	4	12,1	9	27,3	9	27,3	33	100
Desnivel	PcD	19	36,5	4	7,7	1	1,9	28	53,8	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	8	24,2	4	12,1	1	3,0	2	6,1	9	27,3	9	27,3	33	100
Sistema de señalización	PcD	17	32,7	3	5,8	2	3,8	30	57,7	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	9	27,3	2	6,1	0	0,0	3	9,1	10	30,3	9	27,3	33	100
Rampa	PcD	12	23,1	3	5,8	3	5,8	34	65,4	0	0,0	0	0,0	52	100
	Jefaturas	9	27,3	3	9,1	1	3,0	2	6,1	9	27,3	9	27,3	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 8. Otras barreras de accesibilidad que afectan el teletrabajo o la docencia en la educación a distancia del personal con discapacidad, 2020

Otras barreras de accesibilidad según el personal con discapacidad	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Problemas en la conectividad de internet (clases, reuniones, capacitaciones)	9	14,5
Falta visión inclusiva en la elaboración de documentos y herramientas para el desempeño laboral: formatos de guías de trabajo autónomo; documentos en formatos PDF que no sean de texto; HEDIMEP (inmanejable por lectores de pantalla) y Teams (barreras en lectores de pantalla; falta de subtítulos en vivo); videos sincrónicos de capacitaciones sin descripción de audio (no están subtitulados); imágenes sin texto; modificaciones parciales a programas que no fueron pensados en accesibilidad, falta de accesibilidad en las solicitudes de información	8	12,9
Falta de tecnología adecuada y de equipo tecnológico para personal con discapacidad y estudiantes	6	9,7
Falta de apoyos y de información efectiva para solicitarlos (desconocimiento de lo que tenemos derecho y no solicitamos por falta de apoyo, en ocasiones uno se siente solo y mal acompañado en el proceso; muy estresada, ese día convulsioné cuatro veces; estrés e impotencia al no tener los recursos necesarios)	5	8,1
Dispositivos auditivos inadecuados y descargados dificultan la participación en reuniones, clases, llamadas o situaciones que se requiera la comunicación verbal	4	6,5
Falta de intérprete y de apoyo personal (colabore con las funciones propias de la docencia; tareas de digitalización de material impreso)	4	6,5
Falta de silla adecuada	3	4,8
Dificultades con la jefatura: falta de comunicación fluida; falta de apoyo; falta de organización y planificación	3	4,8
Saturación de trabajo y plazos cortos para su elaboración y revisión: demasiada información; dificultad de avanzar; cambios de estrategias de evaluación a última hora; el sistema para calificar y para dar el informe descriptivo de logros, implica mucho tiempo por cada estudiante	3	4,8
El personal con discapacidad debe invertir en herramientas y recursos para eliminar barreras dependiendo del tipo de discapacidad: equipo, servicio de internet, tecnología, intérprete, personal de apoyo, otros	3	4,8
Falta de empatía con las personas con discapacidad e impaciencia de interlocutores	2	3,2
El uso de la mascarilla dificulta la comunicación mediante la lectura labial	2	3,2
Falta de escritorio adecuado	2	3,2
Problemas de acceso y falta de rampa adecuada de acuerdo con la Ley 7600	2	3,2
Dificultades de discriminación auditiva y percibir correctamente las voces (tonos, intensidades, modulación)	1	1,6
Falta una adecuada y eficiente comunicación entre las distintas comisiones del MEP que benefician al personal con discapacidad y mejoren el ejercicio de la docencia, así como información de las mismas ya que desconocía su existencia	1	1,6
Uso de herramientas o programas sin la capacitación necesaria	1	1,6
El espacio utilizado para trabajar en casa es de uso común	1	1,6
La diversidad de condiciones económicas, sociales y emocionales de la población estudiantil	1	1,6
Falta del PIAD para poder acceder la información	1	1,6
Total	62	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 9. Razones por las que el personal con discapacidad ha tenido mayor accesibilidad en la modalidad de teletrabajo o en la docencia en la educación a distancia, 2020

