

Universidad del Bío-Bío  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería Civil Industrial

Profesor Guía:  
Sr. Iván Santelices Malfanti



**“PROPUESTA DE MEJORA A LOS PLANES DE ACCIÓN EN  
MATERIA DE INCLUSIÓN DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE  
DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO”**

**“Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos  
para obtener el título de Ingeniero Civil Industrial”**

Concepción, Marzo de 2023

Bruno Contreras Silva  
Ingeniería Civil Industrial

## DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón este proyecto a mis padres, a mi madre por haberme forjado como la persona que soy, a mi padre por siempre estar pendiente a mí; muchos de mis logros se los dedico a ustedes, ya que siempre han tenido fe en mí y desde pequeño me enseñaron ser perseverante para superar y alcanzar mis metas.

Muchas gracias.

Bruno

## AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a Dios por haberme otorgado la posibilidad de sumar una nueva experiencia a mi vida.

Doy gracias a mi universidad por darme las herramientas para convertirme en un profesional.

A mi profesor guía el Sr. Iván Santelices Malfanti, quien me brindó su apoyo desde el comienzo de este proyecto y por darme siempre un tiempo para atender mis dudas.

Al equipo PIESDI, por su disposición a la hora de prestarme su ayuda a lo largo de toda la investigación, resolviéndome dudas y asesorándome. Especialmente a Richar Rocha Castillo Coordinador del PIESDI, Jacqueline Angulo Cuevas Excoordinadora del PIESDI y Karen Otto Matta Psicóloga.

A Jessica Jerez Yáñez, quien me apoyó en varios aspectos de mi investigación, como el señalarme los libros que fueron de una gran ayuda para mi investigación.

A cada uno los coordinadores de los programas de inclusión de las Universidades Estatales, quienes me brindaron su colaboración en mi investigación, asesorándome, entregándome información a pesar de ser un alumno de otra universidad.

A todos los profesores que fueron parte de mi formación dentro de estos cinco años de carrera.

A mi familia, quienes fueron un pilar de apoyo incondicional durante todo mi proceso universitario, en especial a mi mamá Valentina Silva, mi papá Mario Benito Contreras, mi tía Livia Silva, mi tía Alba Silva y mi hermano Manuel.

A mis amigos y compañeros, a quienes agradezco infinitamente por haberme apoyado, ayudado y estar conmigo durante todos los años de universidad.

Y a todas aquellas personas que de alguna forma contribuyeron tanto en este proyecto como personalmente para que pudiese llegar a esta instancia.

## RESUMEN

El presente informe expone la ejecución de un proyecto de la asignatura Seminario de Titulación que tiene por objetivo el estudio y diseño de una propuesta de mejora a los planes de acción del Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad de la Universidad del Bío-Bío por medio de un Cuadro de Mando Integral para la medición y seguimiento de objetivos, abarcando tópicos como control de gestión, análisis FODA y benchmarking.

La metodología de trabajo consideró la investigación de diversas fuentes de información con respecto al concepto de discapacidad, dimensiones, marco legal nacional. Recopilación de datos del PIESDI, de la postura de la comunidad universitaria frente al tema propuesto y de los programas de inclusión de las Universidades Estatales de Chile. A partir de ello se generó un marco de referencia para la confección del Cuadro de Mando Integral que enmarca un mapa estratégico, tablero de control y el planteamiento de iniciativas que responden al control cuantificable del programa por medio de indicadores KPI.

**Palabras clave:** Análisis FODA, benchmarking, cuadro de mando integral, indicadores KPI, mapa estratégico, tablero de control.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b><u>CAPÍTULO 1: Generalidades</u></b> .....	<b>1</b>
1.1. Introducción.....	1
1.2. Origen del tema.....	1
1.3. Justificación.....	2
1.4. Objetivos .....	3
1.4.1. Objetivo General:.....	3
1.4.2. Objetivos específicos:.....	3
1.5. Alcances.....	4
1.6. Metodología Propuesta .....	5
<b><u>CAPÍTULO 2: Antecedentes del programa</u></b> .....	<b>7</b>
2.1. Antecedentes generales del programa .....	7
2.1.1. Historia .....	7
2.1.2. Ubicación geográfica .....	8
2.1.3. Estructura organizacional .....	9
2.1.4. Información específica del Programa.....	10
2.1.4.1. Antecedentes de Ingreso .....	10
2.1.4.2. Antecedentes de Permanencia .....	11
2.1.4.3. Antecedentes de titulación .....	15
<b><u>CAPÍTULO 3: Estado del Arte</u></b> .....	<b>16</b>
3.1. Declaración Universal de los Derechos Humanos .....	16
3.2. Declaración Mundial Sobre Educación para Todos .....	16
3.3. Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad .....	17

3.4. Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad .....	17
3.5. Ley N.º 20422.....	18
3.6. Ley N.º 20609.....	20
3.7. Decreto 155.....	21
3.8. Ley N.º 21015.....	22
3.9. Ley N.º 21091 .....	22
3.10. Ley N.º 21094.....	23
3.11. Ley N.º 21303.....	24
3.12. Política Universidad del Bío-Bío .....	24
3.13. CUECH.....	25
3.14. Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de estudiantes en situación de discapacidad .....	25
<u>CAPÍTULO 4: Marco teórico.....</u>	<u>26</u>
4.1. Discapacidad.....	26
4.1.1. Definición de discapacidad .....	26
4.1.2. Estadísticas internacionales .....	26
4.1.3. Estadísticas nacionales .....	27
4.1.4. Dimensiones de estudio de la discapacidad .....	27
4.1.5. Tipos de discapacidad .....	28
4.1.5.1. Discapacidad física .....	28
4.1.5.2. Discapacidad sensorial .....	28
4.1.5.3. Discapacidad mental-psíquica .....	28
4.1.6. Organismos de apoyo.....	28
4.2. Control de Gestión .....	29
4.3. Planificación estratégica .....	29
4.4. De la herramienta metodológica propuesta .....	30
4.4.1. Estrategia .....	30
4.4.2. Misión .....	30

4.4.3. Visión.....	30
4.4.4. Análisis FODA o SWOT.....	31
4.4.5. Escala Likert.....	31
4.4.6. Metodología SMART .....	32
4.5. Benchmarking .....	32
4.5.1. Etapas del benchmarking .....	34
4.6. Cuadro de Mando Integral o Balanced ScoreCard .....	35
4.6.1. Perspectivas del Cuadro de Mando Integral .....	35
4.6.1.1. Perspectiva del Cliente .....	35
4.6.1.2. Perspectiva de Procesos internos.....	35
4.6.1.3. Perspectiva de Aprendizajes y Crecimiento .....	36
4.6.1.4. Perspectiva financiera.....	36
4.6.2. Enfoques del Cuadro de Mando Integral.....	36
4.6.2.1. Como Sistema para medir.....	36
4.6.2.2. Como Sistema de Gestión Estratégica.....	36
4.6.2.3. Como herramienta de Comunicación .....	36
4.6.3. Beneficios del Cuadro de Mando Integral .....	36
4.6.4. Etapas del diseño e implementación del Cuadro de Mando Integral .....	37
4.6.5. Componentes de un Cuadro de Mando Integral .....	37
4.6.5.1. Mapa Estratégico .....	38
4.6.5.2. Objetivos Estratégicos y su relación causal .....	38
4.6.5.3. Indicadores .....	38
4.6.5.4. Definición de metas.....	38
4.6.5.5. Iniciativas Estratégicas.....	38
4.6.5.6. Tablero de Control .....	38
<b><u>CAPÍTULO 5: Metodología de Investigación .....</u></b>	<b><u>39</u></b>
5.1. Estudio interno a la comunidad universitaria .....	39
5.1.1. Objetivos del estudio .....	39
5.1.2. Viabilidad del estudio.....	39

5.1.3. Consecuencias del estudio .....	39
5.1.4. Reportes de evaluación y diagnóstico.....	40
5.1.5. Alcance de la investigación.....	40
5.1.6. Diseño de la investigación .....	40
5.1.7. Selección de la muestra.....	40
5.2. Estudio externo a las universidades estatales Chilenas .....	40

**CAPÍTULO 6: Levantamiento de datos .....** 43

6.1. Levantamiento de datos estudio interno .....	43
6.1.1. Resultados Estudiantes .....	43
6.1.2. Resultados Académicos .....	46
6.1.3. Resultados Administrativos.....	49
6.2. Levantamiento de datos estudio externo .....	51
6.2.1. Benchmarking.....	52
6.2.1.1. Primera etapa: Planificación.....	52
6.2.1.2. Segunda etapa: Análisis .....	53
6.2.1.3. Tercera etapa: Desarrollo.....	54
6.2.1.4. Cuarta etapa: Mejora .....	56

**CAPÍTULO 7: Análisis Estratégico del PIESDI .....** 58

7.1. Propósito y objetivos institucionales .....	58
7.1.1. Objetivo general .....	58
7.1.2. Misión .....	58
7.1.3. Visión.....	58
7.1.4. Valores .....	58
7.1.5. Líneas de acción .....	59
7.1.5.1. Estrategias individuales con PeSD.....	59
7.1.5.2. Accesibilidad académica.....	59
7.1.5.3. Inclusión laboral .....	60

7.1.5.4. Estrategias universitarias .....	60
7.1.5.5. Estrategias territoriales .....	61
7.2. Análisis externo .....	61
7.2.1. Identificación de oportunidades .....	61
7.2.2. Identificación de amenazas .....	63
7.3. Análisis interno .....	64
7.4. Identificación de fortalezas .....	64
7.5. Identificación de debilidades.....	65
7.6. Análisis FODA.....	67
<u>CAPÍTULO 8: Diseño de Cuadro de Mando Integral para el PIESDI.....</u>	<u>70</u>
8.1. Diseño mapa estratégico.....	70
8.1.1. Ejes estratégicos .....	70
8.1.1.1. Estrategias individuales con PeSD.....	71
8.1.1.2. Estrategias de vinculación universitarias y territoriales.....	71
8.1.1.3. Estrategias de gestión interna .....	71
8.1.2. Perspectivas CMI.....	71
8.1.2.1. Perspectiva Sociedad .....	71
8.1.2.2. Perspectiva Clientes .....	71
8.1.2.3. Perspectiva procesos internos .....	71
8.1.2.4. Perspectiva aprendizaje y crecimiento .....	72
8.1.3. Objetivos estratégicos del PIESDI .....	72
8.1.4. Objetivos estratégicos formulados .....	73
8.1.5. Mapa Estratégico.....	77
8.2. Indicadores.....	79
8.3. Metas .....	79
8.4. Tablero de Control.....	79
8.4.1. Tablero control perspectiva sociedad .....	80
8.4.2. Tablero control perspectiva clientes.....	81
8.4.3. Tablero control perspectiva procesos internos.....	82

8.4.4. Tablero control perspectiva aprendizaje y crecimiento.....	83
8.4.5. Planes de acción .....	84
<u>CAPÍTULO 9: Conclusiones.....</u>	<u>96</u>
9.1. Conclusión .....	96
9.2. Recomendaciones.....	99
<u>Bibliografía .....</u>	<u>100</u>
<u>Anexos.....</u>	<u>106</u>

#### INDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 2.1:</b> <i>Distribución de EeSD por carreras año 2022.....</i>	12
<b>Tabla N° 2.2:</b> <i>Distribución de EeSD por tipo de discapacidad y sede año 2022 .....</i>	14
<b>Tabla N° 6.1:</b> <i>Proximidad de los/las estudiantes con la inclusión de PeSD.....</i>	45
<b>Tabla N° 6.2:</b> <i>Proximidad de los/las académicos con la inclusión de PeSD.....</i>	47
<b>Tabla N° 6.3:</b> <i>Proximidad de los/las administrativos con la inclusión de PeSD.....</i>	50
<b>Tabla N° 7.1:</b> <i>Catastro tecnología del PIESDI.....</i>	65
<b>Tabla N° 8.1:</b> <i>Vista semáforo CMI.....</i>	79

#### ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 2.1:</b> <i>Ingreso por año de EeSD a la UBB .....</i>	10
<b>Gráfico N° 2.2:</b> <i>Vía de ingreso de EeSD a la UBB 2020.....</i>	10
<b>Gráfico N° 2.3:</b> <i>Postulación admisión especial por situación de discapacidad 2022 ..</i>	11
<b>Gráfico N° 2.4:</b> <i>Porcentaje de EeSD por género año 2022 .....</i>	11
<b>Gráfico N° 2.5:</b> <i>Cantidad de EeSD UBB por sede año 2022.....</i>	12
<b>Gráfico N° 2.6:</b> <i>Carreras con mayor cantidad de EeSD 2022.....</i>	14
<b>Gráfico N° 2.7:</b> <i>Distribución de EeSD titulados años 2019-2022 sede Concepción ..</i>	15
<b>Gráfico N° 2.8:</b> <i>Distribución de EeSD titulados años 2019-2022 sede Chillán .....</i>	15

<b>Gráfico N° 6.1:</b> <i>Distribución encuestados según rol en la UBB</i> .....	43
<b>Gráfico N° 6.2:</b> <i>Distribución por género de los estudiantes encuestados</i> .....	44
<b>Gráfico N° 6.3:</b> <i>Estudiantes encuestados con y sin situación de discapacidad</i> .....	44
<b>Gráfico N° 6.4:</b> <i>Media de estudiantes en ítem de puntuación de enunciados</i> .....	45
<b>Gráfico N° 6.5:</b> <i>Distribución por género académicos encuestados</i> .....	47
<b>Gráfico N° 6.6:</b> <i>Media de académicos en ítem de puntuación de enunciados</i> .....	48
<b>Gráfico N° 6.7:</b> <i>Distribución por género personal administrativo encuestado</i> .....	49
<b>Gráfico N° 6.8:</b> <i>Administrativos encuestados con y sin situación de discapacidad</i> .....	49
<b>Gráfico N° 6.9:</b> <i>Constancia en participación actividades PIESDI</i> .....	50
<b>Gráfico N° 6.10:</b> <i>Valoración del PIESDI por administrativos encuestados</i> .....	51
<b>Gráfico N° 6.11:</b> <i>Nivel adecuación polít. incl. nacional dentro de las Ues</i> .....	54
<b>Gráfico N° 6.12:</b> <i>Percepción Ues respecto al nivel de cobertura en infraestructura</i> ..	55
<b>Gráfico N° 6.13:</b> <i>Frecuencia capacitaciones en Ues</i> .....	57
<b>Gráfico N° 7.1:</b> <i>Distribución del tiempo actividades PIESDI</i> .....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N° 2.1:</b> <i>Organigrama del PIESDI</i> .....	9
<b>Figura N° 4.1:</b> <i>Escalamiento Likert</i> .....	32
<b>Figura N° 4.2:</b> <i>El proceso de benchmarking de ocho pasos</i> .....	33
<b>Figura N° 7.1:</b> <i>Matriz FODA</i> .....	68
<b>Figura N° 7.2:</b> <i>Análisis FODA</i> .....	69
<b>Figura N° 8.1:</b> <i>Diseño de ejes estratégicos</i> .....	70
<b>Figura N° 8.2:</b> <i>SmartArt objetivos estratégicos del PIESDI</i> .....	72
<b>Figura N° 8.3:</b> <i>Mapa estratégico</i> .....	78
<b>Figura N° 8.4:</b> <i>Tablero de control perspectiva sociedad</i> .....	80
<b>Figura N° 8.5:</b> <i>Tablero de control perspectiva clientes</i> .....	81
<b>Figura N° 8.6:</b> <i>Tablero de control perspectiva procesos internos</i> .....	82
<b>Figura N° 8.7:</b> <i>Tablero de control perspectiva aprendizaje y crecimiento</i> .....	83

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo A:</b> Encuesta aplicada a la comunidad universitaria .....	106
<b>Anexo B:</b> Tamaño de la muestra estudiantes encuesta de percepción .....	115
<b>Anexo C:</b> Tamaño de la muestra académicos encuesta de percepción .....	116
<b>Anexo D:</b> Tamaño de la muestra administrativos encuesta de percepción.....	116
<b>Anexo E:</b> Resultados ítem escala Likert estudiantes encuesta de percepción .....	116
<b>Anexo F:</b> Resultados ítem escala Likert académicos encuesta de percepción .....	118
<b>Anexo G:</b> Resultados ítem escala Likert administrativos encuesta de percepción..	119
<b>Anexo H:</b> Consentimiento informado para Universidades Estatales .....	120
<b>Anexo I:</b> Encuesta aplicada a las universidades estatales .....	121
<b>Anexo J:</b> Resultados encuesta estatales.....	130
<b>Anexo K:</b> Universidades con unidad centralizada de inclusión en materia de discapacidad.....	134
<b>Anexo L:</b> Universidades sin unidad centralizada de inclusión en materia de discapacidad.....	138

## NOMENCLATURA

PIESDI: Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad

UBB: Universidad del Bío-Bío

EeSD: Estudiante en situación de discapacidad

PeSD: Persona en situación de discapacidad

SENADIS: Servicio Nacional de Discapacidad

COMPIN: Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez

LSCH: Lengua de señas Chilena

CUECH: Consorcio de Universidades del Estado de Chile

Ues: Universidades Estatales Chilenas

OMS: Organización Mundial de la Salud

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

FND: Fundación Nacional de Discapacitados

DGAI: Dirección de Gestión y Análisis Institucional

RESI: Red Nacional de Educación Superior Inclusiva

## CAPÍTULO 1: Generalidades

### 1.1. Introducción

La planeación estratégica fue tomando impulso y alcanzó la cima en los años sesenta, dado que para muchas personas el prever escenarios futuros era algo bueno. De ahí nacieron herramientas populares de planificación estratégica que permitían llevar a la organización de forma sistemática, con proyección y de manera coordinada. Permitiendo aclarar las estrategias corporativas, como también unir y alinear al equipo en torno a estas. Instaurando sistemas flexibles como también receptivos, en los que se establecían iniciativas que permitían ir mejorando continuamente hacia la toma de decisiones, logrando la eficiencia y eficacia en los procesos por medio del control (Boxwell, 2001).

Dentro de ese contexto, ejercer el control administrativo debiese ser una obligación de toda organización que se encuentre descentralizada, estableciendo Sistemas de Control de Gestión acordes a la estrategia de la entidad, siendo indispensable para ello la planeación y el control en la realización de actividades. Según Anthony y Govindarajan (2007) planear permitía establecer vías para facilitar el logro eficiente de metas creando una estructura organizacional. Mientras que controlar facultaba de información sobre el cumplimiento de las metas, como también indicar los posibles motivos en caso de que esa situación no se esté efectuando. Siendo uno de los principales desafíos el poder medir y controlar los objetivos de una organización cuando se está en presencia de entornos complejos y dinámicos, dado que significaba tomar decisiones y actuar proactivamente frente a posibles desviaciones en entornos inciertos, cambiantes, debido a la globalización, mercados nuevos, adelantos tecnológicos e incluso expectativas de los clientes, siendo necesaria la rama de control de gestión para ayudar a que las organizaciones logren coexistir.

### 1.2. Origen del tema

Para el siguiente proyecto de seminario de título se realizó una propuesta de mejora a los planes de acción en materia de inclusión de personas en situación de discapacidad en la Universidad del Bío-Bío, ubicada en Avenida Collao 1202 Casilla 5-C, Concepción, Región del Biobío.

El tema presentado surgió a partir de la decisión de analizar las deficiencias que se tenía como universidad, con relación a los planes de acción en materia de discapacidad respecto a otras instituciones de educación superior del estado, el cual fue propuesto por el Director de Escuela, Iván Santelices Malfanti. Además, se contó con el apoyo e información directa del PIESDI de la Universidad del Bío-Bío, correspondiente a los coordinadores del programa, quienes facilitaron los datos necesarios para el estudio del tema.

### **1.3. Justificación**

Al comenzar el proyecto se consideró que el establecer reformas para favorecer la inclusión era un gran desafío para las instituciones de educación superior del país, debido a que era un terreno poco explorado, por lo cual existía cierta dificultad en contribuir en la construcción de una cultura inclusiva. Debido a que, a pesar de que existían políticas a nivel país, estas habían tenido una lenta incorporación, lo cual se reflejaba con las pocas prácticas y la creciente demanda en iniciativas de ese tipo, llegando al punto de convertirse en una necesidad. Parte de apoyar una cultura inclusiva en la universidad, no solo se atribuyó a tomar acción en medidas de infraestructura y/o concientización, sino también en capacitación profesional, material y metodológico que sirviera para facilitar la trayectoria del estudiante en la universidad, lo cual reflejara a la institución como un agente educativo de calidad formador de profesionales en igualdad de oportunidades (Cifuentes y Palma, 2021).

La Universidad del Bío-Bío contaba con el Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad, para el cual fue de gran aporte el desarrollo de una investigación comparativa entre universidades, en donde, se contrastasen las estrategias llevadas a cabo por otras casas universitarias del estado, asimismo el proponer un plan de mejora propiciaba a que en un futuro se pudieran implementar acciones que otras universidades ya tenían incorporadas favoreciendo a facultades, departamentos y carreras de la universidad a mejorar la accesibilidad académica promoviendo una cultura inclusiva. Como también definía un panorama completo de lo que sucedía en otras instituciones de educación superior, por lo que el tener un documento de este tipo serviría a la universidad como un insumo base para que en un futuro se pudiese

planear la implementación de proyectos que beneficien objetivos propios del PIESDI, colaborando en el derecho de una educación justa y en igualdad de oportunidades.

Por lo tanto, con este estudio se pretendía primeramente encontrar brechas existentes con otras universidades del estado por medio de un análisis comparativo, de manera de que una vez finalizado ese estudio, se brindaran posibles planes de acción que sirviesen como mejora a las estrategias llevadas por la Universidad del Bío-Bío por medio del Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad.

#### **1.4. Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo general:**

- Diseñar una propuesta de mejora a los planes de acción del Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad de la Universidad del Bío-Bío. Mediante un análisis comparativo de las estrategias con otras universidades del estado.

##### **1.4.2. Objetivos específicos:**

- Describir aspectos relacionados al Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad de la Universidad del Bío-Bío, explicando cómo se administra, organización, objetivos, metodologías, planes de acción y estrategias, haciendo énfasis en el impacto de una deficiente gestión de estas dos últimas. Asimismo respaldar la importancia de realizar el análisis comparativo y la propuesta de mejora a los planes de acción por medio de antecedentes recopilados del PIESDI.
- Determinar las principales brechas que existen en los planes de acción llevados a cabo por los departamentos u organismos de inclusión de personas en situación de discapacidad de las universidades estatales con el PIESDI. Donde se evalúen aspectos de sus planes de acción, tales como descripción, objetivos, tiempo, equipo gestor, etc.
- Identificar indicadores relevantes KPI que permitan evaluar las propuestas. A partir de la construcción de un Cuadro de Mando Integral, el cual sirva como herramienta para definir y evaluar los planes de acción por medio del rendimiento de estos mismos.

### **1.5. Alcances**

Para el desarrollo del proyecto, por un lado se recopiló información específica del programa de inclusión especialista en discapacidad de la Universidad del Bío-Bío. Esta fue proporcionada directamente por el PIESDI, por lo que, el tipo de fuente de información fue primaria, ya que, era información original y que no había sido utilizada para fines investigativos con anterioridad, lo cual se complementó con información secundaria y terciaria obtenida a partir de datos del personal y documentos del PIESDI como también de noticias o portales de internet respectivamente, lo que abarcó una investigación del tipo documental: Referente a aquella información proveniente de documentos o archivos bibliográficos, expedientes, etc. E investigación de campo: Proveniente de entrevistas u observaciones.

De la mano del punto anterior, se esperaba obtener información por medio del contacto con otras instituciones de educación superior a partir del contacto que tenía el PIESDI con el CUECH y a su vez con la Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad.

Para el proyecto se utilizó un margen de tiempo de tres meses aproximadamente, periodo en el cual fue posible obtener información de las universidades estatales, conseguir documentos, antecedentes e información por parte de los distintos coordinadores de inclusión de la discapacidad de las diferentes casas universitarias.

La investigación se basó en solicitar y analizar los planes de acción de cada universidad en materia de inclusión de personas en situación de discapacidad, que tuviera relación con proyectos, iniciativas, procesos, metodologías, como también con la forma en que se llevaban a cabo, para que se pudiera identificar diferencias respecto a las prácticas del tema abordado.

Para la propuesta de mejora se tuvo en consideración aspectos, tales como, la cantidad de personal, presupuesto, tiempo y espacio, a fin de que estas fueran planteadas dentro de un margen realista si se pusieran en marcha en un futuro en la Universidad del Bío-Bío. Dado que, este proyecto contempló un análisis y propuesta,

se descartó el realizar estudios técnico-económico, haciendo énfasis en el análisis comparativo como también en evaluación de las propuestas mediante indicadores de rentabilidad KPI.

Por último, dentro del informe se llevó a cabo aspectos generales del informe, a modo de introducción de la temática de estudio, donde se detallaron antecedentes importantes del tema, naturaleza, características, alcances y objetivos del trabajo. Como también, un marco teórico que englobó definiciones de conceptos, materias y/o métodos que facilitarán la comprensión del texto.

### 1.6. Metodología Propuesta

Con respecto a la investigación se planeó realizar las siguientes cinco etapas:

- **Investigación:** En la primera etapa, se recopiló y estructuró la información a través del PIESDI, lo que contempló una inducción al programa para conocer más a fondo aspectos, tales como, estructura organizacional, metodologías y procedimientos de este.
- **Reuniones Ues:** Esta etapa, se llevó a cabo a través del contacto con los coordinadores del área de inclusión que pertenecieran a la red, para obtener información de la gestión de otras universidades en el ámbito de discapacidad. Además, se planeó conocer la percepción de estudiantes y profesores sobre la inclusión de la discapacidad en la UBB, para ello se propuso realizar “Focus Group” y/o encuestas.
- **Análisis y Desarrollo:** En la tercera etapa, se compararon los planes estratégicos del PIESDI con los llevados a cabo por las otras universidades. Con el objetivo de hallar brechas dentro del programa de la universidad.
- **Planes de Acción:** En la cuarta etapa, se estudiaron las brechas para poder definir objetivos estratégicos que permitiesen plantear planes de acción y sirvieran como propuesta de mejora.
- **Confeción Cuadro de Mando Integral:** Por último, se definió planes estratégicos, en donde, se midió la rentabilidad de estos. Utilizando la herramienta de Cuadro de Mando Integral.

La metodología utilizada fue de creación propia, a fin de que fuese de fácil entendimiento y desarrollo para el estudiante.

Cabe mencionar que para la investigación se realizó un análisis comparativo, a partir de un estudio cualitativo, donde, se buscó encontrar puntos a mejorar a partir de brechas en los planes de acción del PIESDI. Para ello, se utilizaron estudios del tipo descriptivo, en el cual se señalaron características para clasificar la información. Y explicativos, para responder al porqué de la temática, haciendo un análisis causal del mismo (Universidad Veracruzana, s.f.).

Estos estudios se presentaron para fundamentar la metodología utilizada para analizar y formular la propuesta de mejora. Dado que, se espera que esta última se realice en base a la perspectiva de los planes de acción en materia de inclusión de personas en situación de discapacidad, ya integrados en los programas de las otras universidades estatales.

## CAPÍTULO 2: Antecedentes del programa

### 2.1. Antecedentes generales del programa

El Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad, creado por la Universidad del Bío-Bío surgió como un referente técnico institucional del área de discapacidad para las unidades académicas, administrativas y estudiantiles, contando con un equipo interdisciplinario, cuya función se definió en orientar profesionalmente en la temática facilitando la identificación de motivaciones y fortalezas de inclusión en los círculos universitarios (PIESDI, 2021).

- Nombre: Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad, PIESDI
- RUT: 60.911.006-6
- Rubro: Educación
- Coordinador: Richar Rocha Castillo
- Teléfono: 984723467

#### 2.1.1. Historia

El año 2006 surgió la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad, posterior a ello el año 2007 la UBB comenzó el proceso de identificación de estudiantes en situación de discapacidad, además de que se desplegó las primeras acciones de apoyo acorde al Enfoque de Integración Social, participando además de fondos concursables de SENADIS (PIESDI, 2021).

El año 2008 y 2009 se realizaron servicios tecnológicos como también de infraestructura, siendo cuatro y 12 alumnos beneficiados respectivamente en la Sede de Chillán. El 2010 cambió el panorama con la publicación de la Ley N.º 20422 (2010).

El 2012 se postuló y adjudicó el proyecto “Sistema de Detección de Estudiantes en Situación de Discapacidad” y se elaboraron lineamientos para una política de inclusión en los ámbitos institucionales. El 2014 la Universidad del Bío-Bío se convirtió en la única casa universitaria de la región que adjudicó fondo de SENADIS de \$9.984.000 pesos, beneficiando a 27 estudiantes de las Sedes de Concepción y Chillán (Rocha, 2015). Además el mismo año se abrió la Admisión Especial de Personas en Situación de Discapacidad. Proporcionando becas de discapacidad en el

Departamento de Bienestar Estudiantil y creando asignaturas de Inclusión y Discapacidad en la Unidad de Formación Integral.

Es el mismo 2014 que se creó el PIESDI como estrategia focalizada de apoyo al Programa de Bachillerato en Ciencias, por el ingreso de la primera estudiante ciega a la Sede de Chillán. Llegando a trabajar con ocho carreras hasta el 2019. Cabe señalar que el 2015 se creó la sala de recursos de tecnologías de inclusión ubicada en el Campus Fernando May. Dentro de lo legal los años 2016 y 2018 se publicaron las Leyes N.º 21015 y N.º 21094. El 2016 se realizaron cursos de programa permanente en Pedagogía Universitaria “Educación Inclusiva, planificación diversificada” en la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo. Se inició la accesibilidad para personas en situación de discapacidad en la plataforma Moodle y se creó la Rama de Tenis de Mesa Adaptada en el Departamento de Deporte, Actividad Física y Recreación Chillán (PIESDI, 2021).

El segundo semestre del año 2019 se amplió la cobertura del PIESDI a la Sede de Concepción, donde por pandemia se debió trabajar tratando de conectar ambas sedes de manera virtual. También se realizó la coautoría de UBB en libro Educación Superior Inclusiva del Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), se inició el diagnóstico de infraestructura y urbanización institucional que contempla el diseño universal, respondiendo a la accesibilidad de personas en situación de discapacidad por la Dirección General de Análisis Institucional, como también ese mismo año se inició con la Política de Inclusión Institucional que entre sus áreas contempla la discapacidad. Dado que, el año 2020 se confirmó como estrategia institucional, pero como los profesionales estaban siendo financiados por proyectos de fortalecimiento estatal el PIESDI pasó como estrategia institucional el año 2021 (PIESDI, 2021).

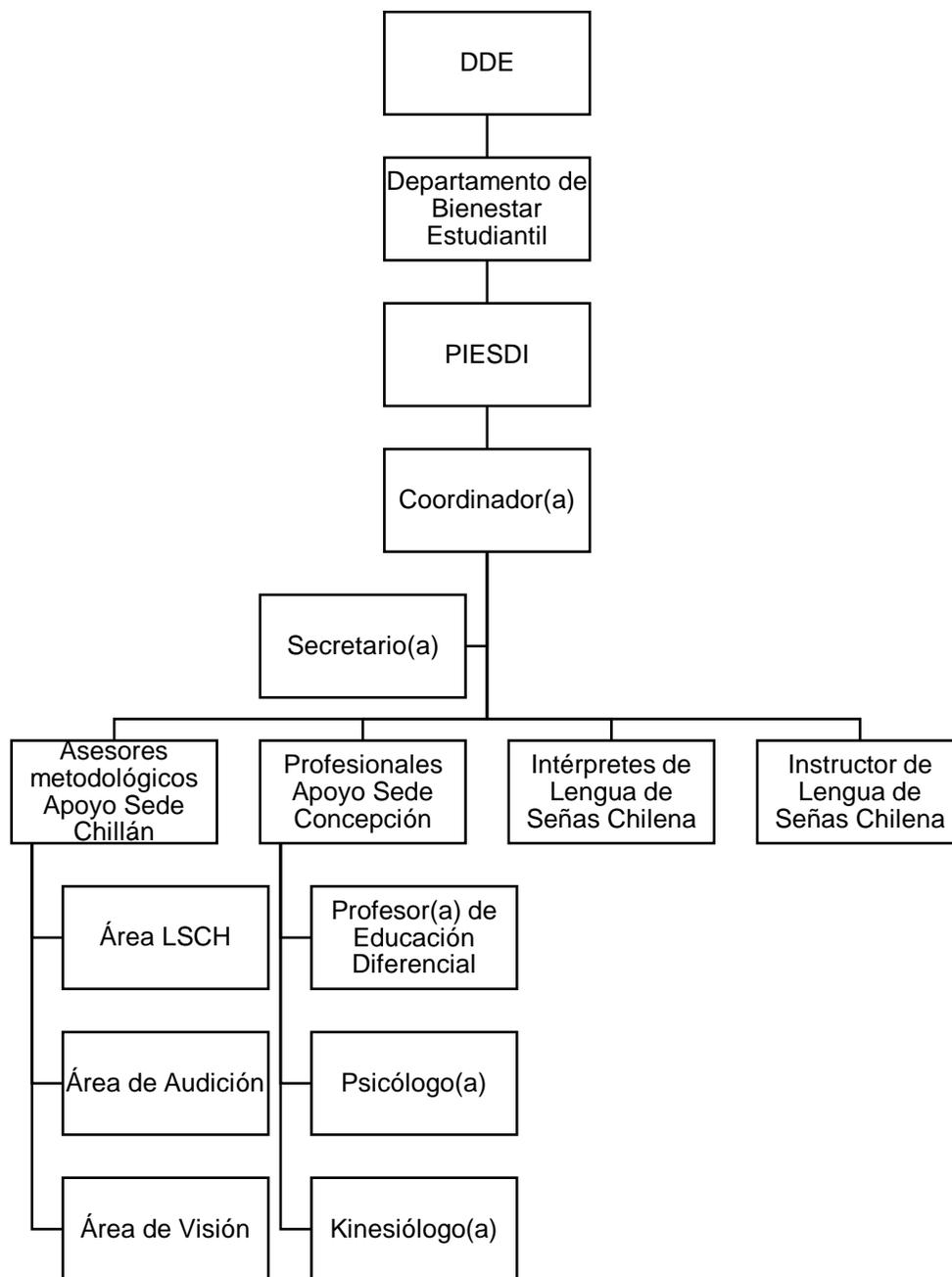
### **2.1.2. Ubicación geográfica**

Al año 2022 el PIESDI contaba con oficinas en todas las sedes de la Universidad del Bío-Bío. En Chillán con una oficina colaborativa en el Campus La Castilla y otra en el Campus Fernando May, en la biblioteca. Mientras que en la sede de Concepción se encontraba ubicado en el edificio de la Dirección de Extensión de la universidad.