Razones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Reduce la movilidad física y el desplazamiento al centro educativo (con el trabajo a distancia no me he quebrado; dificultades de movilidad, me caído varias veces; no debo movilizarme de aula en aula; el transporte es complicado; no tengo que trasladarme al colegio que queda a 22 km de mi casa)	9	22,5
Se cuenta con las condiciones necesarias para desarrollar el trabajo (está adaptado y tiene las facilidades en el hogar; adecuó las cosas para un mejor trabajo; permite realizar el trabajo de manera eficiente; se tiene todo un poco más cerca, el baño principalmente; mayor comodidad)	8	20,0
Facilita la escucha (menos contaminación sónica; posibilita utilizar audífonos cuando las personas hablan y reproducir audios las veces que sea necesario para mejor comprensión; es más sencillo escuchar; disminución de ruidos)	5	12,5
Facilita el manejo de grupo (disminuye la presión de trabajar con grupos grandes; comunicación por mensajes de texto, sin necesidad de interrumpir la clase; no es lo mismo trabajar con dos personas a tener varios a la vez)	5	12,5
Facilita la comunicación vía Internet	3	7,5
Evita el uso de cubrebocas o mascarillas que impiden leer labios	3	7,5
Se tienen los recursos y el equipo necesario para un desempeño adecuado	3	7,5
Facilita la elaboración y el envío de materiales	2	5,0
Facilita acceso a la información digital	2	5,0
Total	40	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 10. Frecuencia con que el personal con discapacidad utiliza los apoyos en la realización del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Apoyos	Informantes	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca		No sabe		No aplica		Total	
		Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Tecnologías de apoyo	PcD	6	11,5	0	0,0	0	0,0	1	1,9	0	0,0	0	0,0	45	86,5	52	100
	Jefaturas	2	6,1	0	0,0	1	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	90,9	33	100
Dispositivos técnicos	PcD	4	7,7	1	1,9	1	1,9	1	1,9	0	0,0	0	0,0	45	86,5	52	100
	Jefaturas	3	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	90,9	33	100
Apoyo para acceder a servicios	PcD	3	5,8	1	1,9	1	1,9	1	1,9	1	1,9	0	0,0	45	86,5	52	100
	Jefaturas	1	3,0	0	0,0	1	3,0	0	0,0	1	3,0	0	0,0	30	90,9	33	100
Archivos digitales accesibles	PcD	3	5,8	1	1,9	2	3,8	0	0,0	1	1,9	0	0,0	45	86,5	52	100
	Jefaturas	0	0,0	2	6,1	0	0,0	0	0,0	1	3,0	0	0,0	30	90,9	33	100
Medios alternativos y aumentativos de comunicación	PcD	2	3,8	0	0,0	0	0,0	1	1,9	4	7,7	0	0,0	45	86,5	52	100
	Jefaturas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0	1	3,0	1	3,0	30	90,9	33	100
Apoyo para la adopción de decisiones	PcD	1	1,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	11,5	0	0,0	45	86,5	52	100
	Jefaturas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,1	1	3,0	30	90,9	33	100
Intérpretes de lengua de señas	PcD	1	1,9	0	0,0	0	0,0	1	1,9	5	9,6	0	0,0	45	86,5	52	100
	Jefaturas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	9,1	0	0,0	30	90,9	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 11. Ajustes razonables que necesita el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia, 2020