### 2.1.3. Estructura organizacional

A continuación se presenta el recurso humano declarado al 2022 del PIESDI:

Figura N° 2.1: Organigrama del PIESDI



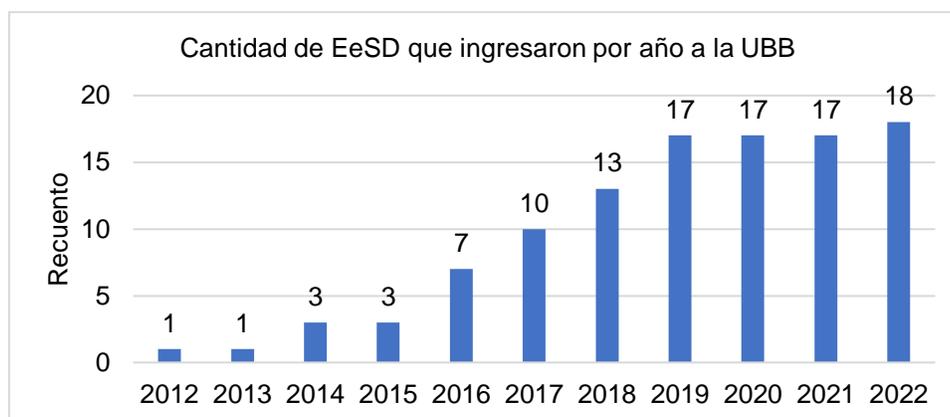
Fuente: Elaboración propia con antecedentes de Presentación PIESDI (p.19), por PIESDI, 2021, PIESDI Universidad del Bío-Bío.

## 2.1.4. Información específica del Programa

### 2.1.4.1. Antecedentes de Ingreso

Las gráficas presentadas a continuación, presentan antecedentes recopilados de la detección de ingreso de EeSD en la Universidad del Bío-Bío.

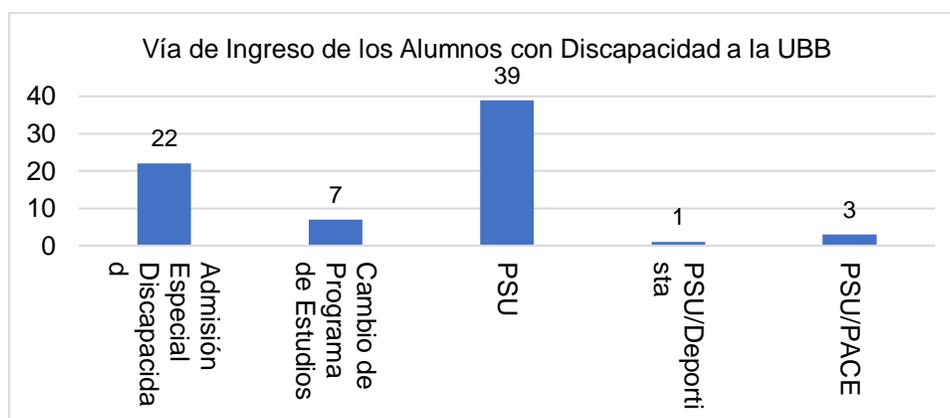
**Gráfico N° 2.1:** *Ingreso por año de EeSD a la UBB*



Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI, 2020, PIESDI Universidad del Bío-Bío.

El Gráfico N° 2.1 representa la cantidad de EeSD certificados por COMPIN que han ingresado desde el año 2012 al 2022 a la UBB, siendo 107 alumnos en total.

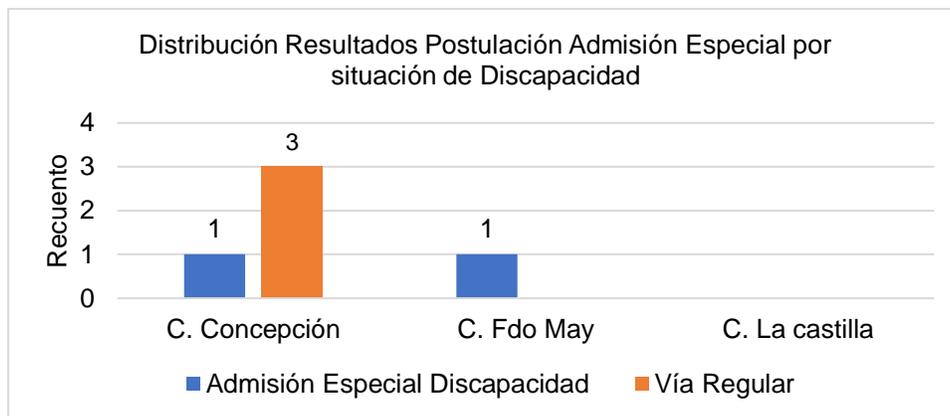
**Gráfico N° 2.2:** *Vía de ingreso de EeSD a la UBB 2020*



Fuente: Tomado de *Informe Autoevaluación Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad Dirección de Desarrollo Estudiantil* (p. 68), por PIESDI, 2020, PIESDI Universidad del Bío-Bío.

El Gráfico N° 2.2 representa la cantidad de EeSD que ingresaron a la UBB clasificado por vía de ingreso, desde el año 2012 al 2020.

**Gráfico N° 2.3:** *Postulación admisión especial por situación de discapacidad 2022*



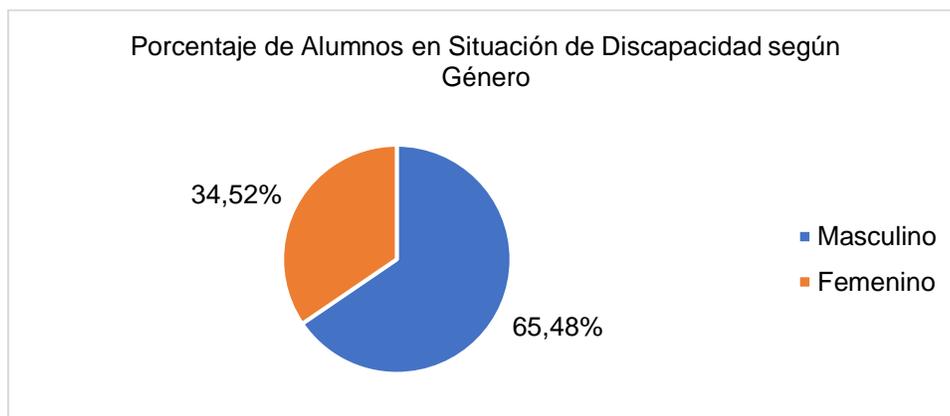
Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI.

Del Gráfico N° 2.3 se indica la cantidad de estudiantes que postulantes que ingresaron por vía especial por situación de discapacidad y vía regular a la UBB el año 2022.

#### 2.1.4.2. Antecedentes de Permanencia

A continuación se presentan antecedentes de EeSD que cursaban alguna carrera de la Universidad del Bío-Bío el año 2022.

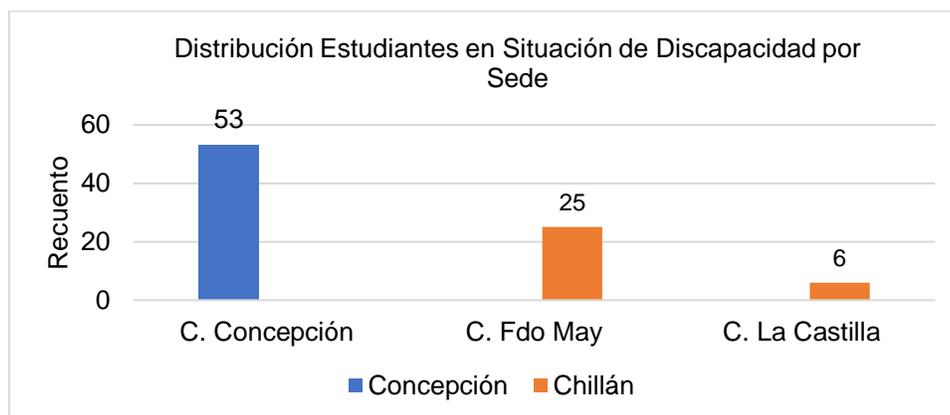
**Gráfico N° 2.4:** *Porcentaje de EeSD por género año 2022*



Fuente: Elaboración propia a partir de Información del PIESDI.

El Gráfico N° 2.4 representa la cantidad de EeSD del PIESDI al año 2022 clasificados por género, de 84 alumnos, el 65,48 por ciento (55 estudiantes) pertenece al género masculino y el 34,52 por ciento (29 estudiantes) al género femenino.

**Gráfico N° 2.5:** Cantidad de EeSD UBB por sede año 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI.

El Gráfico N° 2.5 indica la cantidad de EeSD de la UBB por sede, de 84 alumnos, 53 estudiantes son de la sede de Concepción y 31 de la sede de Chillán, de esta última seis pertenecen al campus La Castilla y 23 al campus Fernando May. A nivel sede la distribución equivale a un 63,09 por ciento y 36,91 por ciento respectivamente.

**Tabla N° 2.1:** Distribución de EeSD por carreras año 2022

Carrera	Cantidad de Estudiantes	Porcentaje
Arquitectura	4	4,76%
Contador Público Auditor	5	5,95%
Contador Público Chillán	2	2,38%
Diseño Gráfico	7	8,33%
Diseño Industrial	2	2,38%
Fonoaudiología	1	1,19%
Ingeniería Civil	1	1,19%
Ingeniería Civil Eléctrica	4	4,76%
Ingeniería Civil en Automatización	3	3,57%

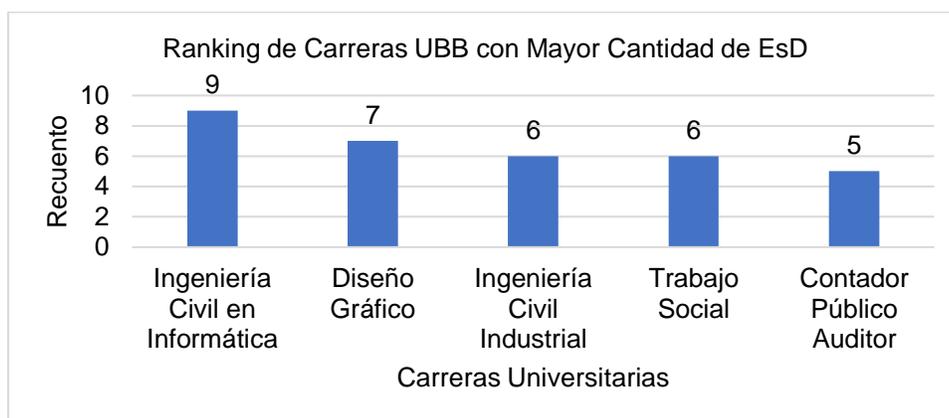
**Tabla N° 2.1:** *Distribución de EeSD por carreras año 2022*

Carrera	Cantidad de Estudiantes	Porcentaje
Ingeniería Civil en Informática	9	10,71%
Ingeniería Civil en Informática Chillán	2	2,38%
Ingeniería Civil Industrial	6	7,14%
Ingeniería Civil Mecánica	1	1,19%
Ingeniería Civil Química	2	2,38%
Ingeniería Comercial	3	3,57%
Ingeniería Comercial Chillán	1	1,19%
Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática	5	5,95%
Ingeniería de Ejecución en Electricidad	2	2,38%
Ingeniería de Ejecución en Electrónica	1	1,19%
Ingeniería en Construcción	2	2,38%
Ingeniería en Ejecución en Mecánica	1	1,19%
Ingeniería Estadística	1	1,19%
Nutrición y Dietética	2	2,38%
Pedagogía en Castellano y Comunicación	2	2,38%
Pedagogía en Educación Matemática	1	1,19%
Pedagogía en Educación Parvularia	1	1,19%
Pedagogía en Inglés	2	2,38%
Psicología	5	5,95%
Trabajo Social	6	7,14%
Total	84	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI.

La Tabla N° 2.1 indica la cantidad y el porcentaje de EeSD pertenecientes al PIESDI al año 2022 distribuidos por carrera universitaria. El conteo abarca las 42 carreras de la UBB, de donde, 29 carreras cuentan con EeSD.

**Gráfico N° 2.6:** Carreras con mayor cantidad de EeSD 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI

El Gráfico N° 2.6 indica las cinco carreras con mayor cantidad de EeSD de la UBB al año 2022. Ingeniería Civil Informática (Concepción) nueve estudiantes, Diseño Gráfico (Chillán) siete estudiantes, Ingeniería Civil Industrial (Concepción) seis estudiantes, Trabajo social (ambas sedes) seis estudiantes y Contador Público Auditor (Concepción) cinco estudiantes, sumando en total 33 alumnos.

**Tabla N° 2.2:** Distribución de EeSD por tipo de discapacidad y sede año 2022

Tipo de Discapacidad	Cantidad de Estudiantes	Porcentaje
Mental-Psíquico	30	35,71%
Sensorial Auditivo	11	13,10%
Sensorial Visual	14	16,67%
Físico	29	34,52%
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>

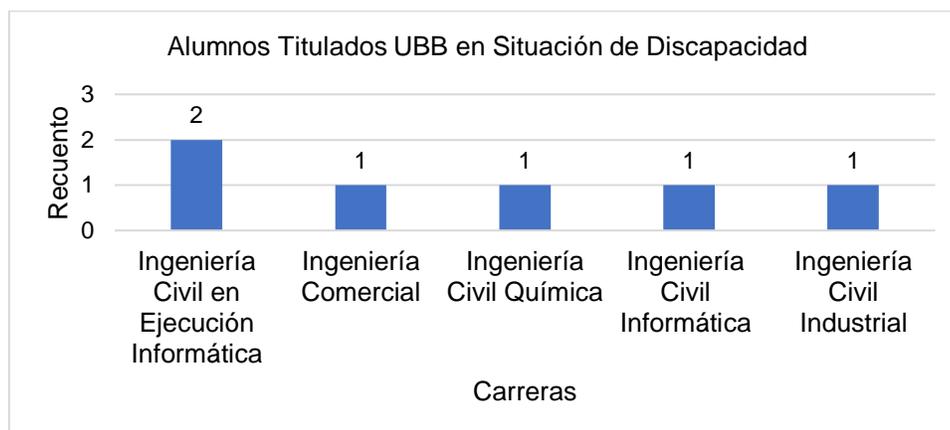
Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI.

A partir de la Tabla N° 2.2 se tiene la cantidad de EeSD pertenecientes al PIESDI al año 2022 según el tipo de discapacidad, donde se obtiene que la mayor cantidad de estudiantes está registrada en discapacidad del tipo Mental-Psíquico.

### 2.1.4.3. Antecedentes de titulación

Posteriormente se presentan antecedentes de titulación de EeSD en la Universidad del Bío-Bío.

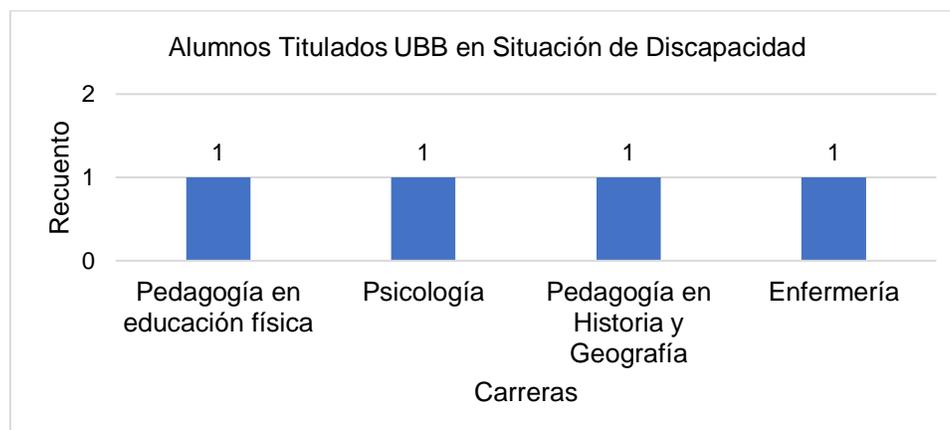
**Gráfico N° 2.7:** *Distribución de EeSD titulados años 2019-2022 sede Concepción*



Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI.

El Gráfico N° 2.7 indica la cantidad de EeSD titulados entre los años 2019 y 2022 por carrera en la sede de Concepción de la UBB, siendo en total seis alumnos.

**Gráfico N° 2.8:** *Distribución de EeSD titulados años 2019-2022 sede Chillán*



Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI.

Por otro lado, el Gráfico N° 2.8 indica la cantidad de EeSD que se titularon desde el año 2019 al 2022 según carrera universitaria en la sede de Chillán de la UBB, siendo en total cuatro alumnos.

## CAPÍTULO 3: Estado del Arte

A continuación se presentan leyes y agrupaciones que contextualizan los límites establecidos hasta el año 2022 con los que se establecía la base de la inclusión en materia de discapacidad en la Universidad del Bío-Bío.

### **3.1. Declaración Universal de los Derechos Humanos**

Tal como lo determinó la Asamblea General de la ONU (1948) en sus artículos “toda persona tiene el derecho de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas de su país” (Declaración Universal de los Derechos Humanos, art.21, 1948). Como también, “toda persona tiene derecho a la educación ... La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental” (Declaración Universal de los Derechos Humanos, art.26, 1948).

### **3.2. Declaración Mundial Sobre Educación para Todos**

Del documento anterior, la UNESCO 42 años después se vio obligada a reforzarla dando origen a la “Declaración Mundial Sobre Educación para Todos” (Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, 1990) , en la cual se hablaba de la satisfacción de las necesidades básicas del aprendizaje, señalando que “cada persona, niño, joven o adulto deberá estar en condiciones de aprovechar las oportunidades educativas ofrecidas para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje” (Declaración Mundial Sobre Educación para Todos, art. 1, 1990).

Como también se determinó:

Universalizar el acceso a la educación y fomentar la equidad ... Las necesidades básicas de aprendizaje de las personas impedidas precisan de especial atención. Es necesario tomar medidas para garantizar a esas personas en sus diversas categorías, la igualdad de acceso a la educación como parte integrante del sistema educativo. (Declaración Mundial Sobre Educación para Todos, art. 3, 1990)

### **3.3. Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad**

La Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos (1999) en la necesidad de aclarar y reforzar el derecho al acceso a la educación, creó esta convención, la cual fue ratificada por Chile en el año 2002, esta indicaba:

Los estados se comprometen a adoptar medidas para eliminar progresivamente la discriminación y promover la integración por parte de las autoridades gubernamentales y/o entidades privadas en la prestación o suministro de bienes, servicios, instalaciones, programas y actividades, tales como el empleo, el transporte, las comunicaciones, la vivienda, la recreación, la educación, el deporte, el acceso a la justicia y los servicios policiales, y las actividades políticas y de administración. (Convención Interamericana para la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad, art. 3, 1999)

### **3.4. Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad**

Desde un comienzo en Naciones Unidas se abordó la discapacidad desde un enfoque de los Derechos Humanos. Se comenzó con la creación de instrumentos como las “Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad” (Asamblea General de la ONU, 1993). Y fue años después que se adoptó una nueva convención cuyo objeto era “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” (Convención Internacional sobre los Derechos de las personas con Discapacidad, art. 1, 2006).

Esta entró en vigor el 3 de Mayo de 2008 denotando un cambio de paradigmas para todos sus estados miembros. En Chile significó una transición en los escenarios,

siendo uno de los de mayor relevancia el D. S. N.º 201-2008 (2008) que “Promulga la Convención de las Naciones Unidas Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo”, como también la publicación de la Ley N.º 20422 (2010). (Asamblea General de la ONU, 2006).

### **3.5. Ley N.º 20422**

Que “Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad” (Ley N.º 20422, 2010). Primeramente señalaba que:

El objeto de esta ley es asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su plena inclusión social, asegurando el disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad (Ley N.º 20422, art. 1, 2010).

También, se definió el concepto “persona con discapacidad” como:

...aquella que teniendo una o más deficiencias físicas, mentales, sea por causa psíquica o intelectual, o sensoriales, de carácter temporal o permanente, al interactuar con diversas barreras presentes en el entorno, ve impedida o restringida su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. (Ley N.º 20422, art. 5, 2010)

Esta ley se basaba como un derecho de las personas enmarcando obligaciones y deberes, señalando los mecanismos de fiscalización y sanción en caso de incumplimiento. Dentro de este marco, se indicaban los organismos de calificación y certificación de la discapacidad reconocidos por la ley, siendo el foco central la Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez, también conocido como COMPIN, el cual dependía a su vez del Ministerio de Salud y de instituciones públicas como privadas reconocidas por el mismo Ministerio. Donde una vez certificado se remitía los antecedentes al Servicio de Registro Civil e Identificación para su inscripción.

En el Título IV de la Ley N.º 20422 (2010) “Medidas para la Igualdad de Oportunidades” (art.24), señalaba que la implementación sería gradual y para otros su ejecución inmediata. Un claro ejemplo del primer caso señalado era el área educacional, por la lentitud que denotó adoptar esta ley por las instituciones de educación superior. Dentro de este contexto las universidades debían operar bajo lo que señalaba este artículo en sus dos incisos:

Toda persona o institución, pública o privada, que ofrezca servicios educacionales, capacitación o empleo, exigiendo la rendición de exámenes u otros requisitos análogos, deberá realizar los ajustes necesarios para adecuar los mecanismos, procedimientos y prácticas de selección en todo cuanto se requiera para resguardar la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad que participen en ellos ... Los postulantes que presenten alguna discapacidad que les produzca impedimento o dificultad en la aplicación de los instrumentos de selección que se administren para el efecto, deberán informarlo en su postulación, para su adaptación. (Ley N.º 20422, art. 24, 2010)

En el articulado de esta ley se derogaban normas concernientes a la ley que “Establece Normas para la Plena Integración Social de las Personas con Discapacidad” (Ley N.º 19284, 1994). Y se instituían ámbitos de la educación, inserción laboral, accesibilidad a la información, al entorno físico y al transporte.

La Ley N.º 20422 (2010) “De la Educación y de la Inclusión Escolar” (art. 34) decretaba que el estado debía garantizar el acceso de los EeSD a los establecimientos públicos y privados del sistema de educación regular o especial. Donde, convenían contemplar planes para incluir a alumnos en situación de discapacidad y fomentar su participación educativa. Incorporando innovaciones y adecuaciones curriculares, de infraestructura como también materiales de apoyo, a fin de que, se facilitara el acceso, progreso y permanencia del estudiante en el sistema educacional. Para ello, el estado

debía introducir modificaciones en el sistema de subvenciones educacionales o adoptar otras medidas.

Dentro de las sanciones por infracción se señalaba el poder ejercer un reclamo ante la vulneración del derecho en el Juzgado de Policía Local del domicilio del afectado, dado que, engloba una transgresión ante una garantía constitucional.

Si bien, la ley no estableció un plazo para cumplir con esta medida, favoreció en la creación de organismos para promover la inclusión de la discapacidad en las universidades, fortaleciendo su relevancia dentro de las mismas instituciones. Siendo esta una de las leyes con mayor relevancia en torno a la discapacidad dentro de los establecimientos de educación superior.

### **3.6. Ley N.º 20609**

Que “Establece Medidas contra la Discriminación” señalaba la definición de Discriminación Arbitraria, como:

... toda distinción, exclusión o restricción que carezca de justificación razonable, efectuada por agentes del Estado o particulares, y que cause privación, perturbación o amenaza en el ejercicio legítimo de los derechos fundamentales establecidos en la Constitución Política de la República o en los tratados internacionales sobre derechos humanos ratificados por Chile y que se encuentren vigentes, en particular cuando se funden en motivos tales como la raza o etnia, la nacionalidad, la situación socioeconómica, el idioma, la ideología u opinión política, la religión o creencia, la sindicación o participación en organizaciones gremiales o la falta de ellas, el sexo, la maternidad, la lactancia materna, el amamantamiento, la orientación sexual, la identidad de género, el estado civil, la edad, la filiación, la apariencia personal y la enfermedad o discapacidad. (Ley N.º 20609, art. 2, 2012)

### 3.7. Decreto 155

D. S. N.º 155-2017 (2017), que “Promulga el Tratado de Marrakech para Facilitar el Acceso a las Obras Publicadas a las Personas Ciegas, con Discapacidad Visual o con otras Dificultades para Acceder al Texto Impreso”.

En este se mencionaba que el Tratado de Marrakech fue adoptado el 27 de Junio de 2013 por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI y el 30 de Junio de 2016 entró en vigor, en este se establecían aspectos para facilitar la accesibilidad a libros para personas ciegas, respetando la protección de derecho del autor, a fin de que, el ampliar el formato de las obras a uno más accesible no fuera visto como un acto de piratería. Y Asimismo, mejorar la distribución de las obras en países en vías de desarrollo o menos adelantados. Este Decreto se basaba en que las personas con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder a los textos también tienen derecho a acceder a los textos impresos, para que con ello, pudiesen participar de la vida cultural de la comunidad, gozar de las artes, compartir el avance científico y sus beneficios.

Dentro la articulación del Decreto se trataban aspectos, tales como, relación con otros convenios y tratados, definiciones, beneficiarios, excepciones contempladas en la legislación nacional sobre los ejemplares en formato accesible, el intercambio fronterizo, la importación de los textos, obligaciones, confidencialidad de los beneficiarios, cooperación para el intercambio fronterizo, principios de su aplicación, limitaciones, derechos, etc.

Por último, se debe mencionar lo beneficioso que fue suscribir este tratado para el país el año 2016, ya que, permitió que las personas en situación de discapacidad del tipo visual o con dificultad pudiesen acceder a un formato accesible de los textos impresos. Esto debido, a la alarmante cifra que se tenía en ese entonces equivalente a un 1 por ciento de libros publicados en formato accesible, lo que, impactaba directamente en la falta de acceso a la información, la educación y la consecuente dificultad de emplearse estas. (Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, 2016)

### **3.8. Ley N.º 21015**

Que “Incentiva la Inclusión de Personas con Discapacidad al Mundo Laboral ... para incentivar, tanto a organismos del Estado como a empresas privadas, la inclusión de personas con discapacidad en igualdad de condiciones, prohibiéndose todo acto discriminatorio por su condición” (Ley N.º 21015, 2017).

Para llevar a cabo este objetivo, se señalaban modificaciones a una serie de cuerpos legales, relacionados a la mejora en aspectos que suplieran las necesidades y se respetaran los derechos de las personas con discapacidad.

Si bien no se mencionaban cambios asociados a la educación, se establecía una norma que afectaba a las universidades como instituciones con dotación anual de más de 100 funcionarios o trabajadores, donde, al menos el 1 por ciento debía incluir PeSD o asignatarias de pensión de invalidez de cualquier régimen previsional, quienes además debían contar con la calificación y certificación correspondiente. Se mencionaba que la justificación para el no cumplimiento total o parcial de las instituciones debía ser con fundamentos de peso.

Por último, se señalaba que esta ley es evaluada cada cuatro años por el Ministerio del Trabajo, Previsión Social y Desarrollo Social, dando informe al Senado y a la Cámara sobre los resultados de su implementación.

### **3.9. Ley N.º 21091**

“Sobre Educación Superior” (Ley N.º 21091, 2018) creaba el Sistema de Educación Superior, integrado por las instituciones de educación superior como también por un conjunto de organismos y servicios públicos.

Dentro de los principios concernientes a la inclusión de EeSD, se mencionaba que el sistema debía promover la inclusión en las instituciones de educación superior velando por la eliminación y prohibición de todo tipo de discriminación arbitraria, procurando la libertad académica, la libre expresión y fomentar la convivencia democrática al interior de las instituciones, empleando mecanismos que permitiesen acceso abierto al conocimiento, como también el compromiso con el desarrollo y formación del estudiante.

La Ley N.º 21091 (2010) en su Artículo 14 establece la regulación del Sistema de Acceso a la educación, en donde, las instituciones debían resguardar principios, como la no discriminación arbitraria, transparencia, objetividad y accesibilidad universal (art. 14). Todo esto, conforme a la Ley N.º 20422 (2010) y la Ley N.º 19628 (1999) que “Establece Normas de Protección Sobre la Vida Privada” (pp. 1-13).

Dentro de este marco la Ley N.º 21.091, creaba la Subsecretaría de Educación Superior, como órgano administrativo que colaboraba directamente con el Ministro de Educación en lo referente a la elaboración, coordinación, ejecución y evaluación de las políticas para la educación superior, tanto en el ámbito universitario como en el técnico profesional. Entre los múltiples quehaceres de estos organismos públicos, el que incidía directamente con la temática abordada, establecía en como estos debían desarrollar políticas que promovieran la calidad, pertinencia, articulación, inclusión y la equidad en el desarrollo de las funciones de las instituciones de educación superior.

### **3.10. Ley N.º 21094**

Que “Establece un Marco Jurídico que Permite a las Universidades del Estado Fortalecer sus Estándares de Calidad Académico y Gestión Institucional, Contribuyendo de Forma Permanente en el Desarrollo Integral del País” (Ley N.º 21094, 2018).

De esta ley se ha de destacar que establecía el derecho a la educación superior en conformidad a lo dispuesto en los tratados internacionales ratificados por Chile sobre derechos humanos que se encuentran vigentes. Por lo que, ratificaba que el Estado debía adoptar medidas para proveer el ejercicio de este derecho, a través de las instituciones de educación superior, las que a su vez tenían que garantizar sistemas de acceso basados en objetivos fundados en la capacidad y mérito de los estudiantes. Siendo despreciable su situación socioeconómica. Por último, señalaba que se debía fomentar los mecanismos de ingreso especial, de acuerdo con principios de equidad e inclusión.

### **3.11. Ley N.º 21303**

Que “Modifica la Ley N.º 20.422, que Establece Normas Sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, para Promover el Uso de la Lengua de Señas” (Ley N.º 21303, 2021)

Dicha ley fue de suma importancia, ya que, en esta se ratificaba la lengua de señas Chilena, como lengua de las personas sordas en Chile. Así como también elemento esencial de su cultura e identidad individual/colectiva, por lo que, señalaba que el Estado tenía como obligación promover, respetar y hacer venerar, en conformidad con la constitución los derechos culturales como también lingüísticos de las personas sordas. Asegurándoles el acceso a servicios públicos y privados, a la educación, al mercado laboral, la salud y demás ámbitos de la vida en sociedad en lengua de señas.

Además, se estableció que “la enseñanza de la lengua de señas será realizada preferentemente por personas sordas calificadas” (Ley N.º 21303, art. 26 bis., 2021).

### **3.12. Política Universidad del Bío-Bío**

El modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío (2008) contemplaba un eje llamado “Diversidad” (p.23), donde se señalaba como acoger a estudiantes en situación de discapacidad, esto se determinó antes de la publicación de la Ley N.º 20422 (2010), por lo cual, ameritaba para la comunidad que se encontrase allí.

El Plan General de Desarrollo Universitario (2020) contempló lo establecido en la Ley N.º 21091 (2018) y la Ley N.º 21094 (2018) dentro de sus ítems (pp. 1-62).

En el PIESDI se señaló que “La Política de Inclusión en la UBB”, es esperada pero aún no se ha difundido a la comunidad universitaria, se mencionó que contempla cuatro hojas, en donde, se establecía que la universidad tiene una política de inclusión y aludía a tres áreas: Género, Interculturalidad y Diversas Capacidades, donde, dentro de esta última una de las alternativas era Discapacidad. Por lo que, se indicó que no hay Política de Inclusión en Materia de Discapacidad, pero si se espera que se desarrolle una (J. Angulo, comunicación personal, 10 de Noviembre de 2022).

### **3.13. CUECH**

Dentro de la investigación se hizo mención del Consorcio de Universidades del Estado de Chile, que corresponde a una agrupación que reúne a las 18 universidades del estado, desde Arica a Magallanes, se constituyó como una corporación sin fines de lucro el 13 de Mayo de 1993 obteniendo su personalidad jurídica D. S. N.° 031-1994 (1994). Su finalidad, era apoyar la conformación de un sistema de universidades estatales a partir de la Ley N.° 21094 que las distingue como universidades públicas al servicio del país (UESTV, 2022).

### **3.14. Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de estudiantes en situación de discapacidad**

Esta entidad nació gracias al CUECH y agrupa a todas las unidades de apoyo a EeSD en las universidades estatales. Esta coordinada por la Dra. Arlett Krause Arriagada, quien se desempeña como Psicóloga y Académica de la Universidad de la Frontera. Se señaló que el motor de la red era implementar progresivamente al interior de las instituciones la Ley N.° 21091 y la N.° 21094, las cuales mandata a materializar el proceso y el acompañamiento de EeSD abalado en perspectivas de derecho. Dado que estas leyes eran nuevas, muchas universidades recién estaban implementando prácticas inclusivas dentro de sus instituciones (UESTV, 2022)

La red desarrollaba su trabajo de manera colaborativa y cooperativa al interior de cada universidad. Además, contaba con la colaboración de la Red de América Latina y del Caribe Sobre Discapacidad y Derechos Humanos coordinado por la Dra. Georgina García (UESTV, 2022).

## CAPÍTULO 4: Marco teórico

### 4.1. Discapacidad

#### 4.1.1. Definición de discapacidad

En el estudio de SENADIS (2015, como se citó de la OMS, 2001) se definía la discapacidad como:

... una construcción simbólica, un término genérico y relacional que incluye condiciones de salud y déficits, limitaciones en la actividad, y restricciones en la participación. Este concepto indica los aspectos negativos de la interacción, entre un individuo y sus factores contextuales, considerando los ambientales y personales. (p.31)

Con el paso de los años el concepto de discapacidad evolucionó, de tal modo que gracias a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2008) dio concepción al término “Persona con Discapacidad”, enmarcando ambos conceptos como diferentes entre sí. En esa línea la Ley N.º 20422 (2010) definía este último término, respaldado en el capítulo tres de este documento.

#### 4.1.2. Estadísticas internacionales

La OMS (2022) calculó que, 1300 millones de personas correspondiente al 16 por ciento de la población mundial, sufría una situación de discapacidad, cifra en aumento debido a enfermedades transmisibles y a la mayor esperanza de vida de las personas.

Además Naciones Unidas (2015) de acuerdo con estudios compartía que, en cuanto a legislación en materia de discapacidad sólo 45 países contaban con leyes contra la discriminación y otro tipo de leyes específicas a ese respecto. También se mencionaba que, el 80 por ciento de las personas en situación de discapacidad vivía en países en desarrollo, según antecedentes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

En cuanto a educación, Naciones Unidas (2015, como se citó de la UNESCO, s.f.) el 90 por ciento de los niños en situación de discapacidad no asistía a la escuela, mientras que la tasa de alfabetización de los adultos en situación de discapacidad llegaba al tres por ciento, y al uno por ciento en el caso de mujeres (2015, como se citó del PNUD, 1998). Y en relación con la educación superior, los estudiantes en situación de discapacidad seguían estando subrepresentados pese a que el número iba en aumento (2015, como se citó de la OCDE, 2014).

#### **4.1.3. Estadísticas nacionales**

Según el ENDISC (2015) se indicaba que el 16,7 por ciento de la población chilena se encontraba en situación de discapacidad correspondiente a 2.836.818 personas, de dónde el 20,3 por ciento correspondía al género femenino y el 12,9 por ciento al género masculino. Siendo las personas mayores a 60 años el rango más repetido en los resultados de la distribución con un porcentaje 38,3 por ciento.

En cuanto a la educación el ENDISC (2015) señalaba que, la población entre 18 y 59 años el 5,9 por ciento de la población contaba con estudios universitarios incompletos, mientras que solo el 9,1 por ciento había completado sus estudios universitarios. Sumado a que solo el ocho por ciento de la población adulta asistió a un establecimiento educacional debido a su situación de discapacidad.

#### **4.1.4. Dimensiones de estudio de la discapacidad**

Desde un comienzo la discapacidad se abarcó desde una perspectiva de los derechos humanos de la persona, como miembros de una sociedad donde se debe vivir en igualdad de oportunidades. Adaptando con el paso de los años las políticas para suplir progresivamente las necesidades de las personas, desde ese punto de vista las instituciones han dimensionado la discapacidad en la búsqueda de la equidad. Sobre lo mencionado Abejón et. al (2011) en su investigación destacaba que incluir a estudiantes en situación de discapacidad se debía realizar en términos de diversidad, apoyando en el acceso de los mismos recursos que un estudiante sin situación de discapacidad desde horizontes particulares y distintos pero no por ello menos legítimos.

#### **4.1.5. Tipos de discapacidad**

Según antecedentes del COMPIN y referente del PIESDI de la UBB se tenía la siguiente clasificación para los tipos de discapacidad:

##### **4.1.5.1. Discapacidad física**

Se entendía como discapacidad física a aquella en donde el cuerpo “impide a la persona desenvolverse de la manera convencional” (OMS, 2001).

##### **4.1.5.2. Discapacidad sensorial**

Por otro lado, se asociaba la siguiente definición para discapacidad sensorial: “corresponde al tipo de personas que han perdido su capacidad visual o auditiva y quienes presentan problemas al momento de comunicarse o utilizar el lenguaje” (OMS, 2001).

##### **4.1.5.3. Discapacidad mental-psíquica**

Mientras que para discapacidad mental-psíquica se le definía como: “aquella que está directamente relacionada con el comportamiento del individuo. Se dice que una persona tiene discapacidad psíquica cuando presenta trastornos en el comportamiento adaptativo” (OMS, 2001).

#### **4.1.6. Organismos de apoyo**

Al año 2022 existían diversos organismos de apoyo en materia de discapacidad a nivel mundial y en Chile. Entre los con mayor relevancia a nivel internacional se tenía: La organización mundial de la salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas (ONU), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Organización Mundial de Personas con Discapacidad (DPI), y entre otras ONG.

Mientras que a nivel nacional se tenía al Ministerio de Salud, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Educación, Ministerio del Trabajo, entre otros organismos ministeriales, Fundación Nacional de Discapacitados (FND), Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) y organizaciones sociales que trabajaban por la inclusión de PeSD, fortaleciendo el trabajo colaborativo.

#### **4.2. Control de Gestión**

Según Anthony y Govindarajan (2008) el control de gestión se establecía como un proceso que proveía con conocimientos, ideas y habilidades analíticas, para llevar a cabo el cumplimiento de objetivos y estrategias planteadas por la organización y/o su dirección. Atribuyéndolo no solo como un concepto, en donde, se supervisaban resultados, o se modificaban procesos de ser necesario, o se mantenía la comunicación alineada y la entidad controlada. Si no que también, como un proceso administrativo, en el cual, señalaba a la organización como un grupo de personas que colaboraban para alcanzar una meta u objetivo en común y que requería de coordinación para que finalmente un administrativo obrara un cambio.

Teniendo en cuenta aquello se planteó, el control de gestión, como un proceso en el cual los gerentes influyen en otros miembros de la organización para poder implementar estrategias. Lo cual no sería posible si no se gestionara sistemáticamente los distintos niveles de la organización, dado que, se señaló que todos los miembros de esta debían estar la búsqueda de alcanzar un mismo objetivo y para ello era necesaria la colaboración como también la alineación para con sus objetivos estratégicos y la metodología procedimental de sus procesos (Anthony y Govindarajan, 2008).

Por lo tanto, dentro de esta investigación el control de gestión no solo cumplió con detectar y dar solución a problemas dentro del PIESDI, sino que también en velar por estar en la constante búsqueda de potenciar procesos internos para que alcanzaran las metas y se cumplieran los objetivos propuestos.

#### **4.3. Planificación estratégica**

Se definió como una disciplina y herramienta desarrollada para que los directivos pudiesen llevar a cabo el análisis de los temas estratégicos. También se le conocía como planificación a largo plazo, su estructura en la mayoría de los casos correspondía a herramientas analíticas, las cuales ayudaban a proporcionar esquemas mentales (Boxwell, 2001).

#### **4.4. De la herramienta metodológica propuesta**

Para generar planes de acción, se seleccionó la herramienta “Cuadro de Mando Integral”, de la cual para su confección se debió hacer referencia a ciertos conceptos que constituyen la administración estratégica, los cuales sirvieron como base para el desarrollo de planes estratégicos, a partir de la capacidad de observar y anticiparse tanto a desafíos como a oportunidades, generadas a partir de condiciones externas al igual que de su realidad interna (Cairo, 2003).

##### **4.4.1. Estrategia**

Se definió estrategia como “planes sobre la manera en que una organización hará lo que el negocio tiene que hacer, como competir con éxito, y como atraerá y satisfará a sus clientes para lograr sus objetivos” (Robbins y Mary, 2010, p.163).

De acuerdo con Robbins y Mary (2010) al pensar en estrategias se debía tener en mente la proyección en términos de objetivos y la viabilidad económica que implicaba en el modelo de negocio de la compañía. Dado que, la idea era que a partir de esta estrategia, la organización pudiese conseguir una ventaja competitiva, a partir de una adecuada respuesta ante las condiciones externas y la realidad interna de la organización.

##### **4.4.2. Misión**

La declaración de misión “define el propósito principal de una empresa, o sea, por qué existe ... examina la razón de ser de la empresa ... y refleja las motivaciones de los empleados para trabajar en la empresa” (Niven, 2003, p. 107).

Según Robbins y Mary (2010) era de suma importancia definirla, ya que, esta respondía a la planeación estratégica a efectuar, y si se planteaba correctamente era más fácil identificar lo que se tenía que realizar en coherencia al propósito de la organización.

##### **4.4.3. Visión**

Según Niven (2003), la visión se definía como una declaración que fija donde se quiere llegar en el futuro, significando la transición crítica de la misión firme de los valores fundamentales al brioso y dinámico mundo de la estrategia. También se

señalaba que esta debía proporcionar la base para formulas estrategias y objetivos, dándole a los integrantes de la empresa un marco mental de lo que les espera por delante, por lo que tenía que ser realista, concisa y motivante (p. 120).

#### **4.4.4. Análisis FODA o SWOT**

De acuerdo con Robbins y Mary (2010) el análisis FODA era planteado como una herramienta que permitía visualizar la situación actual de una empresa u organización para obtener un diagnóstico preciso que proveyese de la información necesaria para la toma de decisiones. La finalidad de este análisis era poder localizar un nicho estratégico que la organización fuera capaz de explotar.

Robbins y Mary (2010) indicaban lo que contemplaba un análisis externo e interno de la organización. El primero comprendía una etapa crítica del proceso, ya que, aquí se debía examinar entornos generales y específicos para estar al tanto de tendencias. Se apuntó a que de este análisis generalmente se obtenía un panorama claro de lo que realizaba la competencia y aspectos legales que pudiesen afectar a la organización. Por otro lado con el estudio interno, se señalaba que se pueden definir aspectos o habilidades claves de la organización, determinando fortalezas y debilidades de la organización, lo cual era resultado de si las actividades se llevaban a cabo correctamente o no y si existe algún tipo de recurso único o no respectivamente (p. 165).

De la combinación de estos dos análisis interno y externo surgía el análisis FODA, el cual como se mencionó se encargaba de analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de una organización (Robbins y Mary, 2010).

#### **4.4.5. Escala Likert**

La escala Likert correspondía a un “conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante el cual se pide la reacción de los participantes” (Hernández Sampieri, 2014)

Según Hernández Sampieri (2014) también era llamada escala aditiva, debido a que cada afirmación tenía un puntaje y al final cada participante obtenía una puntuación respecto a la suma de todas las afirmaciones (p. 238).

**Figura N° 4.1:** Escalamiento Likert

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4.6. Metodología SMART<sup>1</sup>

Esta metodología se basó en el definir objetivos a partir del significado de cada una de sus siglas, los cuales se explican a continuación:

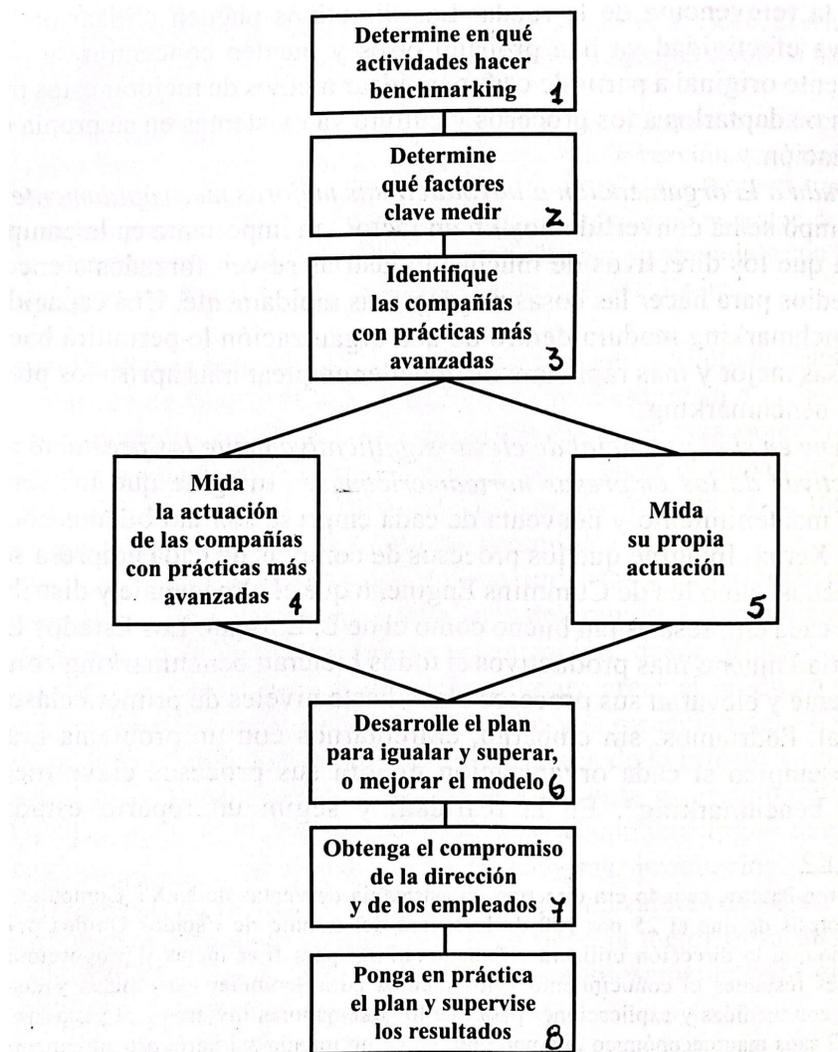
- Específico (*Specific*): Con la metodología SMART no se buscaba generar objetivos para el éxito de cualquier iniciativa, sino dar apoyo a un punto específico del proyecto para que tenga éxito.
- Medible (*Measurable*): De alguna forma el objetivo debía ser medible objetivamente, ya sea con una fecha límite, un número, un cambio porcentual o algún otro parámetro que fuese cuantificable.
- Alcanzable (*Achievable*): Se debía definir objetivos que se lograsen alcanzar.
- Realista (*Realistic*): Por otro lado, estos debían ser realistas para el proyecto, es decir, alcanzables bajo el contexto en el que se estuviese.
- De duración limitada (*Time-bound*): Se debían definir con una fecha límite. Dado que, si no se cuenta con un plazo definido, el proyecto se podría prolongar, tener métricas de éxito poco claras o incluso surgir una corrupción en el alcance.

#### 4.5. Benchmarking

El benchmarking consistía en “aprender de los otros. Identificarlos, estudiarlos y mejorar basándose en lo que se ha aprendido” El objetivo de esta herramienta era ahondar en conocimiento de forma que la formación colectiva y la experiencia de otros, pudiera ser utilizada para mejorar en una organización. “En la práctica, con el benchmarking se trata de dar a la propia organización una ventaja competitiva y de superar la actuación de la competencia” (Boxwell, 1995, p.18).

<sup>1</sup> Extraído de Sitio Web, <https://asana.com/es/resources/smart-goals>; Consulta 18-01-2023

Figura N° 4.2: El proceso de benchmarking de ocho pasos



Fuente: Tomado de *Benchmarking para competir con ventaja* (p.18), por R.J. Boxwell, 1995, McGrawHillEducation.

Si bien la investigación en un principio abarcó utilizar un benchmarking del tipo competitivo, lo cual según Boxwell (1995) significaba medir las funciones, procesos, actividades, productos y/o servicios, por medio de la comparación con los competidores para mejorar, aumentando el conocimiento de la propia organización y el de los competidores (p.26). Finalmente se utilizó un benchmarking colaborativo, dado que, se contactó con organizaciones similares que cumplieran la labor de organismos de inclusión de PeSD en sus universidades, y se les preguntó si aceptarían

compartir sus conocimientos para llevar a cabo el estudio, por medio de una investigación que ayudaría a potenciar y ampliar el conocimiento con el saber colectivo.

#### **4.5.1. Etapas del benchmarking**

De acuerdo con Boxwell (1995) la aplicación del benchmarking era adaptable para cada organización, a pesar de ello se propuso como base tres fases que son indispensables, esta englobaba los datos del proceso del benchmarking en ocho pasos, la Figura N° 4.2 respalda lo mencionado. A continuación, se presenta las tres fases del benchmarking:

##### **4.5.1.1. Planificación**

Esta fase consistía en analizar el tema escogido y organizar la planificación del estudio para que fuera fluida y se llevara a cabo con éxito. Entre las actividades a considerar se tenía: Determinar las actividades donde se debía hacer benchmarking, establecer el equipo, programar el estudio, determinar los factores clave a medir, seleccionar las organizaciones objetivo, estructurar el informe e identificar a los prisioneros<sup>2</sup> (Boxwell, 1995).

##### **4.5.1.2. Recogida y análisis de datos**

La etapa consistía en recoger datos de la propia organización y de otras con las que se comparará, para ello se podían emplear diversas fuentes, desde publicaciones a entrevistas personales. Por otro lado, el análisis de datos consistía en transformar los datos en información útil. Se debía considerar que la recogida y el análisis de datos no eran tareas discretas ni secuenciales a veces ocurrían de manera simultánea y poseían una relación simbiótica (Boxwell, 1995).

##### **4.5.1.3. Introducción a cambios**

Consistía en elaborar un plan para igualar o superar a las organizaciones con las que se comparó. Los estudios de la fase anterior conducían a dónde y cuánto se podía mejorar determinado proceso, actividad, tarea o servicio. Se debía considerar

---

<sup>2</sup> Expresión ilustrativa de Mike Macfarlane, vicepresidente de Calidad Corporativa en Sybase utilizada en el libro de Boxwell (1995)

ideas que fuesen realistas, factibles, dado los recursos de la organización y que sobre todo se obtuviera el compromiso a cambiar. Además de implantar la supervisión de resultados para recalibrar planes en casos de fuera necesario (Boxwell, 1995).

#### **4.6. Cuadro de Mando Integral o Balanced ScoreCard**

El Cuadro de Mando Integral se definía como “un conjunto cuidadosamente seleccionado de medidas derivadas de la estrategia de una empresa” (Niven, 2003, p. 35). Se aludió a que estas medidas representaban una herramienta que les permitía a los líderes comunicar a sus empleados y partes interesadas los resultados como también los impulsores a los que se recurrirá para que la empresa alcanzase su misión y objetivos estratégicos. Donde por último, se mencionaba que de su aplicación se destacaba como: un sistema para medir, sistema de gestión estratégica y una herramienta de comunicación (Niven, 2003).

Se mencionaba que Robert Kaplan y David Norton propusieron el cuadro de mando integral en 1992, posterior a ello este fue adoptado en varias organizaciones, donde se indicó que evolucionó de ser un sistema mejorado de medir el rendimiento a convertirse en un nuevo método de gestión (Kaplan y Niven, 2003).

##### **4.6.1. Perspectivas del Cuadro de Mando Integral**

De acuerdo con Niven (2003) el cuadro de mando integral utilizaba cuatro perspectivas con las que se puede discutir el cuadro de mando, de los puntos de vista: Financiera, del cliente, procesos internos, de aprendizaje y crecimiento.

###### **4.6.1.1. Perspectiva del Cliente**

Esta se orientaba en el cliente, en como agregaba valor para segmentos específicos del mercado. Brindando información para generar, adquirir, retener y lograr la satisfacción de los clientes. Basándose en que sin clientes no hay negocio.

###### **4.6.1.2. Perspectiva de Procesos internos**

Se determinó que la tarea en esta perspectiva era identificar los procesos claves y desarrollar las mejores medidas posibles con las que se pudiera hacer seguimiento del avance, a fin de añadir valor para los clientes y los accionistas.

#### **4.6.1.3. Perspectiva de Aprendizajes y Crecimiento**

Abarcó las competencias centrales de la empresa, la innovación y el crecimiento de la organización. Su objetivo era la búsqueda de métricas que permitiesen identificar qué y cómo la organización puede aprender, mejorar y crear valor. Se basaba en como respaldar la capacidad de cambiar y mejorar para alcanzar la visión.

#### **4.6.1.4. Perspectiva financiera**

Esta perspectiva se centró en el crecimiento y la rentabilidad del negocio, principalmente en el valor agregado económico. Se basó en la contabilidad de la empresa, mostrando el pasado de la compañía. Su objetivo era la búsqueda de como generar valor para sus accionistas para alcanzar el éxito a nivel financiero.

#### **4.6.2. Enfoques del Cuadro de Mando Integral**

Niven (2003) definió tres enfoques para el cuadro de mando integral, los cuales se presentan a continuación:

##### **4.6.2.1. Como Sistema para medir**

Se definió como un marco que permite traducir tanto las estrategias como la visión de la empresa, contando la historia de la empresa a través de los objetivos y medidas de elección.

##### **4.6.2.2. Como Sistema de Gestión Estratégica**

Se determinó como una herramienta para coordinar las acciones a corto plazo con su estrategia, por medio de la traducción y comprensión en indicadores, metas e iniciativas para cada una de las cuatro perspectivas.

##### **4.6.2.3. Como herramienta de Comunicación**

Lo cual quedó definido por medio del alineamiento de las personas de una empresa para lograr un objetivo en común en asuntos de carácter estratégico.

#### **4.6.3. Beneficios del Cuadro de Mando Integral**

Entre las principales ventajas que atribuye incorporar un Cuadro de Mando Integral a la gestión interna de una organización se encontraba:

- Alineamiento de las áreas en función de los objetivos estratégicos: Se alinea a los empleados con la visión de la empresa.
- Mejora la comunicación interna: Comunicando al personal de la organización los objetivos y su cumplimiento.
- Seguimiento y control de planes: Logrando redefinir estrategias en base a los resultados obtenidos. Siendo agente de cambio dentro de las organizaciones.
- Traduce la visión y las estrategias en acciones: Proporcionando información sistematizada, oportuna y periódica, para tomar decisiones de manera ágil.
- Herramienta de comunicación, motivación e incentivo: Integrando diversas áreas del negocio e integrando áreas o departamentos desconectados.

#### **4.6.4. Etapas del diseño e implementación del Cuadro de Mando Integral**

Para la confección del CMI se definió las siguientes etapas, donde, se tomó a grandes rasgos fases del plan de desarrollo propuesto por Niven (2003):

- Definición Visión, Misión y Establecimiento de las perspectivas.
- Análisis interno y externo.
- Identificación de factores, clave de éxito de la organización y relación causa/efecto entre factores.
- Establecimiento de los objetivos estratégicos.
- Elección de indicadores y establecimiento del CMI a nivel global.
- Desglose del CMI e indicadores por unidad, estableciendo estándares y políticas de incentivos en función del nivel de consecución de objetivos.
- Establecimiento del plan de acción.
- Comparación entre presupuesto y realidad de cada indicador, como también la toma de decisiones en base a las desviaciones.

#### **4.6.5. Componentes de un Cuadro de Mando Integral**

A continuación se describe brevemente cada uno de los elementos definidos por Niven (2003) que conforman el CMI, a fin de, mostrar las implicancias que tuvieron en el desarrollo del proyecto:

#### **4.6.5.1. Mapa Estratégico**

Corresponde a la representación visual para medir, gestionar y comunicar las estrategias del CMI plasmando la relación causa/efecto de los objetivos desde las cuatro perspectivas. Con la finalidad de que cualquier empleado visualizara el impacto de los objetivos estratégicos y las tareas dentro de la organización.

#### **4.6.5.2. Objetivos Estratégicos y su relación causal**

Principal fuente de información del cuadro de mando, debían ser coherentes basado en la misión, valores y visión de la empresa. Estos describían a la estrategia como el trabajo de cada individuo dentro de la organización.

#### **4.6.5.3. Indicadores**

Métricas de control para medir el desempeño, los KPI se centran en el cómo de la estrategia, estos debían ser específicos, medibles, alcanzables, realistas y acotados en el tiempo, conduciendo a cambios en la organización.

#### **4.6.5.4. Definición de metas**

Comunicaba el desempeño esperado en un periodo de tiempo, fomentando la mejora continua de los objetivos estratégicos y sirviendo como índice de evaluación.

#### **4.6.5.5. Iniciativas Estratégicas**

Planes de acción para ayudar a que la estrategia pudiese llevarse a cabo, se definieron en base a si era necesario desplegar nuevas iniciativas para alcanzar la meta.

#### **4.6.5.6. Tablero de Control**

Mecanismo de control por el cual se brindaba información sobre el cumplimiento de los indicadores, respecto a los resultados obtenidos y las metas establecidas.

## CAPÍTULO 5: Metodología de Investigación

El levantamiento de datos se realizó a partir de dos estudios, donde se utilizó como referencia lo planteado por Hernández Sampieri (2014). Las metodologías de investigación de ambos estudios serán presentadas a continuación:

### **5.1. Estudio interno a la comunidad universitaria**

Este estudio se originó con el fin de conocer de qué forma ha progresado la percepción de la comunidad universitaria respecto a la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad, para ello se ideó un estudio de análisis de percepción para estudiantes, académicos(as) y administrativos(as) de modo que fuera posible medir la actitud de estos frente a la inclusión de EeSD en educación superior. Se utilizó un cuestionario creado con la herramienta Formulario de Google, con un margen de dos meses, correspondientes a Diciembre de 2022 y Enero de 2023. Las ilustraciones presentadas en el Anexo A respaldan la encuesta mencionada.

#### **5.1.1. Objetivos del estudio**

- Medir la percepción que tienen los estudiantes, académicos y administrativos de la universidad en la inclusión de EeSD en la educación superior.
- Identificar si la comunidad universitaria conoce las prácticas que lleva a cabo la UBB para la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad.

#### **5.1.2. Viabilidad del estudio**

El estudio resultó viable, ya que, por un lado evaluó la adhesión del PIESDI en la comunidad universitaria, como también el reconocimiento de las prácticas inclusivas efectuadas en la universidad. Para el estudio se buscó la aprobación del coordinador del PIESDI.

#### **5.1.3. Consecuencias del estudio**

Con esta investigación se consiguió identificar la percepción que tiene la comunidad universitaria de las acciones llevadas a cabo en la universidad respecto a la inclusión de PeSD en educación superior. Dado que la investigación presentó sus resultados mediante información agregada y no de manera individual, se respetó la confidencialidad de los participantes.

#### **5.1.4. Reportes de evaluación y diagnóstico**

El estudio muestra los resultados del año 2022 respecto a una evaluación realizada al PIESDI el año 2020 sobre el desempeño del programa bajo distintos parámetros de evaluación. En este se evaluó la percepción que tenía la comunidad universitaria respecto a la inclusión de EeSD, sirviendo como marco de referencia para comparar los resultados obtenidos.

#### **5.1.5. Alcance de la investigación**

La investigación fue del tipo mixta, ya que, reunió antecedentes cuantitativos y cualitativos siendo su alcance del tipo descriptivo, debido a que, se consideró el fenómeno estudiado al igual que sus componentes, se midieron conceptos y se definieron variables.

A partir de este se buscó definir el perfil de la comunidad universitaria, por medio de la recolección y medición de los datos bajo análisis.

#### **5.1.6. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación fue del tipo no experimental; transeccional descriptivo y longitudinal de tendencia, ya que finalmente se analizaron brechas respecto a las respuestas de la comunidad universitaria con el paso del tiempo del análisis realizado el año 2020.

#### **5.1.7. Selección de la muestra**

Como población se consideró la comunidad universitaria de la UBB, segmentada bajo cifras entregadas por el DGAI (2023). Mientras que la muestra fueron estudiantes, académicos(as) y administrativos(as) pertenecientes a las sede de Concepción y Chillán que respondieron el cuestionario. Se tuvo que calcular el tamaño de la muestra, dado que, el análisis es representativo, para lo cual se utilizó el programa STATS®, de acuerdo con lo sugerido por Hernández Sampieri (2014), los resultados presentados en los Anexo B, C y D validan lo mencionado.

### **5.2. Estudio externo a las universidades estatales Chilenas**

Este estudio se originó con el fin de identificar de manera específica diferencias que existiesen y aportasen positivamente a las estrategias del PIESDI, para ello se

ideó un estudio dirigido a las universidades estatales, de modo que fuera posible conocer procesos y/o procedimientos de las otras casas universitarias. Para esta investigación se utilizó la herramienta benchmarking del tipo colaborativo, la cual se apoyó con la utilización de un cuestionario creado con la herramienta Formulario de Google, con un margen de dos meses, correspondientes a Diciembre de 2022 y Enero de 2023. Las ilustraciones presentadas en el Anexo A respaldan la encuesta mencionada.

#### **5.2.1. Objetivos del estudio**

- Identificar diferencias en procesos/procedimientos de las Ues de Chile que aporten positivamente a las estrategias del PIESDI y que tributen en la confección de un cuadro comparativo como también para una propuesta de mejora a los planes de acción del programa.

#### **5.2.2. Viabilidad del estudio**

El estudio resultó viable, ya que, con este se logró identificar un panorama global de lo que ocurre en las Ues de Chile, se consolida la participación universitaria en el trabajo colaborativo con las universidades estatales en materia de discapacidad para implementar progresivamente la política pública, como insumo para fortalecer el acceso como también la trayectoria académica de EeSD

#### **5.2.3. Consecuencias del estudio**

Con esta investigación se consiguió identificar diversas prácticas llevadas a cabo por las Ues de Chile bajo criterios relacionados a la inclusión de PeSD en educación superior. A pesar de ser un estudio comparativo, se respetó la confidencialidad de los participantes, lo cual fue acordado previamente con cada uno de los coordinadores de inclusión que participaron del estudio, además de acuerdos sobre el uso de información bajo un consentimiento informado. Los datos presentados en el Anexo H respaldan lo mencionado.

#### **5.2.4. Reportes de evaluación y diagnóstico**

El estudio muestra los resultados del año 2022 respecto a una evaluación realizada al PIESDI el año 2020, sobre el desempeño del programa bajo distintos

parámetros de evaluación. En este se evaluó la percepción que tenía la comunidad universitaria respecto a la inclusión de EeSD, sirviendo como marco de referencia para comparar los resultados obtenidos.

#### **5.2.5. Alcance de la investigación**

La investigación fue del tipo mixta, ya que reunió antecedentes cuantitativos y cualitativos siendo su alcance del tipo exploratorio, ya que, investigó un problema poco estudiado indagado desde una perspectiva innovadora, además de que ayuda a identificar conceptos promisorios y prepara el terreno para futuros estudios.

#### **5.2.6. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación fue del tipo no experimental; transeccional exploratorio y descriptivo.

#### **5.2.7. Selección de la muestra**

Se utilizó una muestra no probabilística, pues trató de un estudio exploratorio y un enfoque cualitativo no concluyente, ya que, lo que se buscaba era documentar lo que llevaban a cabo las Ues de Chile. Se procuró generar datos e hipótesis que constituyeran la materia prima para investigaciones más precisas.

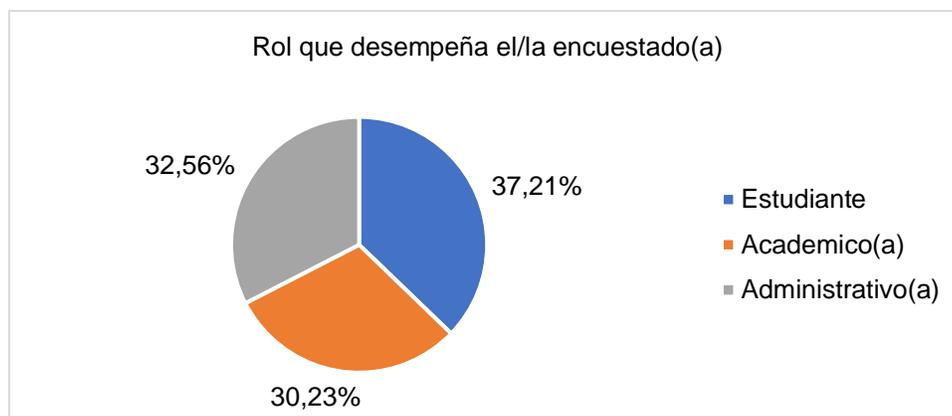
En el estudio participó de forma voluntaria un coordinador por universidad, donde la población fueron en total las 18 universidades estatales pertenecientes a la Red de las Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad, mientras que la muestra final fue de 12 universidades, las cuales comentaron con franqueza lo que llevaban a cabo. Se ha de destacar que como se seleccionó una muestra no probabilística no fue necesario calcular el tamaño de la muestra.

## CAPÍTULO 6: Levantamiento de datos

### 6.1. Levantamiento de datos estudio interno

El estudio se realizó a partir de una encuesta creada en un formulario de Google aplicada los meses de Diciembre de 2022 y Enero de 2023. Los resultados se presentan a continuación:

**Gráfico N° 6.1:** *Distribución encuestados según rol en la UBB*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

El Gráfico N° 6.1 indica la clasificación por rol desempeñado en la UBB de los encuestados. De 344 personas, el 37,21 por ciento equivalente a 128 afirmaban ser estudiantes, el 32,56 por ciento igual a 112 personas se declaraba como administrativo(a) y el 30,23 por ciento equivalente a 104 personas decía ser académico(a).

Posteriormente se presentarán los datos registrados según el rol que desempeñaba el encuestado en la Universidad del Bío-Bío.

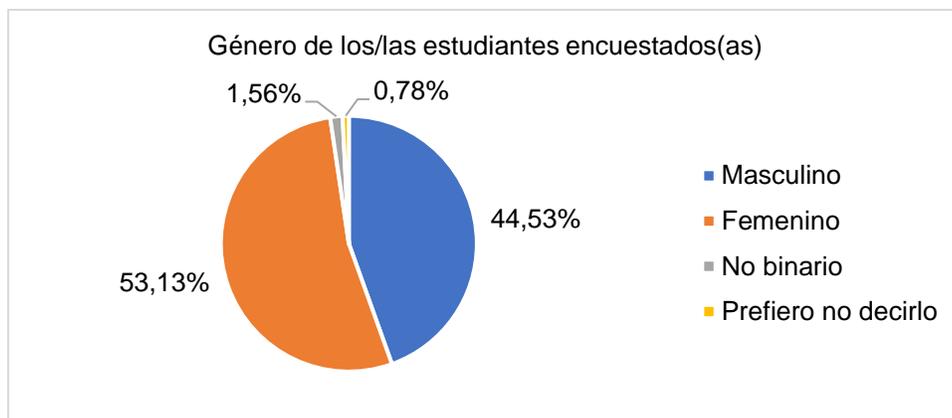
#### 6.1.1. Resultados Estudiantes

La cantidad de estudiantes que participaron del estudio fueron 128 de una población de 11107 (DGAI, 2023), el tamaño de la muestra se calculó con un 95 por ciento de confianza y se asumió un nueve por ciento de margen de error. Con lo cual se estimó una muestra de 117 participantes estudiantes. A partir, de las medidas de tendencia central se obtuvo que la media de las edades de los estudiantes es 24 años,

el 50 por ciento de los estudiantes tenía a lo más 23 años (Me), siendo esta última edad la con mayor frecuencia dentro de la muestra (Mo).

Además, se obtuvo que la media de los encuestados estaba en su tercer año de estudio, la mayor cantidad de respuestas fue de alumnos de quinto año universitario y el 50 por ciento de los encuestados estaba a lo más en su cuarto año de estudios.

**Gráfico N° 6.2:** *Distribución por género de los estudiantes encuestados*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

Del Gráfico N° 6.2, el 53,13 por ciento equivalente a 68 estudiantes pertenecía al género femenino, el 44,53 por ciento igual a 57 estudiantes se identificaba con el género masculino, el 1,56 por ciento correspondiente a dos estudiantes con identidad no binaria y el 0,78 por ciento equivalente a un estudiante prefirió no decirlo.