Ajustes razonables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Comunicación en su mayoría por escrita y no por fotografías, reuniones sólo con audio no son convenientes, uso de subtítulos descriptivos, archivos y documentos accesibles, guía textual en reuniones y material ampliado	10	30,3
Ajustes en el volumen, aumento de decibeles al recibir instrucciones directamente, aumento en la capacidad de audio de dispositivos para escuchar adecuadamente a personas estudiantes (conversaciones y gesticulación pronunciada)	8	24,2
Apoyos tecnológicos adecuados (computadora, teléfono, celular, Internet, equipo audiovisual, mobiliario y audífonos)	6	18,1
Tutor que explique el uso de la herramienta Teams y de sus archivos, del PIAD, acceso a comunicaciones telefónicas para aclaración de dudas	5	15,1
Capacitaciones adaptadas para quienes acceden de forma distinta a estas plataformas	1	3,0
Intérprete para persona sorda	1	3,0
Persona que apoye con digitalización de material entregado por estudiantes	1	3,0
Mobiliario (silla cómoda)	1	3,0
Total	33	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 12. Ajustes razonables que necesita el personal con discapacidad para el cumplimiento del teletrabajo o de la docencia en la educación a distancia según jefaturas, 2020

Ajustes razonables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
Equipo tecnológico: computadora	4	50,0
Intérprete de LESCO en toda charla o reunión a distancia	2	25,0
Docente asistente	1	12,5
Persona de apoyo que pueda leerle los documentos físicos	1	12,5
Total	8	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 13. Recomendaciones del personal con discapacidad a las autoridades del MEP para mejorar la accesibilidad en el teletrabajo y en la docencia en la educación a distancia a distancia, 2020

Recomendaciones	Abs.	%
Continuidad y seguimiento al proceso laboral: mejor comunicación con el personal con discapacidad, estar pendientes de cómo les va en el lugar donde les han dado propiedad; revisar que se cumplan todas las medidas para su protección; mantenerse más pendiente de las personas; comunicación más directa con los docentes; sería importante que cuando uno es nombrado puedan acercarse a brindar información; cada caso es diferente cada persona tiene necesidades diferentes; consultar a cada persona, tratar a las personas como sujetos de derecho; mayor acercamiento con las personas docentes, conocer sus limitaciones y necesidades, porque se trabaja con equipo propio, que no es adecuado para realizar las labores; apoyo y que conozcan sus debilidades en personas con discapacidad	16	17,2
Utilizar programas y herramientas con mayor accesibilidad: brindar condiciones reales de igualdad desde un comienzo, realizar archivos, documentos y herramientas accesibles, más información de cómo acceder a las herramientas que el MEP tiene para desarrollar el trabajo, garantizar que las herramientas digitales sean accesibles; que se permita la variedad de utilización en las herramientas informáticas, se brinden varias opciones de formato en los correos y en los documentos, se solicite a los desarrolladores de Microsoft Teams, ajustes para ser manejados por lectores de pantalla; mejorar el acceso a redes se internet, en muchos lugares no es apto para trabajar la plataforma Teams	12	12,9
Mayor accesibilidad en: capacitaciones que tengan subtítulos y las hagan llegar por escrito; si es posible abrir la función de subtítulos en Teams en español; aumentar el cuadro donde aparece la intérprete, los videos de las capacitaciones tengan subtítulos; las reuniones, capacitaciones, clases virtuales deben de tener mensaje escrito (subtítulos descriptivos)	10	10,7
Capacitación y sensibilización: al personal sobre las variadas necesidades de las personas con capacidades diferenciadas y los apoyos que requieren, capacitar a las jefaturas en materia de discapacidad, más capacitaciones en el aspecto virtual, capacitaciones para tener métodos, páginas de internet para una clase más dinámica	8	8,6
Información accesible y eficiente para las gestiones: Informar los procedimientos, como se solicitan los apoyos, dar charlas al personal sobre docentes que tienen algún tipo de discapacidad	7	7,5
Apoyo en el uso de equipo tecnológico de la institución para el trabajo en la casa: dotar de Internet estable en las instalaciones a nivel nacional, se brinde tecnología al estudiantado que no cuenta con los recursos	7	7,5
Más apoyos: Lenguaje de señas o intérprete para las personas de MEP; sensibilizar al personal docente y administrativo sobre los apoyos que se deben brindar al personal con discapacidad que labora en el MEP; dar un seguimiento por parte del departamento competente, con el fin de asegurar que las personas que deben tener algún apoyo específico lo pueda recibir; brindar apoyos para tareas que no puedan hacerse de otra forma	5	5,3
Tiempos más accesibles para la entrega de trabajos: más facilidades para evitar el sobre trabajo y el trabajo acumulativo	4	4,3
Equipo tecnológico y mobiliario adecuado: facilitar dispositivos adecuados para aquellas personas que lo necesite	4	4,3
Presupuestar cada año: para la compra de equipo a las personas con discapacidad, lo que permita gestionar adecuada y de manera escalonada los requerimientos de esta población	4	4,3
Realizar visitas: visitar los hogares para que vean las condiciones de trabajo y hacer estudio de posible conexión a Internet en las casas; realizar visitas por personal del MEP a los lugares de trabajo y compartir experiencias	3	3,2
Mayor apoyo de los compañeros: sobretodo de compañeras del paralelo	3	3,2
Concientizar más a las jefaturas: mejor disposición de parte de las jefaturas, que permita en el corto tiempo evaluar, gestionar y ejecutar las acciones necesarias para adecuar los espacios de trabajo de las personas con discapacidad	3	3,2
Informar a los superiores de las condiciones de tener personal con discapacidad: se debe informar a las supervisiones y escuelas donde se labora de los acuerdos que deben acatar inmediatamente al tener laborando personal con discapacidad	2	2,1
Uso de mascarilla transparentes: estudiantes y compañeros de trabajo cuando sea presencial usen mascarillas transparentes para leer el movimiento de los labios.	2	2,1
Seguir dando acompañamiento y apoyo: la institución para la cual laboro me da todas las comodidades de trabajo necesarias	2	2,1
Un programa más accesible para calificar al estudiante	1	1,0
Total	93	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.