**Gráfico N° 6.3:** *Estudiantes encuestados con y sin situación de discapacidad*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

Del Gráfico N° 6.3 se indica que el 7,03 por ciento igual a nueve alumnos señalaron que son EeSD.

Para evaluar la proximidad de los estudiantes con la inclusión de PeSD se realizaron una serie de preguntas. La Tabla N° 6.1 respalda lo mencionado.

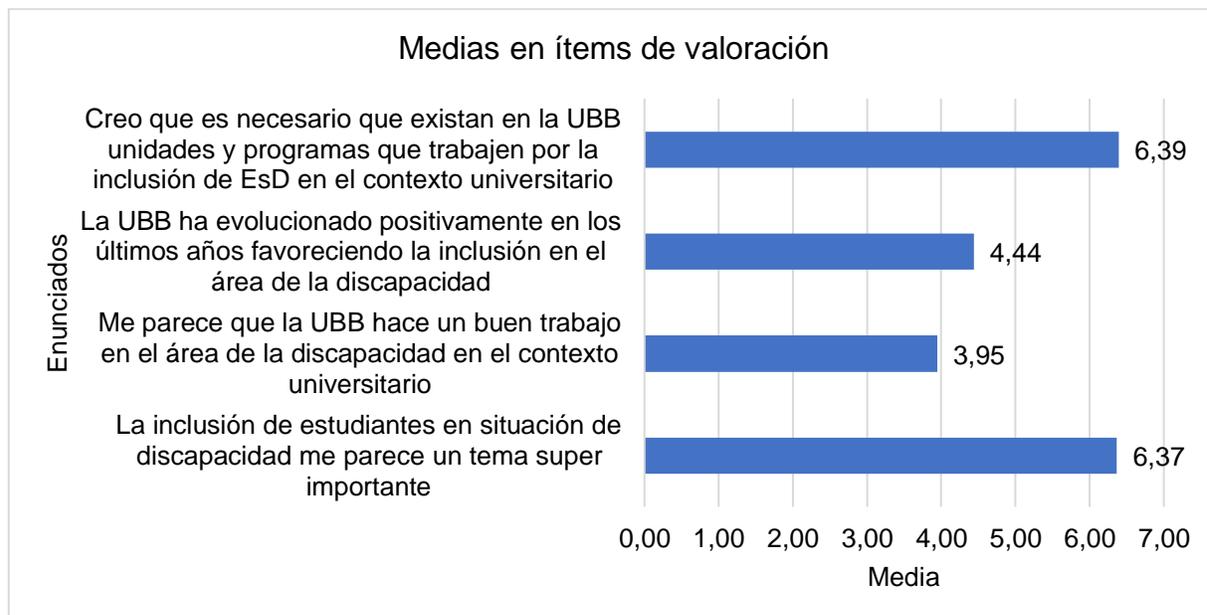
**Tabla N° 6.1:** Proximidad de los/las estudiantes con la inclusión de PeSD

Preguntas	Sí	No
¿Conoce el programa PIESDI de la UBB?	18,75%	81,25%
¿Conoce a alguna o algún estudiante que reciba apoyo de la UBB por presentar alguna situación de discapacidad (sensorial, física o mental)?	26,56%	73,44%
¿Ha participado en alguna actividad relacionada con la inclusión de personas en situación de discapacidad en la UBB?	13,28%	86,72%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

A partir de la Tabla N° 6.1 se obtuvo que la proporción de estudiantes que conocía el programa era baja, siendo aún menor la tasa de participación estudiantil en actividades desarrolladas por la universidad relacionadas a inclusión.

**Gráfico N° 6.4:** Media de estudiantes en ítem de puntuación de enunciados



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

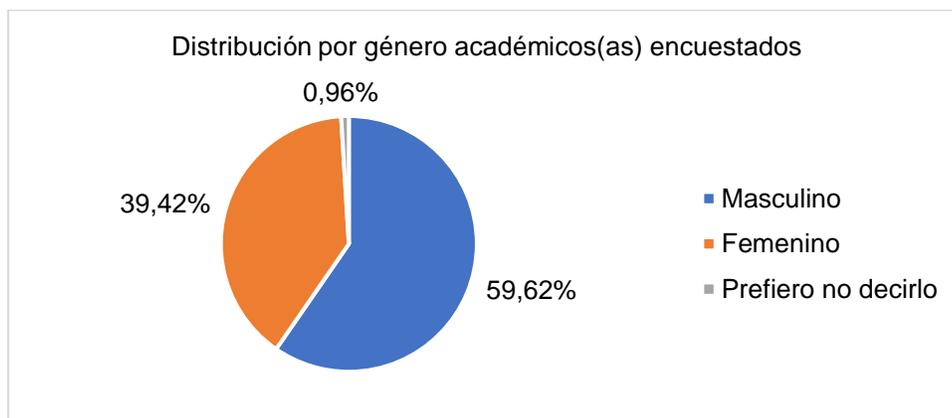
El gráfico N° 6.4 indica la frecuencia porcentual en los puntajes asignados por los estudiantes en cada enunciado. Donde se obtuvo que si bien se valoró positivamente la necesidad de que existieran programas y/o unidades que apoyaran la inclusión de los EeSD con una media de 6,39 y la importancia de la inclusión en el contexto universitario con un 6,37, se valoró muy poco la evolución de la universidad en esta área con 4,44 de puntaje, siendo aún menor la valoración de la percepción sobre el trabajo en la inclusión realizado por la UBB con un 3,95. De lo que se puede concluir que para los estudiantes encuestados a pesar de que la inclusión de PeSD tenía mucha relevancia, a nivel de universidad percibían que no se hacía mucho siendo lento los avances para incluir a PeSD, por lo que existía disconformidad en los estudiantes sobre cómo se había llevado al 2022 la inclusión de EeSD.

Para evaluar la actitud de los estudiantes hacia la inclusión de PeSD en la educación superior, se utilizó un ítem con afirmaciones, en la cual el encuestado señaló su opción por medio de una escala Likert (1 = Nada de acuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Indiferente, 4 = Algo de acuerdo y 4 = Totalmente de acuerdo). Donde se obtuvo una puntuación promedio de 3,74, la cual se ubica entre las categorías “Indiferente” y “Algo de acuerdo”, por lo que, indicaba que la actitud de los estudiantes en general era favorable hacia a la inclusión de EeSD. Estas afirmaciones se dividieron en subcategorías, donde las siete primeras estaban relacionadas a la actitud, las seis siguientes a la norma social, las cuatro sucesoras al control percibido y las últimas seis a la intención de los estudiantes. Donde se obtuvo dentro de la escala Likert las siguientes puntuaciones 3,54, 3,96, 3,58 y 3,84 respectivamente. Siendo la actitud sociodemográfica la puntuación más baja, lo cual asoció a falta de preocupación o desinterés en participación en actividades complementarias como capacitaciones, charlas o talleres. Los datos presentados en el Anexo E respaldan lo mencionado.

### **6.1.2. Resultados Académicos**

La cantidad de académicos que participaron del estudio fueron 104 de una población igual a 540 académicos (DGAI, 2023), el tamaño de la muestra se calculó con un 95 por ciento de confianza y asumiendo un nueve por ciento de margen de error. Con lo cual, se estimó una muestra de 97 académicos participantes.

**Gráfico N° 6.5:** *Distribución por género académicos encuestados*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

En el Gráfico N° 6.5 el 59,62 por ciento equivalente a 62 académicos pertenecía al género masculino, el 39,42 por ciento igual a 41 docentes se identificaba con el género femenino y el 0,96 por ciento correspondiente a un académico prefirió no decirlo.

Para evaluar la proximidad de los académicos con la inclusión de PeSD se realizaron una serie de preguntas. La Tabla N° 6.2 respalda lo mencionado.

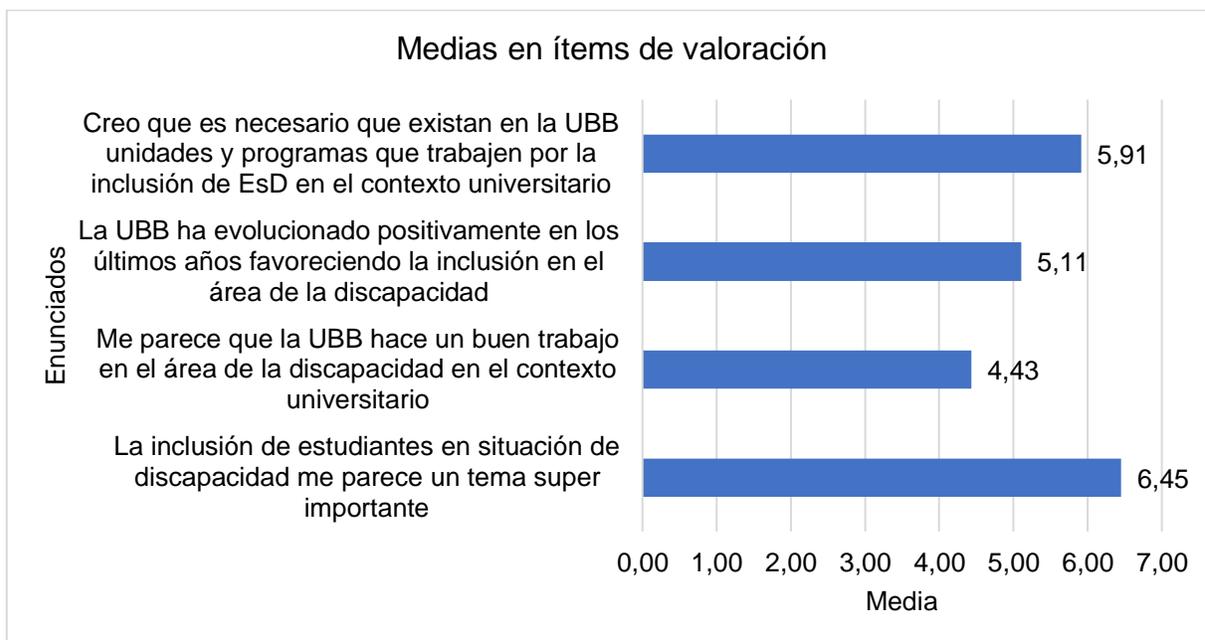
**Tabla N° 6.2:** *Proximidad de los/las académicos con la inclusión de PeSD*

Preguntas	Sí	No
¿Conoce el programa PIESDI de la UBB?	63,46%	36,54%
¿Conoce a alguna o algún estudiante que reciba apoyo de la UBB por presentar alguna situación de discapacidad (sensorial, física o mental)?	67,31%	32,69%
¿Ha participado en alguna actividad relacionada con la inclusión de personas en situación de discapacidad en la UBB?	48,08%	51,92%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

De lo observado en la Tabla N° 6.2, se puede apreciar cifras porcentuales altas en cuanto al conocer a un EeSD en la universidad, equivalente a la cantidad de académicos que dice saber de la existencia del PIESDI. Por otro lado, los datos indican que pese a las cifras bajas en la participación de actividades de inclusión, prevalece el estar al tanto de la existencia del programa, por lo que, se puede inferir que trabajo del PIESDI trascendía bajo la percepción de los académicos.

**Gráfico N° 6.6:** *Media de académicos en ítem de puntuación de enunciados*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

Del Gráfico N° 6.6 se observa los académicos valoraban la importancia de la inclusión de EeSD con una media de 6,45, además creían necesaria la existencia de una unidad o programa en la UBB que ayudara con la inclusión de EeSD en la UBB con un 5,91, del mismo modo se valoraba con 5,11 una evolución positiva de la universidad en este contexto, pero calificaban con un 4,43 en promedio el trabajo que realizaba la UBB en esta área. De lo que se puede concluir que los académicos si entendían la importancia de la inclusión en la universidad y los programas en esta, sin embargo, manifestaban que se llevaban a cabo pocas prácticas.

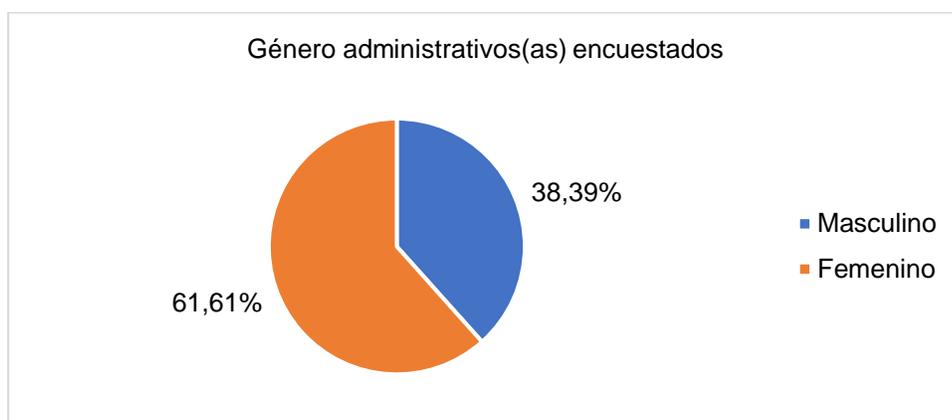
La actitud de los académicos se midió con el uso del escalamiento Likert (1 = Nada de acuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Indiferente, 4 = Algo de acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo). Donde se obtuvo una puntuación promedio en las afirmaciones de 3,80, lo cual se ubica en las categorías “Indiferente” y “Algo de acuerdo”, por lo que, la actitud de los académicos en general era favorable hacia a la inclusión de EeSD. Los datos presentados en el Anexo F respaldan lo mencionado.

### 6.1.3. Resultados Administrativos

Con una participación de 112 de 720 administrativos en la UBB (DGAI, 2023). El tamaño de muestra se calculó con un 95 por ciento de confianza y un nueve por ciento de margen de error, estimándose 102 respuestas como margen mínimo.

De la encuesta se obtuvo que la media de las edades del personal administrativo era 48 años, el 50 por ciento de los administrativos tenía a lo más 50 años (Me), mientras que la edad más frecuentada de la muestra fue 48 años (Mo).

**Gráfico N° 6.7:** *Distribución por género personal administrativo encuestado*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

Del Gráfico N° 6.7, el 61,61 por ciento (69 administrativos) pertenecían al género femenino y el 38,39 por ciento (43 trabajadores) se identificaban el masculino.

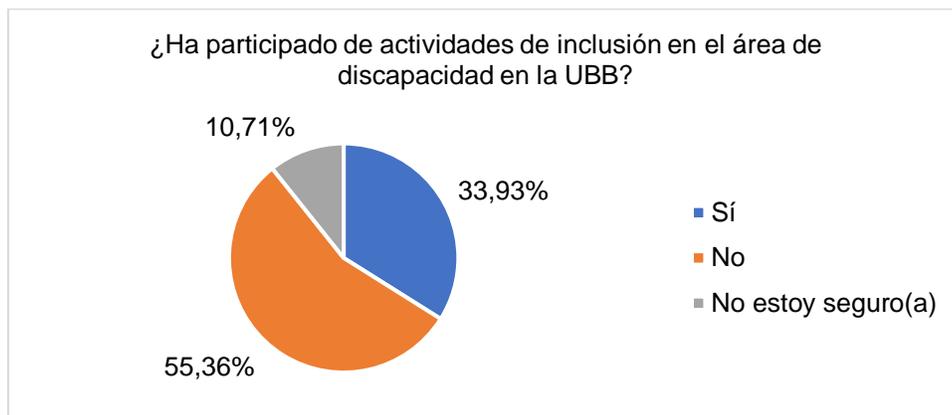
**Gráfico N° 6.8:** *Administrativos encuestados con y sin situación de discapacidad*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

A partir del Gráfico N° 6.8 se obtuvo que el 97,32 por ciento equivalente a 109 administrativos indicó no tener una situación discapacidad y el 2,68 por ciento igual a tres administrativos manifestó que sí presentaba una situación discapacitante.

**Gráfico N° 6.9:** *Constancia en participación actividades PIESDI*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

El Gráfico N° 6.9 indica la distribución sobre el personal administrativo que ha participado en actividades en el contexto de discapacidad realizadas en la UBB. Donde el 55,36 por ciento equivalente a 62 administrativos expresó haber participado, el 33,93 por ciento igual a 38 administrativos manifestó no haber participado y el 10,71 por ciento igual a 12 administrativos indicó no estar seguro. En base a las respuestas se identificó que existía dificultad en identificar actividades realizadas en el contexto de discapacidad, lo que se atribuyó a falta de presencia y definición del área.

**Tabla N° 6.3:** *Proximidad de los/las administrativos con la inclusión de PeSD*

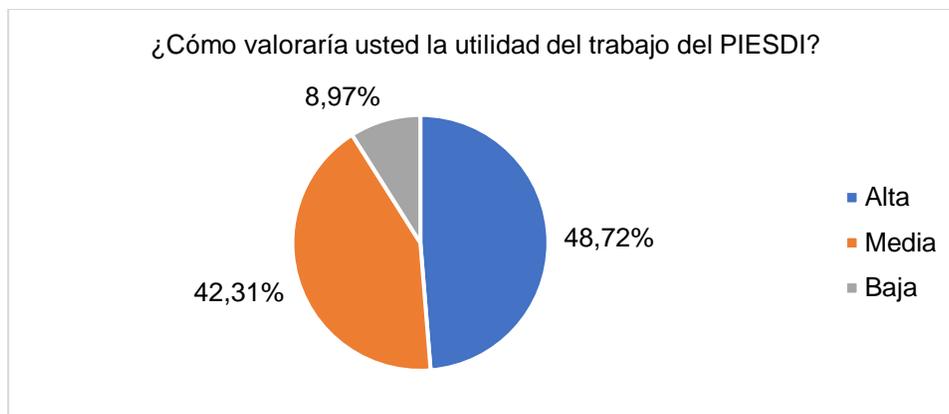
Preguntas	Sí	No
¿Conoce el programa PIESDI de la UBB?	69,64%	30,36%
¿Conoce a alguna o algún estudiante que reciba apoyo de la UBB por presentar alguna situación de discapacidad (sensorial, física o mental)?	64,29%	35,71%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

De lo observado en la Tabla N° 6.3, se aprecia cifras porcentuales similares en cuanto al conocer la existencia del programa PIESDI y a EeSD dentro de la UBB.

Donde al igual que en el caso de los académicos prevalece el saber de la existencia del programa.

**Gráfico N° 6.10:** Valoración del PIESDI por administrativos encuestados



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

Del Gráfico N° 6.10 se observa que por parte del personal administrativo era bien valorado el trabajo del PIESDI en el contexto universitario. De lo que se puede concluir que los trabajadores administrativos percibían que era de suma importancia contar con un organismo como el PIESDI dentro de la universidad.

En cuanto a la actitud de los administrativos frente a la inclusión se utilizó un ítem con afirmaciones o juicios, en la cual el encuestado señaló su opción por medio de una escala Likert (1 = Nada de acuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Indiferente, 4 = Algo de acuerdo y 4 = Totalmente de acuerdo). Donde se obtuvo una puntuación promedio de 4,22 en las afirmaciones, lo cual se ubica entre las categorías “Algo de acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”, indicando que la actitud de los administrativos en general era bastante favorable respecto a la inclusión de EeSD. Los datos presentados en el Anexo G respaldan lo mencionado.

## 6.2. Levantamiento de datos estudio externo

Para esta investigación se planificó buscar información en páginas web y utilizar la estructura de la herramienta benchmarking para evaluar y analizar los mecanismos que realizan las universidades estatales chilenas en la inclusión en materia de

discapacidad. A continuación se presenta los resultados obtenidos a partir del uso de la metodología.

### **6.2.1. Benchmarking**

Se llevó a cabo un benchmarking del tipo colaborativo, donde se adaptó las tres etapas que señala Boxwell (1995) en cuatro fases. Los resultados de cada etapa del benchmarking se presentan a continuación:

#### **6.2.1.1. Primera etapa: Planificación**

Para el estudio abordó benchmarking en la gestión estratégica del programa en cuanto a los objetivos y su relación con las acciones realizadas para llevar la inclusión en materia de discapacidad. Se incluyó dentro del proceso a todo miembro del PIESDI que pudiese aportar con información, dado que presentaban mayor conocimiento sobre las actividades que realizaba el programa. Por otro lado, se programó que los meses de Diciembre de 2022 y Enero de 2023 se establecería contacto con las Ues por medio de correo electrónico, luego se les hizo llegar un consentimiento informado y una encuesta creada en un formulario de Google abarcando todos los puntos de estudio. Luego de recabar la información se traspasó a un cuadro comparativo.

Los procesos de estudio abarcaron recursos humanos, comunicación interna y externa, capacitación, infraestructura, plan formativo, perfil de egreso, plan de estudio, estrategias metodologías y de evaluación, recursos didácticos, admisión, permanencia, egreso, inserción laboral, vinculación con el medio, deportes, salud y bienestar. Las organizaciones de estudio fueron 18 universidades estatales pertenecientes a la Red de las Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad. Entidad que agrupa a las unidades de apoyo de EeSD en las Ues y que forma parte CUECH.

Se planteó como objetivos con el benchmarking:

- Analizar los modos de abordar las áreas de acción de las unidades de las Ues relacionada la inclusión de EeSD.
- Identificar estrategias para aumentar la participación de la comunidad universitaria en estrategias con los programas.

- Determinar formas para distribuir equitativamente el tiempo empleado en actividades del PIESDI.

Por último, al ser un benchmarking del tipo colaborativo se determinó compartir el cuadro comparativo con las universidades participantes del estudio, a fin de que estas se interesaran en colaborar y pudiesen también tener una visión global de lo llevado a cabo en las otras casas universitarias.

#### **6.2.1.2. Segunda etapa: Análisis**

En primer lugar se recogieron datos internos para confirmar los datos a solicitar externamente, lo que abarcó tareas que desarrollaba el PIESDI, objetivos, estrategias y planes de acción. Para la recogida de datos externos se asistió a un WEBINAR realizado el 18 de Noviembre de 2022, donde participaron 14 de las 18 Ues, en esa instancia se reunió información de primera fuente de cada uno de los organismos que llevan a cabo la inclusión en las universidades estatales, la cual fue complementada con datos obtenidos de sus sitios web.

Del análisis externo, se obtuvo que las universidades se encuentran trabajando en impulsar la inclusión en sus instituciones universitarias según lo establecido en la política pública, llevando a cabo estrategias relacionadas a la admisión y el trabajo con el EeSD. Se hallaron diferencias en el enfoque y forma con la cual llevaban a cabo el trabajo, lo cual resultó positivo, ya que se obtuvieron diversas miradas de abordar una misma situación. También se decidió abordar la cobertura de la política institucional en la UBB, debido a que las Ues hicieron mención sobre la dificultad de establecer reformas que implicasen en la transformación de acciones en sus instituciones, debido a que las políticas de ley sobre inclusión en materia de discapacidad son nuevas.

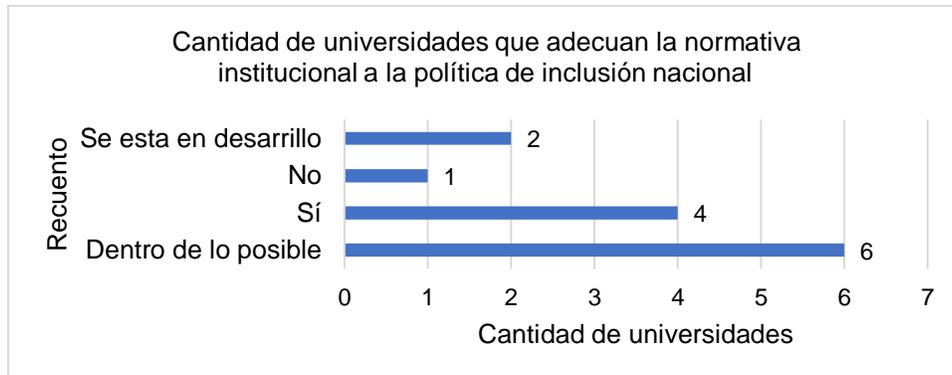
Luego, los meses de Diciembre 2022 y Enero de 2023 se aplicó una encuesta para recabar información sobre las Ues, donde se estableció contacto directo con las universidades para la obtención de datos mediante acuerdos. El Anexo I respalda lo mencionado. A partir de las respuestas, se confirmó el labor de las Ues en favorecer la inclusión de los EeSD en sus instituciones, enfocándose en el acompañamiento del estudiante durante su ingreso, trayectoria académica y egreso, obteniendo que las

universidades enfocaban sus esfuerzos principalmente en la admisión, el progreso y actividades de vinculación con el medio. Mientras que por otro lado, estrategias relacionadas a la inserción laboral, plan de estudio y deportes se abarcan solo en algunas universidades.

**6.2.1.3. Tercera etapa: Desarrollo**

A partir del análisis de las respuesta se obtuvo que solo el 25 por ciento de las universidades encuestadas contaba con un plan de desarrollo político con el cual abarcar la inclusión, sumado a que seis de 12 universidades encuestadas tenían cupos para el ingreso de EeSD en admisión por vía especial por situación de discapacidad. Si bien, las causa de este porcentaje se puede atribuir a diversos factores, se teorizó que aún existía cierto grado de resistencia al querer instaurar cambios significativos en la políticas de las universidades, dado que la política pública era nueva. El siguiente gráfico indica los esfuerzos en instaurar la ley gubernamental progresivamente dentro de las Ues.

**Gráfico N° 6.11:** Nivel adecuación polít. incl. nacional dentro de las Ues



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

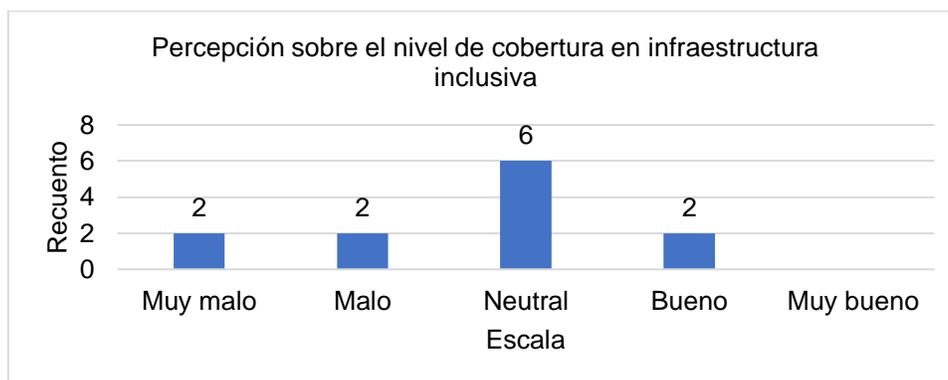
En cuanto a recursos humanos solo el 41,7 por ciento de las Ues llevaban a cabo diagnósticos sobre la capacidad del personal con en el que se contaba para trabajar por la inclusión de EeSD, siendo la media de trabajadores en las unidades de inclusión equivalente a cinco personas, donde se incluyó profesionales del área social, profesores especialistas en currículo y en diseño universal, especialistas en

discapacidad, psicólogos, intérprete de lengua de señas, instructor de lengua de señas, publicistas, terapeutas ocupacionales, abogados y educadores diferenciales.

Una de las brechas con gran relevancia institucional detectada fue en el ámbito de la comunicación interna y externa de las universidades, donde solo el 41,7 por ciento de las Ues declaró que se alude a la importancia y el respeto a la diversidad de la comunicación dentro de sus políticas institucionales, como una forma de favorecer la accesibilidad para el estudiante en el contexto universitario. Solo el 50 por ciento de las Ues utilizaba softwares para potenciar sitios web institucionales implementando formatos inclusivos. Aún mayor fue porcentaje de universidades que utilizaba formatos accesibles (logos, señaléticas, certificados, espacios dimensionados ) y que promovía su señalización igual a un 75 por ciento.

Otro punto que considerar fue el porcentaje universidades que contaba con protocolos de accesibilidad general en infraestructura equivalente al 25 por ciento. Lo cual tuvo sentido considerando la percepción de los encuestados respecto a la cobertura en infraestructura mediante una pregunta de medición bajo escala Likert.

**Gráfico N° 6.12:** *Percepción Ues respecto al nivel de cobertura en su infraestructura*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

Sumado a que existen universidades que contaban con uso de huella podotáctil, señalética en braille, información sonora, planos en volumen, para PeSD del tipo auditiva y visual, teniendo mayor frecuencia de uso en las Ues las huellas podotáctiles. Lo cual se suma a que solo el 50 por ciento de las universidades indicó tener espacios accesibles para la recreación del estudiante en sus horarios universitarios.

También se halló deficiencias en el uso de recursos didácticos para el apoyo a la docencia en materia de discapacidad, donde solo el 50 por ciento de las Ues contaba con plataformas educativas y softwares para esa labor. Como también en estrategias relacionadas a la inserción laboral en la articulación con organizaciones y empresas externas, donde solo el 33,3 por ciento de las Ues encuestadas realizaba aquella labor.

Bajo estos índices se propusieron objetivos que tuvieran relación con el seguimiento en la creación de un marco político institucional en el área de inclusión y discapacidad, el rediseño de contextos universitarios por medio de espacios reflexivos educativos que permitieran instaurar avances en infraestructura promoviendo el uso de formatos de comunicación accesible, promoviendo la capacitación en dichos aspectos y realizando el control de actividades para alcanzar la visión de la organización. Ante aquello, se plantearon los siguientes objetivos estratégicos:

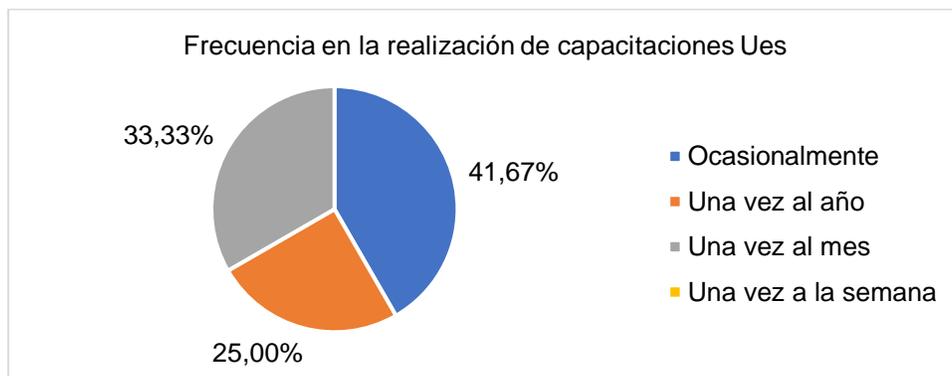
- Establecer un marco político institucional que favorezca la inclusión de EeSD en su derecho a la educación en 2023.
- Aumentar el nivel de cobertura de capacitaciones en al menos un 50 por ciento del total de carreras y departamentos de la UBB en 2023.
- Disminuir barreras detectadas favorablemente bajo la dimensión de mejora en calidad de vida en el contexto universitario en 2023.
- Promover la inserción socio-académica del 100 por ciento de los EeSD que ingresaron a la UBB en 2023.
- Aumentar a un 75 por ciento la tasa total de proyectos ejecutados con la participación de la comunidad universitaria en 2023.
- Alcanzar una meta de 80 por ciento en la eficacia del trabajo realizado en el PIESDI en 2023 y establecer un mecanismo de monitoreo para la mejora continua.
- Realizar un análisis de hipótesis para modelado de carga de trabajo y capacidad óptima antes del final del 2023.

#### **6.2.1.4. Cuarta etapa: Mejora**

A partir de los objetivos estratégicos planteados y del análisis se propuso:

- Realizar actividades que tuvieran relación el seguimiento en la creación de un marco político institucional en el área de inclusión y discapacidad.
- Rediseñar contextos universitarios por medio de espacios reflexivos y educativos que permitieran facilitar el diseño en accesibilidad universal para el estudiante (cognitiva, física y sensorial).
- Aumentar la frecuencia de realización de capacitaciones a estudiantes y docentes, de modo que se realizaran actividades de este tipo mensualmente, lo cual se corrobora con el Gráfico N° 6.13, ya que a partir de la información obtenida, el foco del programa no solo debía estar en entregar un servicio a los EeSD sino que también en asesorar y capacitar a la comunidad universitaria no solo en información, sino que también en habilidades, actitudes e incluso en Lengua de Señas Chilena.

**Gráfico N° 6.13:** Frecuencia capacitaciones en Ues



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta aplicada.

- Apoyar la realización de proyectos en materia de inclusión y equidad colaborando en investigaciones de estudiantes en prácticas y tesis. Iniciativa que se propuso a pesar de que la UBB fue parte del 66,7 de Ues que señaló el apoyo en realizar proyectos de este tipo en la encuesta aplicada.
- Establecer herramientas de control de calidad para visualizar aspectos a mejorar que pudieran ser optimizados, buscando la estandarización de procesos.

## CAPÍTULO 7: Análisis Estratégico del PIESDI

### 7.1. Propósito y objetivos institucionales

#### 7.1.1. Objetivo general

Contribuir a la construcción de una cultura inclusiva inspirada en el diseño universal de contextos, que por ende responda a los derechos fundamentales de las personas en situación de discapacidad de la Universidad del Bío-Bío, por medio de la co-construcción de metas en el área de discapacidad en ámbitos académicos, administrativos y estudiantiles, para lograr mayor accesibilidad e igualdad de oportunidades. (PIESDI, 2021, p. 4)

#### 7.1.2. Misión

“Favorecer la construcción de una cultura inclusiva en la Universidad del Bío-Bío, que propicie la participación plena de las personas en situación de discapacidad, en contextos sociales, laborales y educativos, en la comunidad universitaria y en nuestros territorios” (PIESDI, 2021, p. 4).

#### 7.1.3. Visión

Ser un centro universitario de inclusión social e investigación especialista en Discapacidad que facilite la transformación de condiciones del medio en contextos sociales y académicos hacia la inclusión, orientado a potenciar y facilitar la mejora en la calidad de vida, apuntando a la autonomía de las personas en situación de discapacidad desde enfoque de derechos y paradigma social de la discapacidad, con pertinencia y vinculación territorial. (PIESDI, 2021, p. 4)

#### 7.1.4. Valores

- Valoración a la diversidad
- Bienestar humano

- Colaboración
- Participación
- Interdisciplinariedad
- Intersectorialidad

#### **7.1.5. Líneas de acción**

El PIESDI (2021) señalaba que trabajaba bajo cinco líneas de acción, las cuales se presentan a continuación:

##### **7.1.5.1. Estrategias individuales con PeSD**

- Funcionalidad social: Abarcaba el reforzar habilidades relacionadas al contexto universitario, familiar, social y cultural.
- Fortalecimiento actividades vida diaria: Estaba orientada a desarrollar y fortalecer autonomía, por medio de administración del dinero, transporte, tareas domésticas, universitarias, recreativas, etc.
- Orientación y movilidad: Comprendía el optimizar habilidades para movilización de manera autónoma en la universidad y demás contextos.
- Acompañamiento psicológico: Englobaba el fortalecer competencias y habilidad a nivel individual, como también grupal.
- Fortalecimiento de identidad sorda: Incluía instancias de socialización entre estudiantes sordos e instructor de lengua de señas Chilena.
- Autonomía en la obtención de beneficios y derechos: Se orientaba en tramites como: Obtención de la credencial de discapacidad, postulación a proyectos, beneficios universitarios y estatales.

##### **7.1.5.2. Accesibilidad académica**

- Estrategias de acompañamiento socio-académico: Estaba orientada a la co-construcción de vías de accesibilidad académica y social, para el desarrollo de la persona en la universidad y en la individualidad.
- Estrategias orientadas a la disminución del estigma hacia EeSD: Englobaba espacios formativos para informar a la comunidad universitaria, orientar sobre

accesibilidad académica, resolución de dudas y capacitaciones asociadas a creencias sobre las personas es situación de discapacidad.

#### **7.1.5.3. Inclusión laboral**

- Acompañamientos proceso práctica profesional: Por medio de asesorías al estudiante y docentes sobre ajustes en proceso de práctica profesional.
- Talleres de inclusión laboral: Cuya finalidad era dar a conocer el marco normativo de las leyes N.º 20422 y N.º 21015.
- Vinculación con el medio: Comprendía el establecer vínculos en áreas laborales para fomentar la inclusión y la no discriminación de PeSD en el campo laboral.
- Acceso al empleo: Fomentando la inclusión laboral a través de las Leyes N.º 20422 y la N.º 21015.

#### **7.1.5.4. Estrategias universitarias**

- Articulación con facultades: Contemplaba la expresión formal del compromiso de la facultad en poner todas sus unidades técnicas en el desarrollo del plan estratégico de inclusión en el área de discapacidad.
- Articulación con departamentos académicos: Implicaba levantamiento anual de necesidades, como la co-construcción y evaluación de un plan de trabajo colaborativo, como también actividades básicas como capacitaciones académicas y a docentes, en tecnología, formulación y ejecución de proyectos, por último, capacitaciones de contención emocional.
- Articulación con carreras: Se realizaba levantamiento anual de necesidades, asesorías a académicos, apoyo en clases y evaluaciones, como también el diseño y adaptación del material de clases.
- Articulación con unidades administrativas: Comprendía el levantamiento anual de necesidades, la convivencia inclusiva y servicios de atención inclusivo.
- Articulación con unidades estudiantiles: Contemplaba la realización de trabajo colaborativo, respondiendo a las necesidades e intereses de cada unidad u organización estudiantil. Las unidades contempladas eran: Federación de estudiantes UBB sede Concepción y sede Chillán, centro de estudiantes de cada carrera y agrupaciones estudiantiles.

#### **7.1.5.5. Estrategias territoriales**

Implicaba la articulación con redes externas tanto de educación superior o de la comunidad, para potenciar el nivel de inclusión en el área de discapacidad del territorio y la colaboración.

### **7.2. Análisis externo**

A continuación, se presentan las principales oportunidades y amenazas que fueron identificadas a lo largo de la investigación.

#### **7.2.1. Identificación de oportunidades**

##### **O1: Reforma de la ley nacional respecto a la inclusión en materia de discapacidad**

El surgimiento de nuevas leyes fortaleció la relevancia del PIESDI en la universidad. En un principio, nació de Bienestar Estudiantil, donde ya existían otros programas como Medio Ambiente, Alcohol y Drogas, Buen trato e Inclusión Educativa. Fue de este último que surgió el PIESDI el año 2014 a partir de una necesidad interna, la motivación de profesionales, la Ley N.º 20422 y la N.º 20609. También se destacaba la Ley N.º 21091, N.º 21094 y la N.º 21303, las cuales significaron un cambio de escenario para las universidades, apoyando progresivamente el surgimiento y el fortalecimiento del proceso de ingreso de vía especial por situación de discapacidad para garantizar el derecho del EeSD de acceder a la educación superior. Por lo que, se esperaba que en un futuro salieran nuevas reformas a la ley en favor de la inclusión.

##### **O2: Política de inclusión Universidad del Bío-Bío**

En el modelo educativo (2008) y Plan General de desarrollo Universitario (2020) se señalaba el acoger al estudiante favoreciendo la inclusión y respetando la diversidad. Sin embargo, al 2022 no existía una política de inclusión en materia de discapacidad. El PIESDI estaba a la espera de que se desarrollara una y se difundiera a la comunidad universitaria, siendo exclusiva de esta materia así como también que fuera mencionada dentro de otras políticas de otras áreas.

##### **O3: Adquisición de apoyos técnicos y SI**

La adquisición de apoyos técnicos y TIC's se consideraron claves para enfrentar la brecha de desigualdad por situación de discapacidad, ya que lograban satisfacer cualquier necesidad a través de un hardware y/o software. Dentro de estos últimos se encontraban los softwares lectores de caracteres de persona ciega a través del braille, los cuales eran utilizados realizar ejercicios matemáticos, químicos, físicos y de inglés básicos. Como también plataformas digitales para el acceso a herramientas a distancia. Ambos, se podían adquirir concursando en proyectos que ofrecía SENADIS anualmente a través de su sitio web.

#### **O4: Articulación con instituciones públicas, redes de educación superior y centros**

El programa señalaba su colaboración en el desarrollo territorial inclusivo en las regiones del Ñuble y Bío-Bío por medio de alianzas de trabajo colaborativo interinstitucional con la Subsecretaría de Educación Superior, la RESI Nacional, la Red Estatal de Discapacidad, la RESI Ñuble, SENADIS, oficinas municipales de discapacidad, municipalidades, gobiernos regionales de Ñuble y Bío-Bío, servicios de salud, departamento educacional de ambas regiones, dirección municipal de desarrollo comunitario y DEMRE. Como también participando en la Mesa Regional de Discapacidad de Ñuble y en el Comité Regional de Lectura Ñuble. Lo cual, se planteó como una oportunidad, dado los beneficios de ampliar las redes de contacto y de participación y colaboración territorial.

#### **O5: Convenios con fundaciones, corporaciones, centros y agrupaciones**

PIESDI señaló que articulaba convenios con COALIVI, Agrupaciones de personas en situación de discapacidad y centro de cartográfica táctil. Donde se destacó el labor de SENADIS que ponía a disposición pública un catastro con fundaciones nacionales por zona, el cual era actualizado periódicamente para que las personas pudieran conocer corporaciones, centros y agrupaciones de apoyo para personas en situación de discapacidad.

#### **O6: Apoyo en el desarrollo de tesis y proyectos de investigación**

Con la finalidad de fortalecer científicamente la educación inclusiva en la universidad, PIESDI (2020) señala que se desarrollaban instancias investigativas en temáticas de discapacidad, donde se les daba apoyo a estudiantes con proyectos de título, como también adjudicados del Fondo de Desarrollo Institucional y/o SENADIS.

### **7.2.2. Identificación de amenazas**

#### **A1: Baja incorporación de PeSD en la educación superior**

El IESALC (2006) señalaba la baja incorporación de PeSD a la educación superior en países latinoamericanos, indicando que la tasa en Chile es de una cada 20 personas. Por otro lado, SENADIS (2004, 2015) ha realizado dos estudios nacionales sobre discapacidad, donde destacaba que de una población entre 18 a 59 años un 92 por ciento de PeSD no estudiaba. Y que del 15 por ciento de PeSD que accedió a la educación superior, solo un 9,1 por ciento completó sus estudios universitarios, mientras que un 5,9 por ciento no lo hizo.

#### **A2: Resistencia frente al cambio**

A lo largo del proyecto se consideró el desafío de contribuir en la inclusión en educación superior, enmarcando un terreno desconocido, el cual se ha ido explorando gracias a las leyes que impulsan avances en esta materia. Sin embargo, estas leyes eran recientes y por consiguiente las iniciativas desarrolladas también. Y en algunos casos conllevaba realizar cambios institucionales importantes en las políticas de las universidades, que a su vez tenían años de historia (UESTV, 2022).

#### **A3: Paradigmas respecto a la inclusión de PeSD**

Abejón et. al (2011) en su investigación señalaba que existían docentes que presentaban dificultad al enseñarle al EeSD, lo cual se respaldó con un estudio, donde los mismos académicos manifestaban poca preparación profesional para enfrentar en la sala de clases la tecnología e infraestructura de inclusión, como también estigmas sobre que postura debían adoptar para facilitar el aprendizaje de los alumnos sin marginarlos.

#### **A4: Ofertas de instituciones de educación superior con modalidad virtual**

Del artículo de Abejón et. al (2011) se señaló el cambio de enfoque de algunas universidades hacia el autoaprendizaje, donde estudiantes debían enfrentar situaciones para aprender de ellas y nutrirse de experiencia, a diferencia de modelos tradicionales de aprendizaje. Si bien, no se consideraba una mala práctica se indicó que este tipo de metodologías marginaba a algunos EeSD. Del mismo modo, se hizo mención de que el 0,5 por ciento de los EeSD de España accedían a la educación de forma online, modalidad cómoda para muchos estudiantes, pero que privaba de formar habilidades y capacidades que se podían formar gracias a la presencialidad.

### **7.3. Análisis interno**

Se realizó una revisión interna del programa para poder identificar fortalezas y debilidades que tuvieran incidencia en los resultados propuestos del PIESDI.

### **7.4. Identificación de fortalezas**

#### **F1: Programa respaldado por la Universidad del Bío-Bío**

El PIESDI partió como estrategia focalizada de apoyo al programa de Bachillerato en Ciencias de la UBB el 2014 y fue a mediados del mismo año que se enmarcó como estrategia institucional, con el desafío de aportar a la creación de una política de inclusión institucional, lo cual se confirmó el año 2021. Al 2022 prevaleció como programa, ya que dentro del equipo se logró nombrar a cinco personas en diferentes cargos, según lo sugerido por la Unidad de Inclusión del Departamento de Fortalecimiento de la Subsecretaría de Educación Superior.

#### **F2: Cobertura en la Región del Ñuble y del Bío-Bío**

PIESDI nació en la sede de Chillán de la Universidad del Bío-Bío, fue el año 2019 cuando se solicitó la ampliar su cobertura a la sede de Concepción. Contando con espacios de trabajo en los Campus Fernando May, La Castilla y Concepción.

#### **F3: Líneas estratégicas definidas**

El programa contaba con líneas estratégicas definidas para apoyar la inclusión en la UBB, si bien se planteaban desde lo discursivo se lleva a la práctica como mejor se podía. Las líneas estratégicas eran: Trabajo con personas en situación de

discapacidad, accesibilidad académica, inclusión laboral, estrategias universitarias y territoriales.

#### **F4: Equipo profesional calificado**

El recurso humano del programa se basaba en los dispuesto por la Subsecretaría de Educación Superior, quienes daban apoyo al PIESDI desde un enfoque integral y no solo asistencialista tanto en la sede de Chillán como Concepción.

#### **F5: Miembro de la Red de Ues Chilenas por la Inclusión de EeSD**

Se señaló que la universidad formaba parte del CUECH, de donde el año 2016 surgió la red, la cual buscaba mantener actualizadas a las universidades estatales y ayudar a establecer lo que mandataba la ley N.º 21091 y N.º 21094. Abalando la discapacidad desde una perspectiva de derecho.

#### **F6: Tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje**

A continuación, se presenta un catastro de las tecnologías del PIESDI:

**Tabla N° 7.1:** *Catastro tecnología del PIESDI*

Tecnología	Función	Cantidad
Impresora Braille Everest	Imprimir material en braille	1
Horno ZiFuse	Sacar relieve en material de texto	2
Calculadoras parlantes	Calculadoras científicas parlantes	4 aprox.
Lupas digitales	Cambiar contraste, ampliar texto y grabar.	s/i
Telescopios monoculares	Mirar el pizarrón, cartel del autobús, etc.	s/i
Maquinas Perkins	Realizar ejercicios matemáticos, físicos, químicos en braille.	s/i

Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI.

### **7.5. Identificación de debilidades**

#### **D1: Alta rotación del personal de intérpretes**

El equipo del PIESDI señaló que el personal de intérpretes rotaba cada año, debido a que era un trabajo por oficio en Chile y no una profesión. Es por ello, que se debía estar evaluando constantemente nuevos intérpretes, su compatibilidad con las mallas curriculares de las carreras y que el nivel de LSCH fuera acorde con los estándares universitarios como también a la experiencia del programa (J. Angulo, comunicación personal, 10 de Noviembre de 2022).

#### **D2: Deficiente administración de documentación**

La información se encontraba dispersa en documentos físicos y digitales. Al no existir un mecanismo estandarizado que gestionara la documentación, existía lentitud en informar y entregar reportes a la universidad. Para ello, se indicó que se estaba creando un sistema informático para administrar la asignación de carreras, el seguimiento de casos y gestión con académicos. Lo cual, se estaba realizando con la Dirección de Informática, la carrera de Ingeniería Civil Informática de Chillán y con alumnos tesistas interesados.

#### **D3: Inexistencia de indicadores cuantificables en la medición de los procesos**

No existían mecanismos de seguimiento y evaluación en los procesos que fueran cuantificables o medibles que guiasen a las metas. La información que se documentaba tenía relación a la participación en mesas de discusión, redes de trabajo e infraestructura, siendo del tipo cualitativo. No se lograba identificar información numérica cuantificable en informes oficiales del PIESDI.

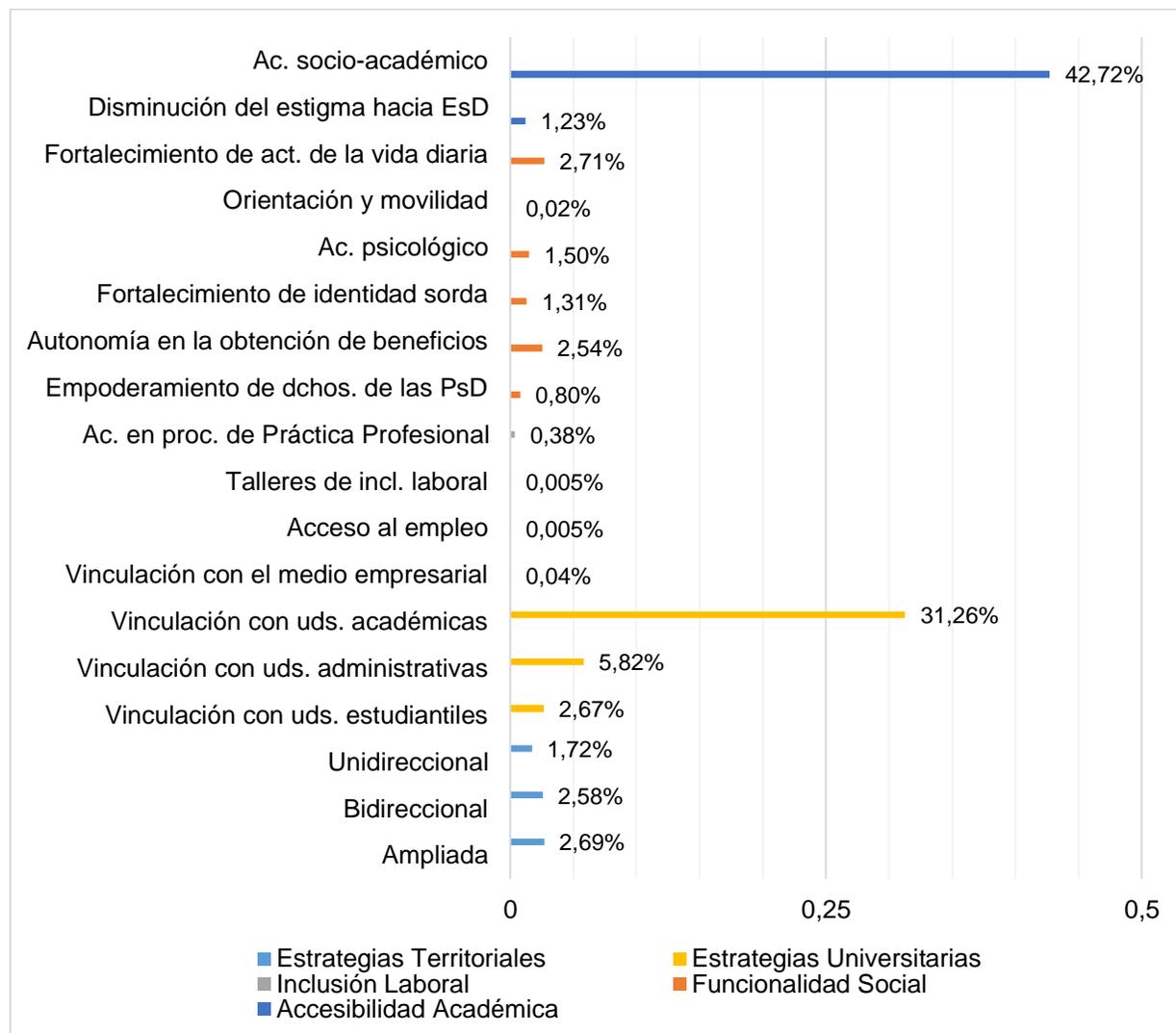
#### **D4: Diferencia en los tiempos empleados por actividad en el PIESDI**

El Gráfico N° 7.1, representa la distribución porcentual de horas semanales que el equipo PIESDI utilizaba en cada una de las actividades de sus líneas de acción relacionadas a las estrategias del programa.

Este señala la existencia de una diferencia significativa en las horas semanales empleadas en las actividades del PIESDI. Siendo las actividades con mayor trabajo las de acompañamiento socio-académico igual a 103 horas semanales, lo que

equivalía al 43,95 por ciento del trabajo semanal del PIESDI, seguido por la estrategias universitarias en la vinculación con las unidades académicas igual a 47,1 horas semanales, equivalente al 39,75 por ciento del total de horas semanales. Siendo estos dos focos las grandes brechas en la distribución del tiempo en las actividades del PIESDI.

**Gráfico N° 7.1:** *Distribución del tiempo actividades PIESDI*



Fuente: Elaboración con antecedentes de Informe Autoevaluación PIESDI (p.60), por PIESDI, 2020, PIESDI Universidad del Bío-Bío.

## 7.6. Análisis FODA

A continuación se presenta la matriz FODA, que resume el análisis realizado:

**Figura N° 7.1: Matriz FODA**

	Factores Internos	Factores Externos
	Fortalezas	Oportunidades
Aspectos Positivos	F1: Programa respaldado por la UBB	O1: Reforma en la ley nacional respecto a la inclusión en materia de discapacidad
	F2: Cobertura en la región del Ñuble y del Bío-Bío	O2: Política de inclusión UBB
	F3: Líneas estratégicas definidas	O3: Adquisición de apoyos técnicos y SI
	F4: Equipo profesional calificado	O4: Articulación con instituciones públicas, redes de educación superior y centros
	F5: Miembro de la Red de Ues por la Inclusión de EeSD	O5: Convenios con fundaciones, corporaciones centros y agrupaciones
	F6: Tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje	O6: Apoyo en el desarrollo de tesis y proyectos de investigación
	Debilidades	Amenazas
Aspectos Negativos	D1: Alta rotación del personal de intérpretes	A1: Baja incorporación de PeSD en educación superior
	D2: Deficiente administración de documentación	A2: Resistencia frente al cambio
	D3: Inexistencia de indicadores cuantificables en la medición de los procesos	A3: Paradigmas respecto a la inclusión de PeSD
	D4: Diferencia en los tiempos empleados por actividad en el PIESDI	A4: Ofertas de educación superior con modalidad virtual

Fuente: Elaboración propia

La Matriz FODA, contempló la definición de seis fortalezas y oportunidades y cuatro debilidades y amenazas. Las cuales, se plantearon en base a la información obtenida a partir de aspectos mencionados por el equipo PIESDI, revisión de información documental, como también de ambos estudios realizados a través de encuestas.

Definida la matriz, se procedió a realizar el análisis, de donde se extrajo la estrategias FO, DO , FA y DA, de la combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas entre sí. Obteniendo el siguiente análisis:

**Figura N° 7.2: Análisis FODA**

---

<p><b>FO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al ser un programa de la universidad reconocido por la misma se cuenta con mayor posibilidad de efectuar convenios y articular con organizaciones externas a favor de adquirir nuevos conocimientos y tecnología para la UBB</li> </ul>	<p><b>DO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar métodos para que se pueda regularizar y administrar correctamente el programa, de acuerdo con lo que establece las organizaciones gubernamentales y la ley</li> </ul>
<p><b>FA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener actualizadas las líneas estratégicas para disminuir los estigmas hacia la inclusión de PeSD en educación superior propiciando la participación plena de los EeSD</li> </ul>	<p><b>DA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer estándares de control para la administración del programa para incidir en la transformación y construcción de una cultura inclusiva en la UBB</li> </ul>

---

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO 8: Diseño de Cuadro de Mando Integral para el PIESDI

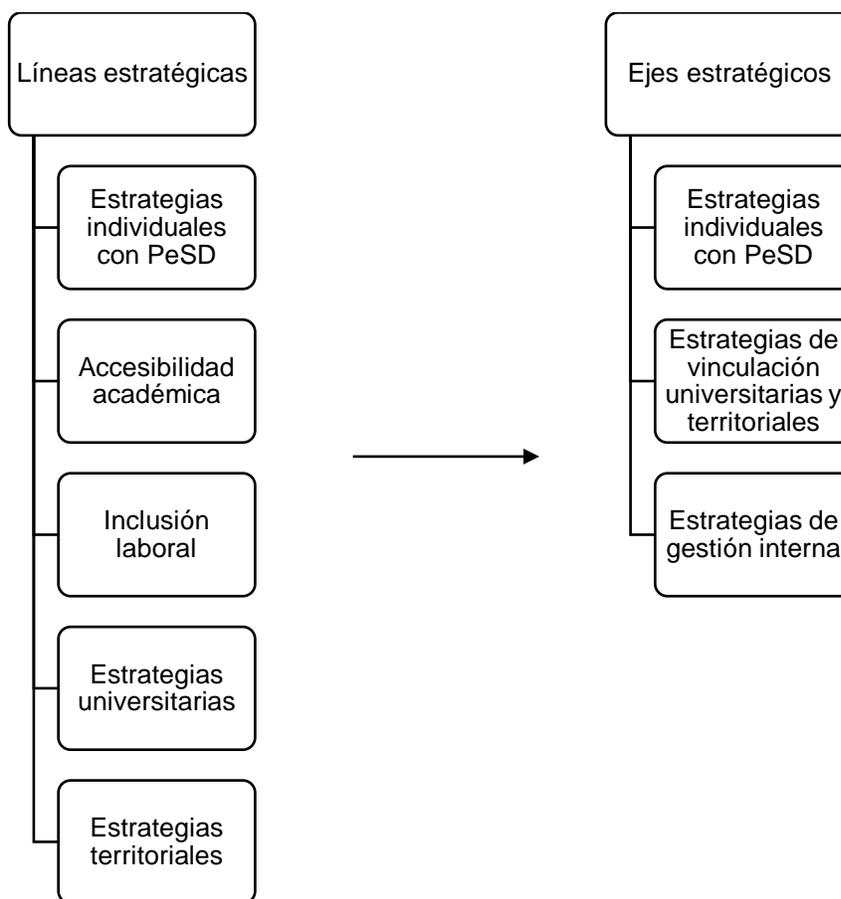
Se propuso el diseñar un Cuadro de Mando Integral, dado que el PIESDI no poseía un mecanismo que brindase información cuantificable sobre el progreso sus objetivos y actividades en concordancia con sus lineamientos estratégicos. Es por ello, por lo que se propuso un CMI para la gestión interna del programa.

### 8.1. Diseño mapa estratégico

#### 8.1.1. Ejes estratégicos

En virtud de los objetivos estratégicos planteados (OE) se definieron tres ejes estratégicos basados en las cinco líneas estratégicas del PIESDI, los cuales son presentados a continuación:

**Figura N° 8.1:** *Diseño de ejes estratégicos*



Fuente: Elaboración propia.

#### **8.1.1.1. Estrategias individuales con PeSD**

Hacía referencia a aquellas actividades para reforzar, desarrollar y fortalecer la autonomía del EeSD, sumando estrategias de acompañamiento socio-académico, desarrollo formativo e inclusión laboral.

#### **8.1.1.2. Estrategias de vinculación universitarias y territoriales**

En este eje se encontraban todas aquellas actividades orientadas a la disminución de estigma hacia los EeSD, articulación con las unidades estudiantiles, académicas y administrativas, como también con organizaciones externas para favorecer la inclusión en el territorio y la mutua colaboración.

#### **8.1.1.3. Estrategias de gestión interna**

Este nuevo eje se propuso en base al objetivo del proyecto, dada la necesidad de implementar estrategias orientadas a la gestión interna del programa para poder cumplir las metas y objetivos propuestos por el PIESDI.

### **8.1.2. Perspectivas CMI**

#### **8.1.2.1. Perspectiva Sociedad**

El PIESDI era un programa de apoyo y financiado por la UBB para favorecer la inclusión en el contexto universitario, el cual no generaba retorno económico. Por lo que, se optó por modificar la perspectiva financiera por la de sociedad (Arias, Castaño y Lanzas, 2005, como se citó en Nova, 2018), señalando que los objetivos definidos en las demás perspectivas contribuirán para definir OE que favorecieran a la sociedad.

#### **8.1.2.2. Perspectiva Clientes**

La perspectiva de clientes se orientó en la propuesta de valor para los EeSD que ingresan a estudiar a la UBB. A quienes se daba apoyo para facilitar su trayectoria universitaria y se le entregaba herramientas para que finalizados sus estudios fuera más fácil acceder al mundo laboral, siendo profesionales que aportasen a la sociedad.

#### **8.1.2.3. Perspectiva procesos internos**

Esta perspectiva se basó en los procesos internos llevados a cabo por el PIESDI, los cuales respondían a satisfacer las necesidades de los EeSD para lograr accesibilidad e igualdad de oportunidades en el contexto universitario.

#### 8.1.2.4. Perspectiva aprendizaje y crecimiento

Esta perspectiva abarcó aquellos activos intangibles provenientes de la formación de conocimiento, habilidades y actitudes en el equipo PIESDI por capacitación, potenciando perspectivas del CMI.

#### 8.1.3. Objetivos estratégicos del PIESDI

El PIESDI (2021) define los siguientes objetivos como metas a largo plazo:

**Figura N° 8.2:** *SmartArt objetivos estratégicos del PIESDI*

O1: Colaborar con la creación de un marco político institucional en el área de inclusión y discapacidad que permita el establecimiento de estrategias transversales de progreso universitario hacia contextos acordes con los tratados vigentes en Chile y la dignidad humana propiamente tal.

O2: Rediseñar contextos educativos, por medio de espacios reflexivos y educativos que faciliten el tránsito de la Universidad del Bío-Bío hacia una Educación Superior Inclusiva.

O3: Motivar el desarrollo de planes identitarios de inclusión de las unidades y grupos, apoyando posteriormente la implementación paulatina de los mismos.

O4: Asistir el ejercicio del derecho a la educación de PeSD, procurando el ingreso, permanencia y el egreso de la educación superior; a través de asesoría técnica en proceso de admisión y liderando posteriormente procesos colaborativos para el logro de accesibilidad en la trayectoria académica.

O5: Favorecer la investigación en educación inclusiva, por medio de asesorías técnicas en procesos de tesis, estudios cualitativos y análisis de contextos en el área de discapacidad de la Universidad del Bío-Bío.

O6: Colaborar con el desarrollo territorial inclusivo en el área de discapacidad en las Regiones del Bío-Bío y Ñuble.

O7: Generar propuestas y alianzas con diferentes organizaciones, en materia de inclusión en discapacidad y accesibilidad de los/as ciudadanos/as.

Fuente: Elaboración propia a partir de información del PIESDI

#### **8.1.4. Objetivos estratégicos formulados**

En base a los análisis interno, externo y a los objetivos definidos por el PIESDI en la Figura 8.1, se plantearon objetivos estratégicos con ayuda de la metodología SMART, de manera que contaran con una estructura medible para alcanzar la visión que planteaba el programa. Los objetivos, se definieron para constituir metas y/o aspiraciones que tenía el PIESDI por lo que, poseían una relación causal, la cual se representaba a través del mapa estratégico en base a las cuatro perspectivas que describían el cuadro de mando integral.

A continuación se presentan los objetivos estratégicos formulados:

#### **OE1: Aumentar el nivel de cobertura de capacitaciones en al menos un 50 por ciento del total de carreras y departamentos de la UBB en 2023**

Este objetivo se planteó en la necesidad de impactar y formar una actitud positiva en la comunidad universitaria hacia la inclusión en materia de discapacidad, puesto que este tipo de instancias se consideraron como brindadoras de conocimiento, habilidades y actitudes, que favorecían el poder disminuir el estigma social hacia la PeSD. Se planteó en la base de aumentar las capacitaciones para al menos la mitad de las carreras y departamentos de la UBB durante el año 2023.

#### **OE2: Establecer un marco político institucional que favorezca la inclusión de EeSD en su derecho a la educación en 2023**

Se basó en el OE1 del PIESDI (2021) “colaborar con la creación de un marco político institucional en área de inclusión y discapacidad que permita establecimiento de estrategias de progreso universitario”. Se definió de acuerdo con los obtenido en el análisis comparativo con las universidades estatales, donde se declaraba que la normativa de la UBB incorporaba lo que mandata la ley “Dentro de lo posible”, lo cual se debía principalmente a que la política pública es reciente e incorporarla a nivel institucional conlleva a realizar ajustes en lo establecido institucionalmente. Es por ello, que lo que planteó el OE2 era establecer un marco político desde la institucionalidad, sobre los desarrollos institucionales y sobre el trabajo con el estudiante.

**OE3: Establecer una percepción favorable hacia la marca PIESDI en la comunidad universitaria de la UBB 2023**

El PIESDI desde el año 2014 ha apoyado en la admisión, el progreso y el egreso de los EeSD que ingresan a la UBB. La comunidad universitaria tiene un papel esencial en ayudar a derribar barreras y en aportar a la co-construcción de metas. Es por ello, que se planteó a través de este objetivo establecer una percepción favorable por parte de la comunidad universitaria a la marca PIESDI.

**OE4: Aumentar favorablemente en al menos un 1,05 por ciento la percepción de la comunidad universitaria en 2023 hacia la UBB en el apoyo a la inclusión de PeSD**

De la mano del objetivo anterior, se evaluó el año 2020 y 2022 el impacto social en promover la inclusión dentro del contexto universitario a través de encuestas de percepción. Donde a través de ambos cuestionarios se obtuvo un avance de 0,59 y 0,4 promedio en la actitud de los estudiantes y académicos respectivamente hacia la inclusión de PeSD en educación superior en una escala de uno a cinco, donde cinco era "Muy Favorable". Desde esa base, se planteó calcular el puntaje promedio de cada muestra y su variación porcentual, la cual se espera que al final del año 2023 aumente favorablemente en un 1,05 por ciento.

**OE5: Promover la inserción socio-académica del 100 por ciento de los EeSD que ingresaron a la UBB en 2023**

Se planteó de acuerdo con el OE4 del PIESDI 2021 "asistir el ejercicio del derecho a la educación de las personas en situación de discapacidad", dado que era función del programa el velar por la inserción de todos los EeSD que ingresaban a la UBB bajo sus cinco líneas de acción. Para ello, se planteó esta oportunidad con el objetivo de obtener conocimiento sobre la relación de las acciones formativas llevadas a cabo y la demanda de los participantes.

**OE6: Disminuir barreras detectadas favorablemente bajo la dimensión de mejora en calidad de vida en el contexto universitario en 2023**

Este objetivo se basó en la visión del PIESDI, que señalaba que el programa se orientaba a potenciar y mejorar la calidad de vida del EeSD, bajo las dimensiones de bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos. Por lo que, con este OE se creó para evaluar periódicamente la satisfacción del estudiante con el fin de saber si el PIESDI ha sido un apoyo durante su formación universitaria.

#### **OE7: Aumentar la satisfacción de los EeSD sobre el 75 por ciento en 2023**

El PIESDI se centraba en apoyar a los estudiantes. Es por ello, que el nivel de satisfacción fue un parámetro que se abordó para ser evaluado, debido a que gracias a este se podían proponer iniciativas para aumentar el grado de satisfacción y la preparación del capital humano del programa en su formación profesional.

#### **OE8: Desarrollar mínimo dos días al mes la difusión del programa en 2023**

Como se ha mencionado a lo largo de este informe, el PIESDI tenía como objetivo aportar a la creación de un marco político institucional en la UBB. Ante ello, el PIESDI favorecía la investigación en la educación inclusiva, participando y apoyando propuestas de tesis, estudios cualitativos y análisis de contextos dentro de la universidad. Siendo el origen de este objetivo, dado que la difusión del programa a partir de este tipo de estudios se consideró que promovían el conocimiento, contribuían a la transformación de condiciones del medio hacía la inclusión y por consiguiente en impulsar a potenciales EeSD escoger la UBB como casa universitaria.

#### **OE9: Aumentar a un 75 por ciento la tasa total de proyectos ejecutados con la participación de la comunidad universitaria en 2023**

Con este objetivo se mencionó la importancia de aumentar la tasa de proyectos formulados que se han ejecutado, donde el PIESDI (2020) declaró que al año 2021 junto a las unidades estudiantiles, académicas y administrativas se habían formulado 17 proyectos institucionales y de ellos solo el 47,01 por ciento equivalente a ocho proyectos se habían ejecutado.

**OE10: Alcanzar una meta del 80 por ciento en la eficacia del trabajo realizado en el PIESDI en 2023 y establecer un mecanismo de monitoreo para la mejora continua**

Este objetivo se basó en el monitoreo de los procesos del PIESDI en función del trabajo bajo sus cinco líneas de acción, con el fin de lograr los objetivos específicos del programa. Considerando la eficacia en la resolución de conflictos, en la realización de asesorías, diseños curriculares, procesos digitalizados, alianzas estratégicas con la comunidad universitaria y convenio con organizaciones externas. Y del mismo modo incentivar el control de dichos procesos estableciendo un mecanismo que evalué los resultados obtenidos de estos.