Anexo 14. Recomendaciones de las jefaturas del personal con discapacidad a las autoridades del MEP para mejorar la accesibilidad en el teletrabajo y en la docencia a distancia, 2020

Recomendaciones	Abs.	%
Mayor información: informar de cómo hacer el trámite para solicitar apoyos para el personal con discapacidad; dar a conocer los trámites necesarios para la implementación de las solicitudes, porque se desconoce; informar a los directores que existen dichos recursos en caso de necesitarlos; mayor información de los documentos y procedimientos así como la normativa en materia de accesibilidad e inclusión con el objetivo de mejorar	12	22,6
Capacitación a directores en el tema sobre instrumentos electrónicos de apoyo, dar más capacitaciones; hacerlas más accesibles tanto a distancia como presenciales	11	20,7
Concientizar a las jefaturas: asegurarse de la condición de la persona con discapacidad, conocer cada caso plenamente, tener un diagnóstico de la necesidad de cada funcionario y ofrecer recursos pertinentes necesario; brindar un seguimiento personalizado y realizar entrevistas directamente con el personal con discapacidad para que expresen su realidad y experiencia, puedan opinar sobre sus necesidades y limitaciones de una manera específica según su condición, función y experiencia en educación a distancia	10	18,8
Accesibilidad en la información y comunicación: los apoyos que se ofrecen en las plataformas, deberían ser subtítulos en tiempo real	8	15,0
Presupuestar las necesidades del personal con discapacidad: previo a su nombramiento	6	11,3
Asesorar al personal con discapacidad: a realizar un mejor trabajo con el estudiantado; más apoyo por parte de la Asesoría de Educación Especial	1	1,8
Dar seguimiento y monitoreo: más de cerca al personal con discapacidad	1	1,8
Ninguna recomendación	4	7,5
Total	53	100

Fuente: Departamento de Estudios e Investigación Educativa, 2021.