**OE11: Realizar un análisis de hipótesis para modelado de carga de trabajo y capacidad óptima antes del final del 2023**

La creación de este objetivo respondía a lo planteado en el OE10 en la necesidad de realizar un análisis que modelara en base al progreso en los objetivos y metas la carga óptima de trabajo para el equipo PIESDI, como también saber si era necesario contar con más trabajadores para que el programa operase correctamente.

**OE12: Capacitar el 100 por ciento del capital humano semestralmente en la formación de competencias adecuadas y TIC's para el trabajo del PIESDI en 2023**

Se consideró que capacitar a todo el equipo que conforma el PIESDI facultaba en competencias y habilidades para que se pudieran desempeñar adecuadamente en cada una de las tareas y actividades a realizar. De la mano de aquello, el uso de TIC's se consideró necesario, debido que a medida que pasa el tiempo aumentaban las áreas que puede satisfacer la tecnología, facilitando el acceso a información, garantizando nuevas formas de adquirir conocimiento y suplir necesidades.

**OE13: Fomentar un clima laboral adecuado para el desarrollo y motivación del equipo en 2023**

Este OE respondía a la necesidad de generar un buen clima interno para motivar al equipo y obtener buenos resultados. Fomentando la cooperación, la

igualdad, el respeto y el trabajo en equipo, como también la valoración a la diversidad, la preocupación por el bienestar humano, la participación, la interdisciplinariedad y la intersectorialidad.

#### **OE14: Fomentar positivamente el uso de TIC's en el PIESDI en 2023**

Se consideró que las TIC's cumplían un papel fundamental en la enseñanza haciendo más accesible la información y ayudando a potenciar las capacidades de las personas. Por lo que, fue indispensable crear un objetivo que fomentase el uso de TIC's en el PIESDI, ya que cuando se habla de discapacidad se consideró que ayudan en la disminución de barreras, facilitan la inserción y potencian la autonomía de las PeSD. Es por ello, que se estimó potenciar su uso para la comunidad universitaria, como mecanismo de gestión, comunicación, didáctico e interactivo.

#### **OE15: Fortalecer favorablemente la comunicación interna del PIESDI en 2023**

De la mano del objetivo OE14 en este se planteó el fortalecer la comunicación interna del PIESDI de forma que fuese medible bajo un rango favorable, dado que si se fortalecía este punto se potenciaba el construir relaciones positivas dentro del programa, ayudando a que se pudiera agilizar el proceso de las tareas, como también con ello lograr la meta y objetivos establecidos por el PIESDI.

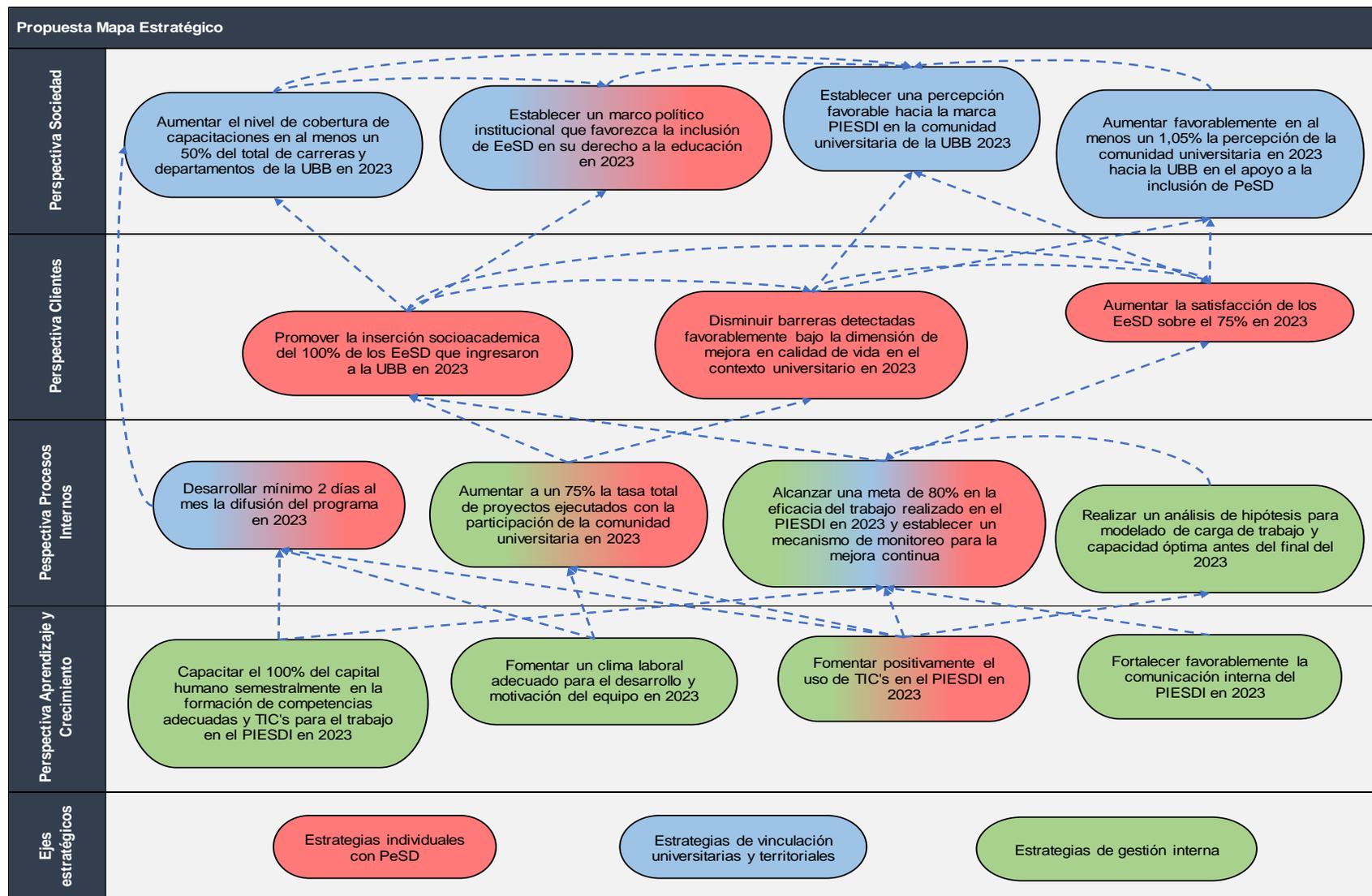
#### **8.1.5. Mapa Estratégico**

A continuación se presenta la propuesta de mapa estratégico, donde se señaló su relación causa-efecto de cada uno de los objetivos estratégicos planteados a través de flechas bajo las cuatro perspectivas definidas a inicio de este capítulo: Sociedad, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento.

Por otro lado, cada OE se encuentra diferenciado por color según el eje estratégico establecido: "Estrategias individuales con PeSD" de color rojo, "Estrategias de vinculación con universitarias y territoriales" de color azul y "Estrategias de gestión interna" color verde.

A continuación, se presenta el mapa estratégico propuesto:

Figura N° 8.3: Mapa estratégico



Fuente: Elaboración propia.

## 8.2. Indicadores

Se identificó indicadores, con los cuales pudiesen ser medibles los objetivos estratégicos y que respondieran a como llevar a cabo los OE, como también el poder llevar a cabo un seguimiento de estos, otorgando eficiencia en el proceso de control de gestión, conllevando a que se pudieran tomar acciones para llegar a la meta establecida.

Se ha de destacar, que al igual que otros parámetros, tales como, forma de cálculo, unidad de medida, metas asociadas, periodicidad y responsable; se encuentran definidos en su respectivo tablero de control.

## 8.3. Metas

Las metas cumplieron un papel esencial en los indicadores, dado que fijaron un objetivo y consideró que comunicarían el nivel de desempeño que tiene la organización frente a la métrica. Comprendiendo el resultado que se espera alcanzar para cumplir con el OE, por lo que la definición de metas se estableció según su forma de cálculo, la periodicidad y su unidad de medida. Se consideró establecer la vista de semáforo para identificar visualmente el desempeño del indicador, lo cual se detalla a continuación:

**Tabla N° 8.1:** Vista semáforo CMI

Color	Significado	Acción requerida
Verde	Meta: Aceptable- Bajo riesgo	Monitoreo continuo.
Amarillo	Precaución: Alerta- Mediano riesgo	Evaluación riesgos, acciones preventivas, monitoreo frecuente.
Rojo	Peligro: Inaceptable – Alto riesgo	Plan de mejora, acciones correctivas, revisión.

Fuente: Elaboración propia.

## 8.4. Tablero de Control

El tablero de control proporcionó información sobre el desempeño de la organización, otorgando la posibilidad de autoevaluar y tomar acciones para cumplir con la estrategia de la organización. A continuación, se presenta la propuesta de tablero de control para cada uno de los objetivos estratégicos planteados del PIESDI:

### 8.4.1. Tablero control perspectiva sociedad

Figura N° 8.4: Tablero de control perspectiva sociedad

TABLERO DE CONTROL										
OBJETIVO ESTRATÉGICO	POND.	INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	UM	PELIGRO	PRECAUCIÓN	META	PERIODO	RESPONSABLE	PLANES DE ACCIÓN
PERSPECTIVA SOCIEDAD										
Aumentar el nivel de cobertura de capacitaciones en al menos un 50% del total de carreras y departamentos de la UBB en 2023	15,00%	Índice de carreras en la universidad capacitadas	$\frac{\text{Cantidad carreras capacitadas}}{\text{Cantidad total de carreras}} * 100$	%	≤ 30%	(30% , 50%)	50%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	PA1: Establecer equipo de difusión PA2: Realizar levantamiento de tópicos en la comunidad universitaria PA3: Promover charlas y capacitaciones por medios digitales PA4: Concretar charlas con invitados invitados internos y externos
	15,00%	Índice de departamentos en la universidad capacitados	$\frac{\text{Cantidad departamentos capacitados}}{\text{Cantidad total de departamentos}} * 100$	%	≤ 30%	(30% , 50%)	50%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
Establecer un marco político institucional que favorezca la inclusión de EeSD en su derecho a la educación en 2023	6,00%	Porcentaje de departamentos por sede que participan en estrategias transversales de apoyo al EeSD	$\left( \frac{\text{N° depto. que part. en apoyo a EeSD}}{\text{Total departamentos}} \right) * 100$	%	≤ 80%	(80% , 85%)	≥ 85%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	PA5: Gestionar diagnósticos de sitios web institucionales PA6: Establecer convenios con organizaciones de la zona PA7: Dar asesoramiento de ley a las unidades universitarias PA8: Realizar levantamiento de información del nivel de incorporación de la ley gubernamental en la UBB
	6,00%	Número proy.concretados de readecuación de entornos univ.	Cantidad de proyectos concretados para la readecuación de entornos universitarios	Número	≤ 1	2	≥ 3	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
	6,00%	Tasa de EeSD matriculados	$\left( \frac{\text{N° de estudiantes matriculados}}{\text{N° total de cupos ofrecidos}} \right) * 100$	%	≤ 30%	(30% , 50%)	≥ 50%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
	6,00%	Tasa de abandono de carrera de estudiantes pertenecientes al PIESDI	$\left( \frac{\text{N° de abandonos}}{\text{N° total de estudiantes}} \right) * 100$	%	≥ 2%	1%	0	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
	6,00%	Tasa de titulación oportuna de estudiantes pertenecientes al PIESDI	$\left( \frac{\text{N° de estudiantes titulados oportunamente}}{\text{N° total de estudiantes con titulación en 2023}} \right) * 100$	%	≤ 80%	(80% , 100%)	100%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
Establecer una percepción favorable hacia la marca PIESDI en la comunidad universitaria de la UBB 2023	8,33%	Tendencia promedio de los estudiantes en valoración PIESDI	Likert de 5 puntos (1 = Muy bajo; 5 = Muy alto);	Número	≤ 3	3	≥ 3	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA9: Realizar encuesta de percepción sobre el PIESDI
	8,33%	Tendencia promedio de los académicos en valoración PIESDI	$\left( \frac{\sum \text{Puntaje total de los encuestados}}{\text{Total de encuestados}} \right)$	Número	≤ 3	3	≥ 3	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA10: Crear en el sitio web secciones de lo que realiza el PIESDI
	8,33%	Tendencia promedio de los administrativos en valoración PIESDI	$\frac{\text{Cantidad total de afirmaciones}}{\text{Cantidad total de afirmaciones}}$	Número	≤ 3	3	≥ 3	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA11: Diseñar un sistema de retroalimentación efectiva
Aumentar favorablemente en al menos un 1,05% la percepción de la comunidad universitaria en 2023 hacia la UBB en el apoyo a la inclusión de PeSD	5,00%	Actitud promedio de los estudiantes sobre la inclusión de EeSD	Likert de 5 puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo);	Número	≤ 3	3,74	3,93	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA12: Realizar actividades que promuevan la presencia del PIESDI
	5,00%	Actitud promedio de los académicos sobre la inclusión de EeSD	$\left( \frac{\sum \text{Puntaje total de los encuestados}}{\text{Total de encuestados}} \right)$	Número	≤ 3	3,80	3,99	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA13: Promover la difusión en avances en el diseño universal de contextos
	5,00%	Actitud promedio administrativos sobre la inclusión de EeSD	$\frac{\text{Cantidad total de afirmaciones}}{\text{Cantidad total de afirmaciones}}$	Número	≤ 3	4,22	4,43	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA14: Aumentar la periodicidad en ferias dentro del campus

Fuente: Elaboración propia.

### 8.4.2. Tablero control perspectiva clientes

Figura N° 8.5: Tablero de control perspectiva clientes

TABLERO DE CONTROL										
OBJETIVO ESTRATÉGICO	POND.	INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	UM	PELIGRO	PRECAUCIÓN	META	PERIODO	RESPONSABLE	PLANES DE ACCIÓN
PERSPECTIVA CLIENTES										
Promover la inserción socioacadémica del 100% de los EeSD que ingresaron a la UBB, en 2023	7,00%	Índice mensual de estudiantes que tuvieron acceso al servicio de interpretación de LSCH	$\frac{\text{Cantidad de est. que accedieron al servicio}}{\text{Total est. que solicitaron el servicio}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Mensual	Coordinador(a) del PIESDI	PA15: Concretar entrega de información sobre la obtención de beneficios PA16: Apoyar el desarrollo de investigación en tecnología y apoyos técnicos para EeSD PA17: Establecer catastro de tecnología, maquinas e información sobre su uso en el sitio web del PIESDI
	7,00%	Índice mensual de estudiantes que tuvieron una atención individual	$\frac{\text{Cantidad de est. que accedieron al servicio}}{\text{Total est. que solicitaron el servicio}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Mensual	Coordinador(a) del PIESDI	
	7,00%	Índice de unidades de material informativo y educativo creado a tiempo mensualmente	$\frac{\text{Unidades creadas a tiempo en el mes}}{\text{Número total planificado para el mes}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Mensual	Coordinador(a) del PIESDI	
	7,00%	Índice mensual de sesiones grupales planificadas que fueron realizadas	$\frac{\text{Cantidad de sesiones realizadas en el mes}}{\text{Número total planificado para el mes}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Mensual	Coordinador(a) del PIESDI	
	7,00%	Índice mensual de capacitaciones/talleres planificados que fueron realizados	$\frac{\text{Cantidad capacitaciones realizadas}}{\text{Total capacitaciones planificadas en el mes}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Mensual	Coordinador(a) del PIESDI	
Disminuir barreras detectadas favorablemente bajo la dimensión de mejora en calidad de vida en el contexto universitario en 2023	35,00%	Percepción de los estudiantes del PIESDI frente a la disminución de barreras	Likert de 5 puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo)	Número	≤ 3	3	≥ 3	Mensual	Coordinador(a) del PIESDI - Psicólogo(a)	PA18: Concretar la creación de comunidades virtuales para coaching del EeSD
Aumentar la satisfacción de los EeSD sobre el 75% en 2023	10,00%	Porcentaje de personas satisfechas por el servicio prestado	$\frac{\text{N° personas satisfechas por el servicio}}{\text{Total personas que recibieron el servicio}} * 100$	%	≤ 50%	(50% , 75%)	75%	Semestral	Coordinador(a) del PIESDI - Psicólogo(a)	PA19: Realizar encuestas de satisfacción para estudiantes pertenecientes al PIESDI PA20: Señalar espacios físicos para EeSD
	10,00%	Tasa de conformidad "favorable" o "muy favorable" respecto a la resolución de problemas y expectativas del programa	$\frac{\text{N° Pers. "conforme" o "muy conforme" con PIESDI}}{\text{Total estudiantes encuestados}} * 100$	%	≤ 50%	(50% , 75%)	75%	Semestral	Coordinador(a) del PIESDI - Psicólogo(a)	
	10,00%	Tasa de EeSD que declaran mayor autonomía gracias al PIESDI	$\frac{\text{Encuestados que declaran mayor autonomía}}{\text{Total estudiantes encuestados}} * 100$	%	≤ 50%	(50% , 75%)	75%	Semestral	Coordinador(a) del PIESDI - Psicólogo(a)	

Fuente: Elaboración propia.

### 8.4.3. Tablero control perspectiva procesos internos

Figura N° 8.6: Tablero de control perspectiva procesos internos

TABLERO DE CONTROL										
OBJETIVO ESTRATÉGICO	POND.	INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	UM	PELIGRO	PRECAUCIÓN	META	PERIODO	RESPONSABLE	PLANES DE ACCIÓN
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS										
Desarrollar mínimo 2 días al mes la difusión del programa en 2023	15,00%	Número de días empleados para desarrollar talleres para la comunidad universitaria	Cantidad de días que se realizaron capacitaciones	Días	0	1	2	Mensual	Coordinador(a) del PIESDI	PA21: Hacer entrega de folletos PA22: Hacer benchmarking de actividades para atraer potenciales estudiantes al PIESDI UBB
Aumentar a un 75% la tasa total de proyectos ejecutados con la participación de la comunidad universitaria en 2023	20,00%	Tasa de proyectos formulados que fueron ejecutados	$\frac{\text{Cantidad total de proyectos ejecutados}}{\text{Cantidad total de proyectos formulados}} * 100$	%	≤ 50%	(50% , 75%)	75%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	PA23: Crear incentivos para desarrollo de publ. científicas PA24: Realizar charlas sobre propuestas de proyectos
Alcanzar una meta de 80% en la eficacia del trabajo realizado en el PIESDI en 2023 y establecer un mecanismo de monitoreo para la mejora continua	5,00%	Porcentaje de asesorías realizadas	$\frac{\text{N}^\circ \text{ asesorías realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ asesorías planificadas}} * 100$	%	≤ 60%	(60% , 80%)	80%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	PA25: Incluir formalmente metodologías para el control del programa PA26: Evaluar la posibilidad de añadir tutores pares al equipo PIESDI que apoyen la inserción socio-académica del estudiante PA27: Estandarizar procesos
	5,00%	Porcentaje de diseños curriculares entregados a tiempo	$\frac{\text{N}^\circ \text{ entregas a tiempo}}{\text{N}^\circ \text{ total entregas realizadas}} * 100$	%	≤ 60%	(60% , 80%)	80%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
	5,00%	Porcentaje de procesos digitalizados	$\frac{\text{N}^\circ \text{ procesos administrativos digitalizados}}{\text{N}^\circ \text{ procesos identificados}} * 100$	%	≤ 60%	(60% , 80%)	80%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
	5,00%	Porcentaje de alianzas estratégicas con la comunidad universitaria	$\frac{\text{N}^\circ \text{ proyectos y programas con A.E comunidad UBB}}{\text{N}^\circ \text{ proyectos y programas UBB}} * 100$	%	≤ 60%	(60% , 80%)	80%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
	5,00%	Porcentaje de convenios con organizaciones externas	$\frac{\text{N}^\circ \text{ convenios aprobados}}{\text{N}^\circ \text{ total convenios solicitados}} * 100$	%	≤ 60%	(60% , 80%)	80%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
	10,00%	Sistema de verificación de resultados	Likert de 3 puntos (1 = No realizado ; 2 = En proceso ; 3 = Realizado)	Número	1	2	3	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	
Realizar un análisis de hipótesis para modelado de carga de trabajo y capacidad óptima antes del final del 2023	30,00%	Estado del desarrollo del análisis y modelo	Likert de 3 puntos (1 = No realizado ; 2 = En proceso ; 3 = Realizado)	Número	1	2	3	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA28: Buscar practicantes o tesis ingenieros que construyan modelo para optimizar la carga de trabajo y capacidad óptima del PIESDI

Fuente: Elaboración propia.

### 8.4.4. Tablero control perspectiva aprendizaje y crecimiento

Figura N° 8.7: Tablero de control perspectiva aprendizaje y crecimiento

TABLERO DE CONTROL										
OBJETIVO ESTRATÉGICO	POND.	INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	UM	PELIGRO	PRECAUCIÓN	META	PERIODO	RESPONSABLE	PLANES DE ACCIÓN
PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO										
Capacitar el 100% del capital humano semestralmente en la formación de competencias adecuadas y TIC's para el trabajo en el PIESDI en 2023	15,00%	Porcentaje de trabajadores capacitados en compromiso de los lineamientos estratégicos	$\frac{N^{\circ} \text{ trabajadores capacitados}}{N^{\circ} \text{ total de trabajadores del PIESDI}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Semestral	Coordinador(a) del PIESDI	PA29: Realizar levantamiento de tópicos de interés PA30: Promover la interacción del equipo en charlas PA31: Capacitar en desarrollo de habilidades y conocimientos
	15,00%	Porcentaje de trabajadores capacitados en el uso de TIC's	$\frac{N^{\circ} \text{ trabajadores capacitados en TIC's}}{N^{\circ} \text{ total de trabajadores del PIESDI}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Semestral	Coordinador(a) del PIESDI	
Fomentar un clima laboral adecuado para el desarrollo y motivación del equipo en 2023	10,00%	Porcentaje de trabajadores satisfechos con su labor y motivados	$\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores satisfechos y motivados}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores total}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA32: Calendarizar actividades extraprogramáticas
	10,00%	Tasa promedio percepción clima laboral "favorable" o "muy favorable"	$\frac{N^{\circ} \text{ trabajadores "conforme o "muy conforme" }}{\text{Total trabajadores encuestados}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	
	5,00%	Porcentaje rotación de empleados	$\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores que renunciaron}}{N^{\circ} \text{ promedio de trabajadores durante el período}} * 100$	%	≥ 30%	(0% , 30%)	0%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
Fomentar positivamente el uso de TIC's en el PIESDI en 2023	10,00%	Número de proyectos adjudicados que promueven el uso de TIC's	Cantidad de proyectos adjudicados que promueven el uso de TIC's	Número	0	1	2	Anual	Ingeniero(a) de apoyo	PA33: Potenciar difusión de contenidos en redes sociales PA34: Definir TIC's para facilitar el trabajo dentro del programa
	3,00%	Número de publicaciones en RRSS para la difusión del programa	Cantidad de publicaciones en RRSS para la difusión del programa	Número	0	3	6	Bisemanal	Ingeniero(a) de apoyo	
	12,00%	Porcentaje de estudiantes que saben utilizar TIC's para su formación académica	$\frac{N^{\circ} \text{ de estudiantes que saben usar TIC's}}{N^{\circ} \text{ de estudiantes definidos para utilizar TIC's}} * 100$	%	≤ 70%	(70% , 100%)	100%	Anual	Coordinador(a) del PIESDI	
Fortalecer favorablemente la comunicación interna del PIESDI en 2023	8,00%	Porcentaje de trabajadores que perciben comunicación interna adecuada y eficaz	$\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores que perciben eficaz la com.int}}{\text{Total trabajadores encuestados}} * 100$	%	≤ 60%	(60% , 80%)	100%	Semestral	Ingeniero(a) de apoyo	PA35: Calendarizar reuniones de equipo
	12,00%	Percepción sobre comunicación interna	Likert de 5 puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo)	Número	2	3	4	Semestral	Ingeniero(a) de apoyo	

Fuente: Elaboración propia.

#### **8.4.5. Planes de acción**

##### **PA1: Establecer equipo de difusión**

Se planteó este plan de acción para aumentar la cobertura de capacitaciones en carreras y departamentos estableciendo un equipo que se encargara periódicamente de instalar un stand en edificios de la universidad, difundiendo la inclusión universitaria, investigaciones, tecnologías, folletos e incluso afiches. Fomentando el conocimiento sobre formatos accesible, como texto en braille, audiolibros, material en relieve e incluso sobre el uso básico de tecnología como calculadoras parlantes, lupas digitales, telescopios monoculares, etc. Para ello, el tiempo de ejecución de la acción se definió que fuese un día semanalmente durante todo el año en distintos puntos de las sedes y que el coordinador del PIESDI fuera el encargado de definir el equipo delegado de llevar a cabo la iniciativa.

##### **PA2: Realizar levantamiento de tópicos en la comunidad universitaria**

El PA2 se originó para recolectar y medir datos de interés para su uso en charlas, talleres y/o capacitaciones que realizara el PIESDI. Donde la consulta se estimó que se llevara a cabo a través de encuestas, donde la misma comunidad votase ante temáticas de preferencia para futuras capacitaciones, como también a partir de temas planteados por el equipo del programa. Se consideró que su ejecución debía ser planteada en cada reunión del PIESDI al menos una vez semestralmente, siendo los responsables de llevarla a cabo todos los miembros del programa.

##### **PA3: Promover charlas y capacitaciones por medio digitales**

De la mano del PA2, la promoción de charlas, capacitaciones o cualquier evento de este tipo debería ser reforzada, intensificando el uso de redes sociales, como también otros medios digitales, charlas virtuales, actividades asincrónicas y sincrónicas a través de videoconferencias. Donde se estimó que la iniciativa se ejecutara al menos una vez al mes durante el 2023, siendo de responsabilidad del coordinador del PIESDI.

##### **PA4: Concretar charlas con invitados internos y externos**

En este plan se planteó el realizar charlas con organismos externos, como asociaciones, fundaciones, comisiones, expertos, o profesionales de alguna entidad que aporte conocimientos sobre el uso de softwares, implementación de algún tipo de mecanismo que facilitase la accesibilidad de EeSD o sobre la aplicación de algún documento de ley. Así como también, el poder invitar a PeSD que quieran y puedan compartir experiencias personales referentes a inserción laboral, disminución de barreras, trayectoria universitaria, etc. Esta iniciativa se planteó bajo ejecución semestral, dado que se debía evaluar los recursos, la temática, objetivos, el impacto, los beneficios, la formación del expositor y la efectividad de llevarla a cabo, siendo el coordinador junto al equipo PIESDI los responsables de seleccionar y organizar para que se concretaran dichas charlas.

#### **PA5: Gestionar diagnósticos de sitios web institucionales**

Se creó dada la necesidad de gestionar diagnósticos anuales sobre la accesibilidad de recursos computacionales y plataformas de interacción, desde redes sociales, foros, plataformas educativa, sitios web institucionales. Ante ello, era necesaria su adaptación para que PeSD puedan interactuar en estos, debido a la importancia en el uso de estas plataformas como medio de comunicación educativo e informativo. Se tuvo en cuenta que realizar esta tarea significaba realizar un diagnóstico de viabilidad y que fuese aprobada para llevarla a cabo durante el 2023, por lo que el tiempo de ejecución se estimó que empezara a lo largo del año 2024.

#### **PA6: Establecer convenios con organizaciones de la zona**

Una de las grandes estrategias del programa era la articulación territorial con empresas externas a la universidad para potenciar colaborativamente la inclusión. Para potenciar dicha estrategia se propuso revisar mensualmente el catastro de convenios para PeSD que comparte SENADIS. Y también emplear estrategias realizadas por las universidades estatales como promocionar su programa mostrando sus avances, investigaciones y/o estudios realizados a instituciones de la zona, donde se realizaba despliegue a establecimientos cercanos ofreciendo servicios de acompañamiento de exploración vocacional, salidas pedagógicas y/o apoyo en el

proceso de admisión. Esta iniciativa se consideró de suma importancia, ya que en este proceso se podía establecer convenios con empresas. Para ello, se definió al coordinador del PIESDI como encargado de establecer el contacto formal con las instituciones externas.

#### **PA7: Dar asesoramiento de ley a las unidades universitarias**

Uno de los grandes problemas encontrados asociados a la capacitación, fue el desconocimiento sobre la política de ley establecida por el Gobierno de Chile y los avances en materia de discapacidad. Como programa se debiese mantener informado no solo al equipo PIESDI en esta temática, sino que también a la comunidad universitaria, para poder favorecer la participación, el desarrollo y la implementación de proyectos asociados al contexto en el área de discapacidad en la Universidad del Bío-Bío, para que fueran formulados dentro de los márgenes que establece la ley y realistas en base a los recursos con los que dispone el programa. Para que con ello, la aprobación de estos fuera efectiva y se pudiesen ejecutar. Esta iniciativa se planteó para establecer esta temática dentro de capacitaciones realizadas anualmente al menos dos veces, por miembros del PIESDI o algún invitado experto en el tema.

#### **PA8: Realizar levantamiento de información del nivel de incorporación de la ley gubernamental en la Universidad del Bío-Bío**

Esta iniciativa se creó con el fin de realizar una inspección sobre las leyes que plantea el Gobierno de Chile respecto a lo establecido en la universidad, por medio de un análisis a nivel universidad, direcciones, departamentos, facultades y carreras, para establecer un margen de incorporación real de la política pública, adjuntando toda la información recopilada en un informe que fuera entregado al PIESDI. Para esto se propuso un tiempo de ejecución de cuatro meses mínimo, lo cual debía realizarse anualmente considerando modificaciones y avances en la ley, donde fueran practicantes y/o estudiantes de la carrera de Trabajo Social quienes llevaran a cabo el estudio con el apoyo del coordinador del PIESDI.

#### **PA9: Realizar encuesta de percepción universitaria sobre el PIESDI**

Se estimó que efectuar encuestas de percepción a la comunidad universitaria favorecía el poder realizar investigaciones, entregando un panorama completo sobre la postura y el nivel de conocimiento que tenía la comunidad universitaria sobre el impacto del programa en su contribución en la construcción de una cultura inclusiva en la universidad. La idea de esta propuesta fue que una vez al año se difundiera un cuestionario de Google, con lo cual se pudiera establecer un patrón medible de la percepción de la comunidad universitaria. Se consideró que el responsable de llevar a cabo la construcción de la encuesta podía variar entre un alumno practicante o algún miembro del equipo PIESDI, destacando que para difundir el cuestionario se debía contar con la aprobación del coordinador del programa.

#### **PA10: Crear en el sitio web secciones de lo que realiza el PIESDI**

Surgió dado que el sitio web del PIESDI solo se entregaba información del propósito general del programa y no se encontraba información de los apoyos y líneas de acción del PIESDI. Ante aquello, con el PA10 se proponía fortalecer el sitio web ofreciendo información para que tanto la comunidad como potenciales estudiantes de la universidad tuvieran claridad de lo que ofrecía el programa. El tiempo de ejecución se definió para que la iniciativa se llevara a cabo en 2023, por un estudiante de ingeniería civil informática o con el apoyo del departamento de informática.

#### **PA11: Diseñar un sistema de retroalimentación efectiva**

Con la finalidad de no saturar a la comunidad universitaria en participar en encuestas, se propuso el poder diseñar un sistema que permitiera conocer las inquietudes, manifestaciones, sugerencias e incluso reclamos de la comunidad hacia el programa, que cumpliera la función de un buzón virtual anónimo. El tiempo de ejecución y los responsables asignados a la iniciativa se definieron bajo los mismos parámetros del PA7, para ser realizado a cabo durante el 2023 por un estudiante de ingeniería civil informática o con el apoyo del departamento de informática.

#### **PA12: Realizar actividades que promuevan la presencia del PIESDI**

A fin de realizar actividades extraprogramáticas abiertas a la comunidad universitaria para fomentar una percepción favorable hacia la UBB en materia de inclusión y discapacidad. Generando instancias educativas e informativas abiertas a libre participación, que sirvieran para potenciar estrategias como derribar estigmas hacia las PeSD. Se estimó que este tipo de actividades se podrían realizar una vez semestralmente, contemplando desde la realización de concursos artísticos y culturales hasta actividades de recreación al aire libre, cuyo responsabilidad se estimó fuese el coordinador del programa.

#### **PA13: Promover la difusión en avances en el diseño universal de contextos**

Potenciar la publicidad de los diagnósticos realizados por el PIESDI, se consideró que promovía el conocimiento y la transparencia favoreciendo espacios para co-construcción de metas en el área de discapacidad. Esta iniciativa planteó hacer públicos en el sitio web del programa los diagnósticos que se han realizado sobre la evaluación y mejora de contextos universitarios para que la comunidad universitaria pudiera estar al tanto de lo que se proyecta realizar. Esto debido, al descontento percibido en accesibilidad arquitectónica, donde se mencionó la falta de edificios que fueran accesibles para todos los estudiantes, señalización de espacios a través del uso de normas gráficas, baja cantidad de espacios accesibles para recreación y para el tránsito en la universidad. Esta iniciativa dependió del desarrollo de los diagnósticos y de la aprobación para difusión del coordinador del PIESDI, por lo que se esperaba que esta sección fuera creada durante el 2023, con apoyo del departamento de informática y que el subir estos documentos se realizara a medida que el coordinador del programa aprobara el adjuntarlos al sitio web.

#### **PA14: Aumentar la periodicidad en ferias dentro del campus**

Este plan se planteó para poder impactar no solo a nivel de universidad sino que también territorialmente, exponiendo acciones educacionales inclusivas que ofrece la UBB, impulsando el uso de herramientas y tecnologías para el apoyo del estudiante durante la trayectoria académica. También permite congregarse a organizaciones de la zona que trabajan por la inclusión y fomentar vínculos para el

trabajo colaborativo. Esta iniciativa se propuso que fuese planificada y realizada una vez al año, con la participación durante el proceso de todo el equipo PIESDI.

#### **PA15: Concretar entrega de información sobre la obtención de beneficios**

En base a la estrategia de trabajo individual con PeSD del PIESDI se planteó esta iniciativa para favorecer la autonomía del estudiante en la obtención de beneficios y derechos, para ello se propuso el informar usando redes de comunicación (Gmail, Facebook e Instagram) sobre fechas y plazos para que los alumnos pudieran recordar el postular a recursos individuales como también ayudas técnicas de SENADIS, obtención de la credencial de discapacidad, postulación a proyectos y beneficios universitarios y estatales. El tiempo de ejecución debía ser un mes antes que venciera el plazo del beneficio, al menos dos veces por semana.

#### **PA16: Apoyar el desarrollo de investigaciones en tecnología y apoyos técnicos para PeSD**

Motivando el desarrollo tecnológico, se propuso potenciar el desarrollo de investigaciones en tecnología y apoyos técnicos que realizaran miembros de la comunidad universitaria durante los semestres del 2023, dada la importancia y la oportunidad que tiene el PIESDI, de que estudiantes pudieran contribuir en la construcción de una cultura inclusiva fortaleciendo su propio conocimiento profesional. Para ello, se estimó que el coordinador del PIESDI debía dar apoyo a este tipo de iniciativas.

#### **PA17: Establecer catastro de tecnología, máquinas e información sobre su uso en sitio web del PIESDI**

Del PA10 surgió esta iniciativa con el fin de establecer para las TIC's del programa una sección en el sitio web del PIESDI, a fin de que estudiantes, académicos y funcionarios de la UBB tuvieran acceso al catastro de tecnología, softwares con los que se contase para el apoyo de PeSD entregando información acerca del funcionamiento de estas. Se planteó que se llevase a cabo el 2023 con el apoyo de ingenieros, estudiante o el departamento de ingeniería civil informática.

**PA18: Concretar la creación de comunidades virtuales para coaching del EeSD**

Este plan surgió en base al análisis comparativo con las Ues, en donde otras universidades prestaban apoyo pedagógico especializado por medio del uso de TIC's con la creación de comunidades virtuales para el trabajo colaborativo con docentes en el acompañamiento académico y vida universitaria de los estudiantes. Este tipo de iniciativas tuvieron resultados positivos en las organizaciones, en el cumplimiento de tareas y fomentado la participación de los estudiantes en sesiones de acompañamiento. Siendo orientadas al coaching y fortalecimiento de la autonomía enseñando métodos de administración de dinero, transporte, tareas domésticas, universitarias, recreativas, etc. Al ser virtual se podía grabar, por lo que el tiempo de ejecución se planteó que se realizara una vez cada dos meses, grabando material para el estudiante en caso de que lo requiriese. Esta actividad se estimó que debía realizarse por los miembros del equipo PIESDI.

**PA19: Realizar encuestas de satisfacción para estudiantes pertenecientes al PIESDI**

Este plan se planteó para medir la satisfacción de los estudiantes pertenecientes al programa y como este ha favorecido apuntando hacia a su autonomía. Esto permitía al programa tener información de como estructurar las ayudas para el alumno en su trayectoria académica, este cuestionario debía ser aplicado una vez al año. Se definió que la encuesta debería ser creada por la psicóloga del PIESDI y posteriormente aprobada por el coordinador del programa, quien finalmente tendría que hacerla llegar a los estudiantes para ser respondido bajo confidencialidad.

**PA20: Señalizar espacios físicos para EeSD**

Este plan fue de suma importancia definirlo, ya que incide en la accesibilidad, el respeto, en advertir sobre riesgos y espacios dimensionados para EeSD. Ante ello se propuso el PA20 para establecer la señalización accesible a lo largo de la sede universitaria incorporando mensajes informativos y direccionales, los cuales fueran entendibles para PeSD y PsSD. Si bien esta actividad requiere mayor profundización,

de ejecución se estimó que se podría comenzar con la señalización de baños, estacionamientos para PeSD y utilizando señaléticas con colores para personas con discapacidad del tipo visual. Esta iniciativa se planteó para que fuera realizada a lo largo del 2023, por todo el equipo PIESDI.

#### **PA21: Hacer entrega de folletos**

La idea era que se crearan trípticos o dípticos que contuvieran información con el fin de comunicar y promocionar lo que se llevase a cabo dentro del programa. La idea era que este material permitiera difundir el programa, dejando a lo más 10 copias por departamento de cada campus de la universidad, donde se definió que el equipo PIESDI fuera el encargado de realizar esta acción, dejando folletos en cada departamento de la UBB. Se propuso que esta iniciativa se llevase a cabo dos veces al mes para ir renovando el material, siendo entregado por el equipo PIESDI.

#### **PA22: Hacer benchmarking de actividades para atraer potenciales estudiantes al PIESDI UBB**

Esta iniciativa proponía comparar e imitar prácticas que se llevaran a cabo por otros programas de inclusión por medio de una investigación empleando la herramienta benchmarking para atraer a futuros potenciales estudiantes. Entre las iniciativas llevadas a cabo por otras universidades se consideró el despliegue a establecimientos educacionales de enseñanza media de la zona para generar redes, acompañamiento de exploración vocacional, salidas pedagógicas, apoyo en proceso de admisión. Esta investigación se definió que fuera realizada por un estudiante practicante del PIESDI, con un tiempo de ejecución como limite el fin del 2023.

#### **PA23: Crear incentivos para desarrollo de publicaciones científicas**

Lo que planteó esta iniciativa era evaluar el dar incentivos económicos a los estudiantes para que participaran en el apoyo de proyectos científicos, como también motivando por medio de publicación en revistas, en redes sociales, etc. Esta propuesta lo que proponía era que se crearan métodos para compensar a los estudiantes y que

les fuera atractivo el desarrollar un proyecto de este tipo. Se estableció un tiempo de ejecución de dos meses para definir los incentivos, por el coordinador del PIESDI.

#### **PA24: Realizar charlas sobre propuestas de proyectos**

Consistía en comunicar a la comunidad universitaria, por medio de charlas sobre propuestas de proyectos que el programa tuviera planeado empezar a desarrollar y que necesitara de apoyo, se consideró que estas instancias favorecerían la difusión de estos proyectos. Por lo que, se definió que esta iniciativa se llevara a cabo una vez por semestre, con la presencia del coordinador del PIESDI y profesionales de apoyo del programa.

#### **PA25: Incluir formalmente metodologías para el control del programa**

Se sustentó en establecer dentro del programa herramientas de control de calidad, con las que se pudiera visualizar aquellas tareas se debiesen mejorar para la obtención de mejores resultados, para con ello poder lograr metas y objetivos del programa. Donde propuso la utilización del diagrama de Pareto para identificar los puntos o actividades en las que se estaba fallando o se invertía mucho tiempo. Se estimo que la iniciativa necesitaría del apoyo de un practicante de Ingeniería Civil Industrial y de la colaboración de todo el equipo PIESDI, para lo cual el tiempo de ejecución mínimo sería de un semestre del 2023.

#### **PA26: Evaluar la posibilidad de añadir tutores pares al equipo PIESDI que apoyen la inserción socio-académica del estudiante**

Las Ues proponían establecer tutores pares para el apoyo socio-académico del estudiante, los cuales eran alumnos de carreras de sus universidades que voluntariamente prestaban servicios de apoyo a la inclusión de estudiantes pertenecientes a sus programas. Se consideró que el coordinador del PIESDI era quien debiese evaluar esta iniciativa, considerando los recursos y el tiempo que significaría invertir en incorporar tutores pares. Donde se estimó que dicha evaluación fuera ejecutada durante todo el año 2023.

#### **PA27: Estandarizar procesos**

Esta iniciativa surgió debido a que no existía orden en la administración del programa, ni en procesos claves como la gestión de documentación, por lo que, se propuso establecer manuales, procedimientos escritos, donde se estandarizara el proceso para la realización de actividades del PIESDI, la gestión de documentos por medio del escaneo y archivado en red para que fuera accesible a todo el personal del programa. Lo que también facilitaría la vinculación con unidades académicas prestando asesoría a facultades y a departamentos de la universidad por medio de manuales que orienten en como adaptar el material educativo haciéndolo más accesible para el estudiante, como también sobre el uso de tecnología o herramientas de apoyo. Lo cual se esperaba que agilizara, flexibilizara y diera libertad al docente para adaptar su clase, haciendo que el PIESDI invirtiera tiempo en otras labores. Esta iniciativa se proponía que fuese realizada durante el 2023 con la ayuda de un practicante de Ingeniería Civil Industrial.

**PA28: Buscar practicantes o tesis ingenieros que construyan modelo para optimizar la carga de trabajo y capacidad óptima del PIESDI**

Uno de los puntos más débiles del PIESDI detectados, fue la brecha en los tiempos empleados en cada una de las actividades, es por ello por lo que se propuso buscar practicantes o tesis ingenieros que construyeran un modelo para optimizar la carga de trabajo y la capacidad óptima de personal necesario para el programa, con el fin de que se el trabajo fuera llevado a cabo de forma eficiente y eficaz. El trabajo de esta iniciativa se estimó que fuera realizado antes de que finalizara el 2023.

**PA29: Realizar levantamiento de tópicos de interés**

Al igual que el PA2 consistió en la recolección y medición de temáticas específicas que se quisieran abordar, en este caso para capacitaciones del personal del PIESDI. Se definió que la consulta podría realizarse a través de encuestas y/o por sugerencias planteadas en reuniones por el equipo, sobre temáticas que les interesaría o le serviría aprender. Estimándose que la ejecución de esta iniciativa debía plantearse en cada reunión del equipo PIESDI al menos una vez mensualmente, siendo el coordinador del programa el encargado de llevar a cabo esta iniciativa.

**PA30: Promover interacción del equipo en charlas**

Consistió en fomentar la participación en charlas, webinarios, capacitaciones de inclusión en materia de discapacidad, a las cuales se haya invitado o que tuvieran participación abierta como reuniones realizadas por la Red de las Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de PeSD. Con el fin de ganar conocimiento y potenciar las redes de contacto. Para ello, se planteó este plan de acción, donde el equipo PIESDI tuviese que estar en la constante búsqueda de actividades de este tipo para que mínimo se participe una vez al mes y se retroalimente a todo el equipo lo aprendido.

**PA31: Capacitar en desarrollo de habilidades y conocimientos**

Este plan se basó en la importancia de promover el desarrollo del equipo por medio de capacitaciones, que brindarán del conocimiento necesario para formar competencias que aportasen nuevas perspectivas al programa. Como en el uso de nuevas TIC's, leyes gubernamentales y también en normas de gestión orientadas a estándares como la ISO 17049 sobre diseño accesible, aplicación de braille en señalización, equipos y aparatos, ISO 23599 sobre productos de apoyo para personas ciegas y con problemas de visión. Esta actividad se definió que debería ser programada por el coordinador del PIESDI para todo el equipo del programa, mínimo dos veces por semestre en distintas temáticas.

**PA32: Calendarizar actividades extraprogramáticas**

Surgió en base a establecer una o dos veces por semestre el realizar actividades extraprogramáticas donde se invitase a participar a la comunidad universitaria, con la finalidad de promover un buen clima dentro del programa y que también a que las personas conozcan y se familiaricen con el PIESDI. Se estimó que estas actividades deberían llevarse a cabo por un equipo designado por el coordinador del programa, esperando la participación de todo el equipo.

**PA33: Potenciar difusión de contenidos en redes sociales**

Esta iniciativa se planteó debido a la importancia y el alcance que asociado a las redes sociales para llegar a la comunidad universitaria, permitiendo educar e informar al mismo tiempo. Para ello, se planteó este plan de acción con el fin de realizar la difusión de publicaciones por Facebook e Instagram sobre el programa, lo que realiza, los apoyos, donde se encuentra ubicado físicamente, donde acudir en caso de dudas, etc. Esta tarea se estimó que debiese ser llevada a cabo por una persona designada por el coordinador del PIESDI, difundiendo de tres a más publicaciones distribuidas semanalmente.

#### **PA34: Definir TIC's para facilitar el trabajo dentro del programa**

El PA34 planteaba fomentar la búsqueda por parte del equipo PIESDI sobre tecnologías, formas de comunicación, que facilitaran el desarrollo del trabajo en el apoyo de las acciones del programa. Y ante ello, definir los implementos tecnológicos con los cuales se contará, como también los que se debiesen reemplazar por nuevos que cubriesen de mejor forma en características y funcionalidades en referencia a los que ya se tenía. Donde se consideró que era función de miembros del equipo del programa como asesores metodológicos y profesionales de apoyo el desarrollo de esta iniciativa. Siendo llevada a cabo durante todo el 2023, de manera constante.

#### **PA35: Calendarizar reuniones de equipo**

Se estableció este plan de acción para establecer una reunión semanal en el PIESDI, donde ante todos los miembros del programa, se informase sobre el avance en objetivos y metas, como también de procesos y acciones planificadas que se cumplieron o que están en proceso de ser completadas. Con el fin de motivar al equipo en el alcance de resultados y planificaciones establecidas. Estableciéndose que el coordinador del PIESDI debía llevar a cabo la calendarización de las reuniones y su ejecución.

## CAPÍTULO 9: Conclusiones

### 9.1. Conclusión

Disponer de estrategias específicas que sean medibles y realistas bajo el margen político que se vive es fundamental para orientar el actuar institucional hacia una educación inclusiva, que no discrimina ni niega el acceso a una persona en su derecho a educación. A pesar de que la Universidad del Bío-Bío cuenta con el Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad, el cual tiene un espacio físico dentro de la institución y cuenta con una serie de estrategias como también líneas de acción, no ha logrado establecer un control cuantificable en la ejecución de la estrategia, llevando a cabo su labor con actividades sin una proyección cuantificable, que permita que el trabajo se realice de forma eficiente y eficaz. Por lo que, para dicha situación se planteó una propuesta de mejora a través de un Cuadro de Mando Integral como herramienta para que el programa tenga una visión general, objetiva y en tiempo real que ayude en la toma de decisiones evaluando a partir de indicadores relacionados a los objetivos estratégicos y a la visión del programa.

Del primer objetivo específico planteado se debía realizar un análisis interno con la finalidad de recabar información sobre el desarrollo institucional del programa en favor de la inclusión, lo cual fue desglosado a partir de la revisión de información documental y una encuesta de percepción universitaria aplicada los meses de Diciembre de 2022 como también Enero de 2023, de donde se identificó un descenso en la proximidad de los estudiantes y académicos hacia el programa disminuyendo en un 17,05 y 3,24 por ciento respectivamente. Del mismo, es alarmante la valoración que dan los alumnos hacia el trabajo realizado en la universidad sobre la discapacidad, bajando de un 4,68 a un 3,95 promedio en el trabajo en el contexto de discapacidad y de un 6,43 a un 4,44 en la evolución universitaria a favor de la inclusión. Lo cual dado las cifras, respalda el hecho de que se debe establecer iniciativas, en donde se involucre la participación y la comunicación a la comunidad universitaria, como también formación en el área en cuanto a identidad al igual que en presencia.

Por otro lado, respondiendo al segundo objetivo específico, cuyo fin era establecer el análisis comparativo con las Ues y determinar brechas existentes. Se

realizó el contacto con las Ues a partir de la comunicación por correo electrónico y en algunos casos por videollamadas, como también por medio una encuesta para recabar información de sus respectivos programas y un webinar al que se asistió el 18 de Noviembre del 2022. De donde se ha de recalcar la importancia que la universidad cuente y potencie el desarrollo de un programa de tales características, dada su colaboración como centro de apoyo institucional conforme a lo que mandata el Gobierno de Chile, como también en su participación como representante de la universidad en la Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad, donde se trabaja colaborativamente en la disminución de barreras en contextos educacionales, fomentando estrategias que permitan la inserción, trayectoria y egreso del estudiante que tiene algún tipo de situación de discapacidad. Siendo una gran oportunidad para que a partir de dicha red, se pueda aprender y potenciar a partir de prácticas que llevan a cabo otras Ues, en beneficio de la inclusión.

Para el análisis de información y determinación de brechas se utilizó la herramienta benchmarking como también el análisis FODA, de lo que se obtuvo que a nivel interno, las fortalezas demuestran que el programa tiene una base organizacional definida, cuenta con cobertura territorial en la zona y con tecnología propia para la realización de sus actividades, por lo que puede consolidarse en la construcción de conocimientos y apoyos para el desarrollo del programa. Por otro lado, a partir de las debilidades se tienen las principales deficiencias con respecto a las estrategias, como también a los planes de acción llevados a cabo, los cuales dan cuenta de la necesidad de establecer un mecanismo de control que instaure metas para con la administración del PIESDI y disminuya el impacto en la rotación de personal, sobre la gestión documental como también en los tiempos empleados por actividad, los cuales son factores clave dentro de los procesos para la realización del labor del programa.

A nivel externo, las oportunidades establecen los contextos en el margen institucional y nacional, con los cuales se puede potenciar el programa por medio del trabajo colaborativo, la adquisición de nuevas tecnologías y el aumentar la alianzas estratégicas. Por otro lado, con las amenazas se respalda la necesidad de realizar

iniciativas de vinculación universitaria para derribar estigmas sociales y fortalecer la inclusión en la UBB.

Por último, respondiendo al último objetivo específico se llevó a cabo la propuesta que contempla la implementación de un cuadro de mando integral con la creación del tablero de control y el mapa estratégico, en los cuales se describe 15 objetivos estratégicos rediseñados en base a la planificación estratégica del PIESDI, que a su vez se encuentran interconectados bajo relación causa efecto apuntando a resultados a largo plazo planteados en la visión del programa y en la reestructuración de los ejes estratégicos. Destacando el hecho de que el PIESDI es un programa de la Universidad del Bío-Bío sin fines de lucro que se dedica a apoyar la construcción de una política de inclusión en la universidad como también asesorar y trabajar por la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad, destinando los recursos económicos en el trabajo y beneficio del programa, siendo la justificación al cambio de la perspectiva financiera por la perspectiva sociedad, dado que no se busca maximizar utilidades, sino el contribuir en un bien social.

La identificación de los indicadores en el tablero de control responde a la cuantificación y a la medición para alcanzar el objetivo estratégico propuesto, evaluando bajo una meta que permite evaluar el nivel de logro de este. Por otro lado, el sistema de control y monitoreo permite establecer de forma precisa como llevar el cálculo de cada indicador respondiendo al tipo de métrica seleccionada, como también el sistema de alerta basado en la semaforización, estableciendo un margen instintivo y eficaz para que cualquier persona del programa pueda verificar el rendimiento del indicador, dado que es un sistema establecido universalmente.

A su vez los planes de acción propuestos responden a los objetivos estratégicos del cuadro de mando integral, siendo iniciativas planteadas bajo el estudio de benchmarking y el análisis interno, en formas de mejorar los planes de acción llevados actualmente en la Universidad del Bío-Bío en inclusión en materia de discapacidad. Estos fueron definidos para que se concretaran a mediano y corto plazo, dado que la propuesta en sí se debe ir reformulando a medida que se obtengan o no resultados,

con el fin de establecer la mejora continua dentro del control de las estrategias del PIESDI.

Finalmente, en base a los antecedentes presentados incluir un cuadro de mando integral al PIESDI supone un nuevo precedente en la organización a nivel estratégico, propiciando la identificación de oportunidades de mejora y la toma de decisiones de forma proactiva frente a desviaciones entre los resultados esperados y los obtenidos. Siendo beneficioso para el programa en la mejora de la calidad del servicio.

## **9.2. Recomendaciones**

La propuesta de cuadro de mando integral tiene como finalidad establecer el control por medio de la medición de objetivos estratégicos alineados a los lineamientos del PIESDI. Se recomienda establecer un sistema de gestión estratégico, con el cual el equipo establezca el seguimiento y feedback estratégico, de acuerdo con la periodicidad establecida en los indicadores, para comunicar al equipo los resultados, en caso de ser necesaria otra operación para concretar la actividad.

Se recomienda que antes de la implementación del CMI, se realice una revisión de este para adecuar el mapa, los objetivos estratégicos, indicadores y ponderaciones en caso de querer variar algún punto ante una necesidad o prioridad del programa. Por otro lado, se ha de señalar que cuadro de mando integral es un instrumento flexible para que el gestor de esta herramienta, pueda adaptarlo periódicamente según expectativas, recursos, capacidades en caso de que surjan cambios o no se esté llegando a la meta establecida.

Por último, se sugiere incluir un software especializado en la administración del Cuadro de Mando Integral, el cual permita reunir la información de forma rápida y ordenada, en vez de utilizar una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Aconsejándose incorporar a un trabajador administrativo para el manejo y control en la gestión del programa. Dado que, es la razón de peso de la realización de esta investigación.

## Bibliografía

- Abejón, P., Martínez, M. Y., & Terrón, M. J. (2011). Revista de Docencia Universitaria. En P. Abejón, M. Y. Martínez, & M. J. Terrón, *Propuestas De Acción Para La Integración De Universitarios Con Discapacidad Visual Y Auditiva Ante El Reto De Bolonia* (Vol. VIII (2), págs. 175-196). Madrid, España: Red U.
- Angulo, J. (10 de Noviembre de 2022). Comunicación Personal. (B. Contreras, Entrevistador)
- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2008). *Sistemas de Control de Gestión* (Duodécima ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Asamblea General de la ONU. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos (217 [III] A)*. Paris. Obtenido de <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Asamblea General de la ONU. (1993). *Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*. Obtenido de <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/standard-rules-equalization-opportunities-persons-disabilities>
- Asamblea General de la ONU. (2006). *Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Obtenido de <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos. (1999, 7 de Junio). *Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Contra las Personas con Discapacidad*. Guatemala. Obtenido de <http://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-65.html>
- Boxwell Jr., R. J. (1995). Benchmarking para competir con ventaja. En R. J. Boxwell Jr., *¿Qué es el benchmarking?\** (Primera ed., págs. 15-29). Barcelona: McGraw-Hill, Inc.

- Cairo, J. (2003, 28 de Marzo). III Parte Planificación Estratégica. En J. Cairo, *Teoría de la planificación estratégica* (págs. 61-66). Huancayo, Perú. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-planificacion-estrategica/>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (1994, 14 de Enero). *Ley N.º 19284*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30651>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (1999, 28 de Agosto). *Ley N.º 19628*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (2010, 10 de Febrero). *Ley N.º 20422*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010903>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (2012, 24 de Julio). *Ley N.º 20609*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1042092>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (2017, 15 de Junio). *Ley N.º 21015*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1103997>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (2018, 29 de Mayo). *Ley N.º 21091*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1118991>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (2018, 5 de Junio). *Ley N.º 21094*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1119253>
- Cámara de Diputados del H. Congreso Nacional de Chile. (2021, 22 de Enero). *Ley N.º 21303*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1154963>

- CEEI Ciudad Real. (2017). Guía del Apoyo al Emprendedor. En C. C. Real, *Cómo realizar un cuadro de mando integral* (pág. 38). España.
- Cifuentes, M., & Palma, F. (2021 de Marzo de 2021). Inclusión universitaria: ¿Cuán avanzados estamos en Chile? *Diario La Tercera*. Obtenido de <https://www.latercera.com/laboratoriodecontenidos/noticia/inclusion-universitaria-cuan-avanzados-estamos-en-chile/DDA5A2YCBBALJJMD3KC5MELWXA/>
- Comisión de Renovación Curricular, Vicerrectoría Académica. (2008). *Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío*. Chile: Ediciones Universidad del Bío-Bío, Av Collao 1202, Concepción. Obtenido de [http://www.ubiobio.cl/web/modelo\\_educativo.php](http://www.ubiobio.cl/web/modelo_educativo.php)
- Conferencia Mundial sobre Educación para Todos. (1990). *Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje*. Jomtien, Tailandia. Obtenido de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583_spa)
- DGAI. (3 de Enero de 2023). Comunicación Personal. (B. Contreras, Entrevistador)
- Hernández Sampieri, R. (2014). Capítulo 9: Recolección de datos cuantitativos. En R. Hernández Sampieri, *Metodología de la investigación* (Sexta ed., pág. 238). México: McGrawHill Education.
- IESALC. (Mayo de 2006). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. La metamorfosis de la educación superior*. (Primera ed.). Caracas, Venezuela: Editorial Metrópolis, C.A. Obtenido de [http://www.sela.org/media/3202539/t023600002757-0-informe\\_sobre\\_la\\_educaci%C3%B3n\\_superior\\_en\\_al\\_2000-2005.pdf](http://www.sela.org/media/3202539/t023600002757-0-informe_sobre_la_educaci%C3%B3n_superior_en_al_2000-2005.pdf)
- Kaplan, R. S. (2003). Prólogo. En R. S. Kaplan, & P. R. Niven, *El Cuadro de Mando Integral paso a paso* (págs. 9-10). Barcelona: Ediciones Gestión 2000. Obtenido de [www.gestion2000.com](http://www.gestion2000.com)

- Kaplan, R. S., & Niven, P. R. (2000). Medición de la actividad y necesidad de un cuadro de mando integral. En R. S. Kaplan, & P. R. Niven, *El Cuadro de Mando Integral paso a paso* (Segunda ed., págs. 23-50). Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Kaplan, R. S., & Niven, P. R. (2000). Misión, valores, visión y estrategia. En R. S. Kaplan, & P. R. Niven, *El Cuadro de Mando Integral paso a paso* (Segunda ed., págs. 105-135). España: Ediciones Gestión 2000.
- Kiziryán, M. (27 de Mayo de 2015). *Análisis FODA*. *Economipedia.com*. Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/analisis-dafo.html>
- Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. (11 de Mayo de 2016). *Chile deposita Tratado de Marrakech en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual*. Institucional / Internacional: Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. Obtenido de <https://www.cultura.gob.cl/institucional/chile-tratado-marrakech-ompi/#:~:text=Este%20tratado%2C%20que%20fue%20adoptado,la%20comunidad%20de%20la%20que>
- Naciones Unidas. (Diciembre de 2015). *Inicio: Naciones Unidas*. Obtenido de Naciones Unidas Web site: <https://www.un.org/development/desa/disabilities-es/algunos-datos-sobre-las-personas-con-discapacidad.html>
- Nova, F. (2018). Diseño e Implementación de un Cuadro de Mando Integral para la Medición y Seguimiento de los Objetivos de la Carrera de Ingeniería Civil Industrial. En L. Arias, J. C. Castaño, & A. Lanzas, *Balanced Scorecard en Instituciones de Educación Superior* (pág. 90). Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el título de Ingeniero Civil Industrial.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). Clasificación-CIF-Tipos-de-Discapacidad. En O. P. Organización Mundial de la Salud, *Clasificación Internacional de Funcionamiento, Discapacidad y Salud (CIF)* (pág. 258). Obtenido de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf)

- Organización Mundial de la Salud. (2 de Diciembre de 2022). *Centro de Prensa: Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud Web Site: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- PIESDI. (2021). *Presentación PIESDI*. Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad UBB.
- Presidencia de la República. (1994, 22 de Marzo). *Decreto Supremo 31-1994, CONCEDE PERSONALIDAD JURIDICA Y APRUEBA ESTATUTOS A CONSORCIO DE UNIVERSIDADES ESTATALES DE CHILE, DE SANTIAGO*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=7857&f=1994-03-22&p=>
- Presidencia de la República. (2008, 17 de Septiembre). *Decreto Supremo 201-2008. PROMULGA LA CONVENCION DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y SU PROTOCOLO FACULTATIVO*. Diario Oficial de la República de Chile.
- Presidencia de la República. (2017, 14 de Febrero). *Decreto Supremo 155-2017. PROMULGA EL TRATADO DE MARRAKECH PARA FACILITAR EL ACCESO A LAS OBRAS PUBLICADAS A LAS PERSONAS CIEGAS, CON DISCAPACIDAD VISUAL O CON OTRAS DIFICULTADES PARA ACCEDER AL TEXTO IMPRESO*. Diario Oficial de la República de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1100198>
- Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de EeSD (2022, 18 de Noviembre). *Inclusión de Estudiantes con Discapacidad a las Universidades Estatales Apoyos y Vías de Ingreso especial [Webinar]*. Obtenido de <https://www.youtube.com/live/SthDt4bzWjw?feature=share>
- Robbins, S. P., & Mary, C. (2010). *Administración*. En S. P. Robbins, & C. Mary, *Administración estratégica* (págs. 161-180). México: Pearson Educación.

- Rocha, R. (2015). *Programa por la inclusión de estudiantes con discapacidad. Bienestar Estudiantil. Dirección de Desarrollo Estudiantil. Universidad del Bío-Bío [Actividad de Graduación para optar al Grado de Magíster en Intervención Social]*. Bibliotecas UBB -WERKEN EPU, Página Principal.
- Roncancio, G. (20 de Noviembre de 2018). *¿Qué es el Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral? Un resumen*. Obtenido de Pensemos S.A: <https://gestion.pensemos.com/que-es-el-balanced-scorecard-o-cuadro-de-mando-integral-un-resumen>
- Servicio Nacional de la Discapacidad. (2015). Estudio Nacional de la Discapacidad 2015. En SENADIS, & I. Medel (Ed.), *II ESTUDIO NACIONAL DE LA DISCAPACIDAD EN CHILE* (Segunda ed., págs. 64-65; 122-123). Santiago, Santiago, Chile: Feysler Ltda. Obtenido de <https://www.senadis.gob.cl/>
- Universidad del Bío-Bío. (2020). *Plan General de Desarrollo Universitario 2020-2029*. Chile: Ediciones Universidad del Bío-Bío. Obtenido de <http://estatutos.ubiobio.cl/files/PGDU2020-2029.pdf>
- Universidad Veracruzana. (s.f.). *Unidad 1: Tipos de Investigación*. Obtenido de Universidad Veracruzana Sitio Web: <https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad1/investigacion-tipos.html>

## Anexos

### Anexo A: Encuesta aplicada a la comunidad universitaria

# Análisis de Percepción respecto a la Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en Educación Superior

Estimado(a),

Junto con saludar, mi nombre es Bruno Contreras Silva soy estudiante de quinto año de Ingeniería Civil Industrial y me encuentro trabajando en el Seminario de Titulación con mi proyecto de nombre "PROPUESTA DE MEJORA A LOS PLANES DE ACCIÓN EN MATERIA DE INCLUSIÓN DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO", cuyo profesor guía es Sr. Iván Santelices Malfanti, para ello solicito su apoyo respondiendo la siguiente encuesta.

El presente cuestionario tiene como finalidad identificar la actitud que tienen los estudiantes, académicos(as) y administrativos(as) de la Universidad del Bío-Bío hacia la inclusión personas en situación de discapacidad en educación superior.

Esta información contribuirá con la determinación de brechas en la gestión de esta área, permitiendo fortalecer las estrategias del programa de inclusión de la universidad y con ello hacer más accesible el ingreso de estudiantes en situación de discapacidad.

Está dirigida exclusivamente a los y las estudiantes, académicos(as) y administrativos(as) de la universidad sin distinción de sede.

Las opiniones de todos los encuestados serán sumadas e incluidas en el informe de Seminario de Titulación, pero nunca se comunicarán datos individuales. Las respuestas serán confidenciales y anónimas.

**Se solicita utilizar correo institucional.**

De antemano muchas gracias por su colaboración!

Correo \*

Tu dirección de correo electrónico

---

¿Qué rol desempeña en la Universidad del Bío-Bío? \*

- Estudiante
- Académico (a)
- Administrativo(a)

**Análisis de Percepción de Estudiantes UBB respecto a la Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en Educación Superior**

Género \*

- Masculino
- Femenino
- Prefiero no decirlo
- Otro: \_\_\_\_\_

Carrera \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Edad \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Años de estudio en la UBB \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Presenta usted alguna situación de discapacidad? \*

- Sí
- No

Cuestionario: En este apartado señale la columna que represente su opinión sobre cada una de las siguientes frases relacionadas a la **inclusión de personas en situación de discapacidad en educación superior**. \*

	Nada de acuerdo	Algo en desacuerdo	Indiferente	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Reconozco que me he preocupado lo suficiente por este tema	<input type="radio"/>				
Honestamente, creo que es un tema que nos involucra a todos	<input type="radio"/>				
Creo que es muy gratificante dedicar algo de tiempo propio a la ayuda a los demás	<input type="radio"/>				

Creo que es muy gratificante dedicar algo de tiempo propio a la ayuda a los demás	<input type="radio"/>				
Considero que si las personas en situación de discapacidad tienen problemas, esto involucra a toda la sociedad	<input type="radio"/>				
Considero que es un tema que nos involucra a todos	<input type="radio"/>				
En mi familia son muy sensibles hacia la inclusión de las personas con discapacidad	<input type="radio"/>				
Considero que a pesar de tener o no cercanos en situación de discapacidad las personas deben preocuparse e informarse de estos temas	<input type="radio"/>				
Mis padres me han enseñado que cualquiera puede llegar a ser una persona en situación de discapacidad y necesitar de los demás	<input type="radio"/>				
En la universidad los profesores se preocupan por las personas en situación de discapacidad	<input type="radio"/>				
En la universidad los estudiantes se preocupan por las personas con discapacidad	<input type="radio"/>				
En mi familia, desde pequeño me han enseñado que debo ayudar a quienes me necesiten	<input type="radio"/>				
En el colegio, desde pequeño me han enseñado que debo ayudar a quienes me necesiten	<input type="radio"/>				

Creo que la obligación de cualquier persona es ayudar a otra que la necesite	<input type="radio"/>				
Me siento capacitada/o para apoyar y ayudar a cualquier persona en situación de discapacidad	<input type="radio"/>				
Creo que soy capaz de percibir las necesidades especiales de las personas con discapacidad	<input type="radio"/>				
Creo que sería capaz de ayudar a alguna persona con discapacidad física	<input type="radio"/>				
Creo que sería capaz de ayudar a alguna persona con discapacidad psíquica o sensorial	<input type="radio"/>				
Mi deseo es participar en organizaciones para apoyo a las personas en riesgo de exclusión	<input type="radio"/>				
Me gustaría participar en programas de ayuda a la inclusión social	<input type="radio"/>				
Quiero que las instituciones educativas promuevan programas para la inclusión de personas en situación de discapacidad	<input type="radio"/>				
Tengo intención de ayudar a la inclusión de personas en situación de discapacidad	<input type="radio"/>				
Si la universidad propusiese programas de apoyo a las personas en situación de discapacidad, yo me apuntaría	<input type="radio"/>				
Intento ayudar a las personas en situación de discapacidad	<input type="radio"/>				



**Análisis de Percepción de Académicos UBB respecto a la Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en Educación Superior**

Género \*

- Masculino
- Femenino
- Prefiero no decirlo
- Otro: \_\_\_\_\_

Departamento donde se desempeña \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Cuestionario: En este apartado señale la columna que represente su opinión sobre cada una de las siguientes frases respecto a la **inclusión de personas en situación de discapacidad en educación superior**. \*

	Nada de acuerdo	Algo en desacuerdo	Indiferente	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Considero que la existencia de barreras en la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en educación superior es una realidad	<input type="radio"/>				
Considero que la existencia de barreras en la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en la sala de clases es una realidad	<input type="radio"/>				
Pienso que las charlas y capacitaciones en el área de inclusión son fructuosas para la formación docente	<input type="radio"/>				
El tiempo dedicado a la enseñanza es ajeno a si un estudiante tiene o no una situación de discapacidad	<input type="radio"/>				
Considero que hace falta reforzar el trabajo inclusivo en materia de discapacidad dentro de las aulas	<input type="radio"/>				

<p>Considero que contar con aulas especializadas para estudiantes en situación de discapacidad tiene un efecto positivo en su desarrollo emocional</p>	<input type="radio"/>				
<p>Considero que la inclusión de estudiantes requiere cambios significativos en la metodología de trabajo en el aula</p>	<input type="radio"/>				
<p>Siempre es necesario promocionar a los estudiantes en situación de discapacidad la oportunidad de integrarse en las aulas</p>	<input type="radio"/>				
<p>Opino que enseñar a los estudiantes en situación de discapacidad exige de preparación docente</p>	<input type="radio"/>				
<p>Creo que profesores capacitados en el área de inclusión cumplen con la docencia de mejor forma que un profesor que no está capacitado</p>	<input type="radio"/>				
<p>Considero que a pesar de existir barreras dentro y/o fuera de la universidad los estudiantes en situación de discapacidad realizan los esfuerzos necesarios para concluir sus tareas universitarias</p>	<input type="radio"/>				
<p>Opino que se debe reforzar la accesibilidad en espacios físicos</p>	<input type="radio"/>				

En una escala del 1 al 7, donde el 1 es la valoración más baja y el 7 la más alta, \*  
valore los siguientes enunciados:

	1	2	3	4	5	6	7
La inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en educación superior me parece un tema muy importante	<input type="radio"/>						
Me parece que la UBB hace un buen trabajo en el área de la discapacidad en contexto universitario	<input type="radio"/>						
La UBB ha evolucionado positivamente en los últimos años favoreciendo la inclusión en el área de la discapacidad	<input type="radio"/>						
Creo que es necesario que existan en la UBB unidades y programas que trabajen por la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en el contexto universitario	<input type="radio"/>						

¿Conoce el Programa PIESDI de la UBB? \*

- Sí  
 No

Si conoce el programa PIESDI, trate de resumir en 2 líneas máximo qué actividades acciones sabe que desarrollan

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Conoce a alguna o algún estudiante o académico/a que reciba apoyo de la UBB por presentar alguna situación de discapacidad (sensorial, física o mental)? \*

- Sí  
 No

¿Ha participado en alguna actividad relacionada con la inclusión en el área de discapacidad en la UBB? \*

- Sí  
 No

**Análisis de Percepción del Personal Administrativo respecto a la Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en Educación Superior**

Género \*

- Masculino
- Femenino
- Prefiero no decirlo
- Otro: \_\_\_\_\_

Departamento donde se desempeña \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Edad: \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Años de trabajo como administrativo en la UBB \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Presenta usted alguna situación de discapacidad? \*

- Sí
- No

Cuestionario: En este apartado señale la columna que represente su opinión sobre cada una de las siguientes frases relacionadas a la inclusión de personas en situación de discapacidad en educación superior \*

	Nada de acuerdo	Algo en desacuerdo	Indiferente	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Considero importantes las acciones de inclusión de personas en situación de discapacidad en el contexto universitario	<input type="radio"/>				
Me resulta cómodo trabajar en un contexto universitario inclusivo en el área de discapacidad	<input type="radio"/>				
Pienso que una persona en situación de discapacidad no tiene barreras para acceder a la educación superior	<input type="radio"/>				
Me gusta participar en actividades de inclusión en el área de discapacidad en la UBB	<input type="radio"/>				
Considero que el como uno desarrolle su trabajo y participar en actividades respecto a la inclusión en materia de discapacidad son temas aislados	<input type="radio"/>				

¿Ha participado de actividades de inclusión en el área de discapacidad en la UBB? \*

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

¿Ha tenido que trabajar con personas en situación de discapacidad en la UBB? \*

- Sí
- No

¿Cuáles han sido los principales desafíos laborales que ha tenido con personas en situación de discapacidad en la UBB? \*

Tu respuesta

---

¿Conoce usted el PIESDI? \*

- Sí
- No

¿Cómo valoraría la utilidad del trabajo del PIESDI? \*

- Baja
- Media
- Alta

## Análisis de Percepción respecto a la Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en Educación Superior

Muchas gracias por su colaboración!

Fuente: Elaboración propia

### Anexo B: Tamaño de la muestra estudiantes encuesta de percepción

Inputs	Results
<p><b>Universe Size</b> If universe is less than 99,999, replace 99,999 with the smaller number</p> <p><input type="text" value="11107"/></p> <p><b>Maximum Acceptable Percentage Points of Error</b></p> <p><input type="text" value="9%"/></p> <p><b>Estimated Percentage Level</b></p> <p><input type="text" value="50%"/></p> <p><b>Desired Confidence Level</b></p> <p><input type="text" value="95%"/></p>	<p>The Sample Size Should Be...</p> <p><input type="text" value="117"/></p>
 <p><b>Decision Analyst</b> The global leader in analytical research systems</p>	

Fuente: Elaboración propia

**Anexo C: Tamaño de la muestra académicos encuesta de percepción**

Fuente: Elaboración propia

**Anexo D: Tamaño de la muestra administrativos encuesta de percepción**

Fuente: Elaboración propia

**Anexo E: Resultados ítem escala Likert estudiantes encuesta de percepción**

N°	Frases	Media	Desv. estándar	Media
1	Reconozco que me he preocupado lo suficiente por este tema	3,39	1,25	
2	Honestamente, creo que es un tema que nos involucra a todos	4,35	0,90	
3	Creo que es muy gratificante dedicar algo de tiempo propio a la ayuda a los demás	4,52	0,74	
4	Considero que si las personas en situación de discapacidad tienen problemas, esto involucra a toda la sociedad	4,14	1,18	
5	Considero que es un tema que nos involucra a todos	54,46	0,93	
6	En mi familia son muy sensibles hacia la inclusión de las personas con discapacidad	3,39	1,23	
7	Considero que a pesar de tener o no cercanos en situación de discapacidad las personas deben preocuparse e informarse de estos temas	4,02	1,19	4,04

N°	Frases	Media	Desv. estándar	Media
8	Mis padres me han enseñado que cualquiera puede llegar a ser una persona en situación de discapacidad y necesitar de los demás	4,50	0,90	
9	En la universidad los profesores se preocupan por las personas en situación de discapacidad	3,07	1,13	
10	En la universidad los estudiantes se preocupan por las personas con discapacidad	3,37	1,05	
11	En mi familia, desde pequeño me han enseñado que debo ayudar a quienes me necesiten	4,52	0,87	
12	En el colegio, desde pequeño me han enseñado que debo ayudar a quienes me necesiten	4,26	0,99	
13	Creo que la obligación de cualquier persona es ayudar a otra que la necesite	4,06	1,17	3,96
14	Me siento capacitada/o para apoyar y ayudar a cualquier persona en situación de discapacidad	3,36	1,21	
15	Creo que soy capaz de percibir las necesidades especiales de las personas con discapacidad	3,47	1,15	
16	Creo que sería capaz de ayudar a alguna persona con discapacidad física	4,08	0,94	
17	Creo que sería capaz de ayudar a alguna persona con discapacidad psíquica o sensorial	3,41	1,22	3,58
18	Mi deseo es participar en organizaciones para apoyo a las personas en riesgo de exclusión	3,34	1,17	
19	Me gustaría participar en programas de ayuda a la inclusión social	3,54	1,19	
20	Quiero que las instituciones educativas promuevan programas para la inclusión de personas en situación de discapacidad	4,45	0,88	
21	Tengo intención de ayudar a la inclusión de personas en situación de discapacidad	4,01	1,02	
22	Si la universidad propusiese programas de apoyo a las personas en situación de discapacidad, yo me apuntaría	3,58	1,16	
23	Intento ayudar a las personas en situación de discapacidad	4,13	0,91	3,84

Fuente: Elaboración propia

**Anexo F: Resultados ítem escala Likert académicos encuesta de percepción**

N°	Frases	Media	Desv. estándar
1	Considero que la existencia de barreras en la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en educación superior es una realidad	3,89	1,31
2	Considero que la existencia de barreras en la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad en la sala de clases es una realidad	4,13	1,23
3	Pienso que las charlas y capacitaciones en el área de inclusión son fructuosas para la formación docente	4,11	1,13
4	El tiempo dedicado a la enseñanza es ajeno a si un estudiante tiene o no una situación de discapacidad	3,29	1,32
5	Considero que hace falta reforzar el trabajo inclusivo en materia de discapacidad dentro de las aulas	4,11	0,96
6	Considero que contar con aulas especializadas para estudiantes en situación de discapacidad tiene un efecto positivo en su desarrollo emocional	3,64	1,40
7	Considero que la inclusión de estudiantes requiere cambios significativos en la metodología de trabajo en el aula	3,73	1,19
8	Siempre es necesario promocionar a los estudiantes en situación de discapacidad la oportunidad de integrarse en las aulas	4,13	1,13
9	Opino que enseñar a los estudiantes en situación de discapacidad exige de preparación docente	3,32	1,35
10	Creo que profesores capacitados en el área de inclusión cumplen con la docencia de mejor forma que un profesor que no está capacitado	3,84	1,18
11	Considero que a pesar de existir barreras dentro y/o fuera de la universidad los estudiantes en situación de discapacidad realizan los esfuerzos necesarios para concluir sus tareas universitarias	3,94	1,04
12	Opino que se debe reforzar la accesibilidad en espacios físicos	3,49	1,26

Fuente: Elaboración propia

**Anexo G: Resultados ítem escala Likert administrativos encuesta de percepción**

N°	Frases	Media	Desv. estándar
1	Considero importantes las acciones de inclusión de personas en situación de discapacidad en el contexto universitario	4,88	0,46
2	Me resulta cómodo trabajar en un contexto universitario inclusivo en el área de discapacidad	4,76	0,59
3	Pienso que una persona en situación de discapacidad no tiene barreras para acceder a la educación superior	3,59	1,58
4	Me gusta participar en actividades de inclusión en el área de discapacidad en la UBB	3,97	0,96
5	Considero que el cómo uno desarrolle su trabajo y participar en actividades respecto a la inclusión en materia de discapacidad son temas aislados	3,91	1,35

Fuente: Elaboración propia

**Anexo H: Consentimiento informado para Universidades Estatales**

## Consentimiento Informado - Seminario de título "Propuesta de Mejora a los Planes de Acción en Materia de Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en la Universidad del Bío-Bío"

Estimada/o:

Esta investigación forma parte de un estudio para la signatura seminario de titulación en conformidad a los requisitos para obtener el título de Ingeniero Civil Industrial, proyecto que es guiado por el académico Sr. Iván Santelices Malfanti.

Se agradece el interés y la disposición ante el proceso de investigación que lleva por nombre "Propuesta de Mejora a los Planes de Acción en Materia de Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en la Universidad del Bío-Bío".

Este estudio busca identificar de manera específica diferencias que existan y aporten positivamente a las estrategias del Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad de la Universidad del Bío-Bío (PIESDI) y tributen en la confección de un cuadro comparativo y posterior diseño de una propuesta de mejora a los planes de acción actuales del programa. En este contexto, se pondrá a su disposición un formulario de Google, el cual cuenta con una serie de preguntas que servirán sobre ámbitos de estudio que sirvan para el desarrollo del proyecto.

La información recolectada será utilizada en el marco de esta investigación y futuras publicaciones que resulten como producto de la misma. Los datos individuales serán resguardados.

En caso de cualquier duda contactarse con:

Bruno Contreras Silva - correo electrónico: bruno.contreras1801@alumnos.ubiobio.cl  
Iván Santelices Malfanti - correo electrónico: isanteli@ubiobio.cl

**Consentimiento Informado - Proyecto Propuesta de Mejora a los Planes de Acción en Materia de Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad en la Universidad del Bío-Bío**

Nombre y apellidos \*

Tu respuesta

RUT (Sin punto, ni guión) \*

Tu respuesta

Correo Electrónico \*

Tu respuesta

¿Acepta participar en la actividad y da su consentimiento a la utilización de los resultados obtenidos para la construcción de un cuadro comparativo para el proyecto de Seminario de Título del estudiante Bruno Clemente Contreras Silva? \*

- Sí
- No
- Necesito más información

¿Autoriza que el cuadro comparativo emanado de la investigación sea compartido con las demás universidades participantes del estudio? \*

- Sí
- No
- Necesito más información

Fuente: Elaboración propia

## Anexo I: Encuesta aplicada a las universidades estatales

## Análisis Comparativo Universidades Estatales

Estimado(a)

Junto con saludar, mi nombre es Bruno Clemente Contreras Silva soy estudiante de último año de la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad del Bío-Bío, sede Concepción. Y me encuentro trabajando en mi seminario de titulación de nombre "PROPUESTA DE MEJORA A LOS PLANES DE ACCIÓN EN MATERIA DE INCLUSIÓN DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO", con el apoyo del Sr. Iván Santelices Malfanti como profesor guía, para ello solicito su colaboración respondiendo la siguiente encuesta.

Mediante el presente cuestionario, se le invita a participar en un estudio que tiene por objetivo conocer la situación actual de las Universidades Estatales hacia la inclusión en el área de discapacidad en educación superior. Se solicita su colaboración y se le recuerda que no existen respuestas correctas o incorrectas, tan solo se quiere conocer como las instituciones universitarias están avanzando para garantizar los derechos de los estudiantes con discapacidad.

Solo las preguntas de identificación de la universidad serán obligatorias, las otras serán de respuesta libre y voluntaria.

Los datos serán tratados con los resguardos necesarios.

Los datos se utilizarán para la confección de un cuadro comparativo, del cual finalmente se enviará una vista previa, solo si la universidad encuestada lo desea.

El alcance de la encuesta considerará solo a las Universidades Estatales pertenecientes a la Red de Universidades Estatales Chilenas por la Inclusión de Estudiantes con Discapacidad. Por lo que, solo se solicita una respuesta por universidad. De antemano se agradece su colaboración.

Universidad encuestada \*

Tu respuesta

Nombre de contacto \*

Tu respuesta

Cargo \*

Tu respuesta

Correo electrónico \*

Tu respuesta

¿La universidad cuenta con una unidad centralizada de inclusión relativa al ámbito de la discapacidad?

Sí

No

### Sobre la Unidad

¿Cuál es el Nombre de la Unidad?

Tu respuesta

¿Cuál es la dependencia institucional de la unidad?

Tu respuesta



Proyecto	<input type="checkbox"/>					
Magíster	<input type="checkbox"/>					
Cursos	<input type="checkbox"/>					
Sala de estudios	<input type="checkbox"/>					
Tutorías	<input type="checkbox"/>					
Convenios	<input type="checkbox"/>					
Capacitaciones	<input type="checkbox"/>					
Diplomados	<input type="checkbox"/>					
Tesis	<input type="checkbox"/>					

¿Quién o quiénes son los destinatarios de la acción de inclusión?

- Docentes
- Estudiantes
- Docentes y Estudiantes
- Otro: \_\_\_\_\_

Aproximadamente, ¿Cuánta es la proporción que usted considera de carreras que cubre su organismo de inclusión en materia de discapacidad con respecto al total de carreras?.

- 0 - 25%
- 25% - 50%
- 50% - 75%
- 75% - 100%

¿Se tiene una política institucional de inclusión de la discapacidad?

- Política existente vigente.
- Política existente requiere modificación.
- No existe política en este ámbito debe crearse.
- No existe política en este ámbito se considera innecesaria.
- No existe política en este ámbito específicamente, pero si se encuentra dentro de otras.

¿Existe decreto de la creación del organismo de inclusión al que pertenece en su universidad?

- Sí
- No

¿Existe un plan de desarrollo político estratégico sobre la inclusión de la discapacidad en su universidad?

- Sí
- No

¿Se realiza un informe anual del estado del arte a nivel nacional en materia de inclusión en educación superior?

- Sí
- No

**En cuanto a Recursos Humanos**

¿Se realizan diagnósticos de la situación de la institución en materia de recursos humanos en temas de inclusión?

- Sí  
 No

¿Cuántos miembros conforman el equipo del organismo de inclusión de su universidad? (Ej: 6 personas)

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Sobre el personal dentro del equipo, indique los profesionales con los que se cuenta (Se puede seleccionar más de una opción):

- Profesional en el área social (Trabajador Social, Sociólogo, Antropólogo, etc.).  
 Profesor especialista en currículo inclusivo y diseño universal.  
 Especialista en discapacidad.  
 Psicólogo (a)  
 Kinesiólogo (a)  
 Intérprete de Lengua de Señas Nacional  
 Intérprete de Lengua de Señas Internacional  
 Instructor de Lengua de Señas  
 Otro: \_\_\_\_\_

¿Cuántos Interpretes de Lengua de Señas se tienen en su universidad?

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Cuántos intérpretes se tiene en relación a la cantidad de alumnos que forman parte de la comunidad sorda? (Ej: 3 alumnos, 1 Intérprete)

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Se cuentan con cupos por carrera para el ingreso de estudiantes en situación de discapacidad?

- Sí  
 No

Si la respuesta fue afirmativa, ¿Cuántos cupos se tiene por carrera?

Tu respuesta \_\_\_\_\_

**En cuanto a comunicación interna y externa**

¿Se cuenta o se menciona dentro de alguna política la inclusión comunicacional? (Sobre el respeto de la diversidad e inclusión, como también la accesibilidad comunicacional en la institución para personas en situación de discapacidad)

- Sí  
 No

¿Se utiliza formatos accesibles en las normas gráficas? (Logos, señaléticas estacionamiento reservados para personas en situación de discapacidad, etc.).

- Sí  
 No

¿Se dan a conocer institucionalmente con la utilización de formatos inclusivos?

- Sí  
 No  
 Solo internamente  
 Solo externamente

Dentro de los actos institucionales interinstitucionales y académicos, se realizan en formato inclusivo y accesible:

- Invitaciones
- Inscripciones
- Programas de Actividad
- Carpetas
- Diplomas
- Certificados
- Reserva de asientos para personas en situación de discapacidad
- Espacios dimensionados para personas en silla de ruedas
- Otro: \_\_\_\_\_

¿Se realiza la difusión de carreras de forma inclusiva? (Con la utilización de folletos, softwares para reproducir texto en sitio web institucional, etc.)

- Sí
- No

¿Se promueve la participación en ferias de difusión para dar a conocer el apoyo, los servicios y programas institucionales que contribuyen en ambientes inclusivos?

- Sí
- No

#### En cuanto a capacitación

¿Con qué frecuencia se han ido efectuado capacitaciones en temáticas de inclusión para estudiantes?

- Casi Nunca
- Ocasionalmente
- Una vez al año
- Una vez al mes
- Una vez a la semana

¿Con que frecuencia se han ido efectuado capacitaciones para académicos?

- Casi Nunca
- Ocasionalmente
- Una vez al año
- Una vez al mes
- Una vez a la semana

¿Se ha evaluado la satisfacción de la comunidad universitaria con las capacitaciones?. Si es así, ¿Cuál es el recibimiento que han tenido estas capacitaciones?

- Han tenido muy buen recibimiento, la comunidad esta satisfecha con lo que se ha llevado a cabo
- Han tenido buen recibimiento
- Neutral
- Han tenido mal recibimiento
- Han tenido muy mal recibimiento, la comunidad no esta satisfecha con lo que se ha llevado a cabo
- No se ha evaluado

#### Infraestructura, urbanización, equipamiento y conectividad

A nivel institucional, ¿Se han realizado diagnósticos de la infraestructura existente, donde se evalúe por medio de un Informe General de Accesibilidad, la accesibilidad actual de inmuebles?

- Sí
- No

¿Se ha generado un protocolo de accesibilidad general que abarque la inclusión desde la infraestructura: Edificios, espacios públicos, aulas, mobiliario, señalética, conectividad, etc.?

- Sí
- No

Dentro del presupuesto institución, ¿Se considera recursos para la adecuación de infraestructura antigua?

Sí

No

En las nuevas edificaciones y espacios universitarios, ¿Se considera para la accesibilidad: El uso de huellas pododotáctiles, señalética en braille, información sonora, planos en volumen, para personas con discapacidad auditiva y visual?

Sí

No

Solo algunos de ellos

Si la respuesta anterior fue afirmativa o "Solo alguno de ellos", ¿Cuáles?

Tu respuesta

¿Se cuenta con un plan de emergencia elaborado en conjunto con el cuerpo de bomberos, en el cuál se grafican inmuebles y espacios públicos con señalética accesible (sonora, braille, visual)?

Sí

No

¿Existe un plan de desarrollo a mediano plazo para cumplir con las adecuaciones necesarias que se van detectando referentes a infraestructura?

Sí

No

De una escala del 1 al 5 (5=Muy bueno), ¿Cómo considera la cobertura y adaptación de edificios antiguos según protocolo de diseño universal?

Muy malo      1      2      3      4      5      Muy bueno

**De acuerdo al plan formativo**

¿La oferta académica como proceso de enseñanza y aprendizaje, atiende a la diversidad de estudiantes en situación de discapacidad?

Sí

No

Si la respuesta fue afirmativa, ¿Hacia que se orienta? (Se puede seleccionar más de una opción):

- Disminuir las barreras por equipamientos complejos
- Duración de la jornada de la carrera
- Métodos de trabajo (online, a distancia, semi presencial)
- Complejidad conceptual de las materias
- Alcances de perfiles de egreso
- Otro: \_\_\_\_\_

A nivel institucional, ¿Se adecua a la normativa, reglamento e instructivos de acuerdo a la política de inclusión nacional?

Dentro de lo posible

Sí

No

Se esta en desarrollo

¿Se llevan a cabo estudios de flexibilización de carga académica del estudiante en situación de discapacidad?

Sí

No

¿Existe dentro del proceso de plan formativo el resguardo de la carga académica docente en el tiempo necesario en cuanto a accesibilidad, capacitación y tiempo destinado en la interacción con el estudiante en situación de discapacidad?

Sí

No

### Perfil de egreso y plan de estudio

¿Se definen planes de estudios diversificados?

- Sí  
 No

¿Se definen planes de estudios accesibles con perfiles de egreso diversificados?

- Sí  
 No

Dentro de la normativa vigente, ¿Se han estudiado artículos referidos a alternativas para estudiantes en situación de discapacidad?

- Sí  
 No

¿Existen diagnósticos por carrera en cuanto accesibilidad curricular basado en inclusión de discapacidad?

- Sí  
 No

¿Considera que existe una gran diferencia entre el número de egresados en situación de discapacidad versus estudiantes egresados sin ningún tipo de discapacidad?

- Sí  
 No

De la pregunta anterior, ¿Cómo considera ese margen aproximadamente?

- 0 - 25%  
 25% - 50%  
 50% - 75%  
 75% - 100%

### Capacitación Docente Inclusiva

¿Existe definido el perfil de un docente inclusivo dentro de alguna política institucional?

- Sí  
 No

¿Se han realizado diagnósticos sobre la necesidad de capacitar en temáticas de inclusión educativa?

- Sí  
 No

¿La capacitación docente es obligatoria?

- Sí  
 No  
 Solo en algunas carreras

Del total de docentes en la institución, ¿Cuál es el porcentaje de docentes que usted cree que se encuentran capacitados?

- 0 - 25%  
 25% - 50%  
 50% - 75%  
 75% - 100%

Dentro de la evaluación académica, ¿Se considera la capacitación educativa inclusiva?

- Sí  
 No

¿Se tiene académicos capacitados en Lengua de Señas Chilena?

- Sí  
 No

### Estrategias metodológicas y de evaluación

¿Se tienen guías didácticas, que permiten orientar al docente sobre estrategias diversificadas de enseñanza y de evaluación para la educación inclusiva?

- Sí  
 No

¿Existen dentro de los programas de las asignaturas de las carreras el enfoque de inclusión?

- Sí
- No
- No lo sé
- Solo en algunas carreras

¿Se tiene dentro de carreras relacionadas al área de pedagogía la inclusión social?

- Sí
- No

¿Se cuenta con protocolos de monitoreo docente en los apoyos de estrategias e implementación que dan respuesta a la diversificación en las sala de clases?

- Sí
- No

¿Se cuenta con protocolos de monitoreo docente en los apoyos de estrategias e implementación que dan respuesta a la diversificación en las sala de clases?

- Sí
- No

¿Existe un proceso de monitoreo para verificar la efectividad del proceso de enseñanza/aprendizaje con enfoque inclusivo?

- Sí
- No

#### Recursos didácticos

En su institución, ¿Existen plataformas educativas inclusivas con material de apoyo a la docencia?

- Sí
- No

En su institución, ¿Existen manuales instituciones de apoyo a la docencia en temáticas de inclusión?

- Sí
- No

#### Admisión

En su institución, ¿Existe una política de inclusión a la admisión institucional que responda a la diversidad?

- Sí
- No

En su institución, ¿Se cuenta con modalidad de ingreso especial para favorecer la inclusión?

- Sí
- No

En su institución, ¿Se cuenta con un sistema de detección de estudiantes en situación de discapacidad?

- Sí
- No

En su institución, ¿Se cuenta con profesionales apoyando en temas de inclusión durante el proceso de admisión?

- Sí
- No

#### En cuanto al progreso

¿Existen procesos de monitoreo y acompañamiento orientado a la retroalimentación e identificación de facilitadores y barreras percibidas por estudiantes?

- Sí
- No

¿Cada cuánto tiempo se realizan los procesos de monitoreo? (Ej: Cada una semana, etc.).

Tu respuesta \_\_\_\_\_

#### Inserción Laboral

¿Se aborda la inclusión laboral de manera transversal dentro de las estrategias con la comunidad universitaria?

- Sí
- No

¿Existen sistemas de seguimiento y de acompañamiento en el proceso de inserción laboral de egresados en situación de discapacidad?

Sí

No

¿Se realizan campañas de sensibilización con empresas e instituciones externas?

Sí

No

#### Vinculación con el medio

¿Se participa en fondos concursables para proyectos de investigación y/o becas basados en inclusión y equidad?

Sí

Solo para proyectos de investigación

Solo para becas

No

¿Se apoya la realización de proyectos en temas de inclusión y equidad?

Sí

No

¿Se llevan a cabo o se apoya la realización de publicaciones científicas en el ámbito de inclusión y equidad?

Sí

No

¿Se apoya el trabajo de prácticas y tesis de estudiantes que basan sus investigaciones en temas de inclusión y equidad en la universidad?

#### Deportes

¿Existen políticas en materias de deporte y/o actividades recreativas inclusivas en su universidad?

Sí

No

¿Existen asignaturas deportivas accesibles en su universidad?

Sí

No

¿Existen ramas deportivas paralímpicas y adaptadas en su universidad?

Sí

No

#### Salud

¿Existe una política que resguarde el derecho de la comunidad universitaria de participar en servicios de salud sin ser discriminado por su situación de discapacidad?

Sí

No

¿Se cuenta con profesionales de salud, que atiendan a estudiantes en situación de discapacidad?

Sí

No

Si la respuesta fue afirmativa, ¿Cuáles? (Ej: Kinesiólogo, etc.).

Tu respuesta

¿Se ha implementado capacitaciones en profesionales de salud y de apoyo en temas de salud inclusiva?

Sí

No

¿Se tiene sillas de ruedas para acceso a servicios de salud estudiantil?

Sí

No

¿Se tiene folletos de promoción de salud en formato inclusivo (Ej: En braille, etc.)?

Sí

No

¿Existen espacios de recreación con accesibilidad universal?

- Sí  
 No

**Bienestar**

¿Existe una política que hable sobre el bienestar en el ámbito de inclusión de la discapacidad?

- Sí  
 No

¿Existen becas para personas que están en situación de discapacidad?

- Sí  
 No

Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿Cuántas y de que tipo?

Tu respuesta

¿Se realizan evaluaciones del impacto de los beneficios asignados, calidad de vida y rendimiento académico del estudiante?

- Sí  
 No

**Fin de la encuesta**

Muchas gracias por su colaboración!

Si tiene alguna duda contactarse al correo: [bruno.contreras1801@alumnos.ubiobio.cl](mailto:bruno.contreras1801@alumnos.ubiobio.cl)

Fuente: Elaboración propia

**Anexo J: Resultados encuesta estatales**

Áreas	Preguntas	Sí	No
1. Enfoque inclusivo	1.1. ¿Se recoge datos sobre el número y características de EeSD como política institucional?	75,0%	25,0%
	1.2. ¿Se realizan informes de autoevaluación de las políticas de inclusión en materia de discapacidad?	16,7%	83,3%
	1.3. ¿La universidad impulsa polít. de inclusión centralizadas destinadas a generar un enfoque inclusivo en la comunidad?	75,0%	25,0%
2. Del Organismo de Inclusión	2.1. ¿Existe decreto de la creación del organismo que realiza la inclusión en materia de discapacidad en su universidad?	58,3%	41,7%
	2.2. ¿Existe un plan de desarrollo político estratégico que trate de la inclusión de PeSD en la universidad?	25,0%	75,0%
	2.3. ¿Se realiza anualmente informes del estado del arte a nivel nacional en materia de Inclusión en educación superior?	8,3%	91,7%

Áreas	Preguntas	Sí	No
3. Recursos Humanos	3.1. ¿Se realizan diagnósticos de la situación en su institución en RRHH para con la Inclusión?	41,7%	58,3%
	4.1. ¿Existe alguna polít. que mencione la inclusión comunicacional, el respeto a la diversidad en accesibilidad?	41,7%	58,3%
4. Comunicación interna	4.2. ¿Se utiliza formatos accesibles en normas graficas? (señaléticas, estacionamientos reservados para PeSD, etc.?)	75,0%	25,0%
	4.3. ¿Se promueve la participación en ferias, para dar a conocer los apoyos que se brinda institucionalmente?	91,7%	8,3%
5. Comunicación externa	5.1. ¿Se realiza la difusión de carreras utilizando formatos inclusivos (SW para reproducir texto, material impreso, etc.)?	50,0%	50,0%
	6.1. ¿Se han generado protocolos de accesibilidad general en infraestructura?	25,0%	75,0%
6. Infraestructura	6.2. ¿Existe planes de desarrollo a mediano plazo para adecuaciones en infraestructura que se vayan detectando?	58,3%	41,7%
	6.3. ¿Dentro del presupuesto institución se considera recursos para la adecuación de infraestructura antigua?	54,5%	45,5%
7. Plan formativo	7.1. ¿La oferta académica atiende a la diversidad de EeSD?	83,3%	16,7%
	7.2. ¿Se llevan a cabo estudios de flexibilización sobre la carga académica del EeSD?	8,3%	91,7%
	7.3. ¿Existe dentro del plan formativo el resguardo de la carga académica del docente en capacitaciones, etc.?	16,7%	83,3%
8. Plan de estudio	8.1. ¿Se definen planes de estudio diversificados?	8,3%	91,7%
	8.2. ¿Se han estudiado artículos de la normativa vigente sobre alternativas para EeSD?	58,3%	41,7%
9. Capacitación docente	8.3. ¿Existen diagnósticos por carrera sobre accesibilidad curricular en inclusión de EeSD?	8,3%	91,7%
	9.1. ¿Se realizan diagnósticos sobre capacitación docente en materia de discapacidad en su universidad?	83,3%	16,7%
	9.2. ¿Se tiene académicos capacitados en Lengua de Señas Chilena?	41,7%	58,3%
10. Estrategias metodológicas y evaluación	10.1. ¿Se tienen guías didácticas para orientar al docente en estrategias de enseñanza y evaluación para la ed. inclusiva?	83,3%	16,7%
	10.2. ¿Se tiene en las carreras del área de la pedagogía incorporada asignaturas relacionadas a la inclusión social?	50,0%	50,0%

Áreas	Preguntas	Sí	No
11. Recursos didácticos	10.3. ¿Se cuenta con protocolos de monitoreo docente en los apoyos de estrategias e implementación que dan respuesta a la diversificación en las sala de clases?	36,4%	63,6%
	10.4. ¿Existe un proceso de monitoreo para verificar la efectividad del proceso de enseñanza/aprendizaje con enfoque inclusivo?	27,3%	72,7%
	11.1. ¿Se cuenta con plataformas educativas inclusivas con material de apoyo a la docencia?	50,0%	50,0%
	11.2. ¿Se tienen manuales instituciones de apoyo a la docencia en temáticas de inclusión?	75,0%	25,0%
12. Admisión	12.1. ¿Se cuenta con una política de inclusión a la admisión institucional que responda a la diversidad?	58,3%	41,7%
	12.2. ¿Se cuenta con modalidad de ingreso especial para favorecer la inclusión?	83,3%	16,7%
	12.3. ¿Se cuenta con un sistema de detección de estudiantes en situación de discapacidad?	91,7%	8,3%
	12.4. ¿Se cuenta con profesionales apoyando en temas de inclusión durante el proceso de admisión?	75,0%	25,0%
13. Progreso	13.1. ¿Existen procesos de monitoreo y acompañamiento orientado a la retroalimentación e identificación de facilitadores y barreras percibidas por estudiantes?	83,3%	16,7%
14. Inserción laboral	14.1. ¿Se aborda la inclusión laboral de manera transversal dentro de las estrategias con la comunidad universitaria?	9,1%	90,9%
	14.2. ¿Existen sistemas de seguimiento y de acompañamiento en el proceso de inserción laboral de egresados en situación de discapacidad?	8,3%	91,7%
	14.3. ¿Se realizan campañas de sensibilización con empresas e instituciones externas?	33,3%	66,7%
15. Vinculación con el medio	15.1. ¿Se apoya la realización de proyectos en temas de inclusión y equidad?	66,7%	33,3%
	15.2. ¿Se llevan a cabo o se apoya la realización de publicaciones científicas en el ámbito de inclusión y equidad?	58,3%	41,7%
	15.3. ¿Se apoya el trabajo de prácticas y tesis de estudiantes que basan sus investigaciones en temas de inclusión y equidad en la universidad?	91,7%	8,3%

Áreas	Preguntas	Sí	No
16. Deportes	16.1. ¿Existen políticas en materias de deporte y/o actividades recreativas inclusivas en su universidad?	25,0%	75,0%
	16.2. ¿Existen asignaturas deportivas accesibles en su universidad?	36,4%	63,6%
	16.3. ¿Existen ramas deportivas paralímpicas y adaptadas en su universidad?	25,0%	75,0%
17. Salud	17.1. ¿Existe una política que resguarde el derecho de la comunidad universitaria de participar en servicios de salud sin ser discriminado por su situación de discapacidad?	45,5%	54,5%
	17.2. ¿Se cuenta con profesionales de salud, que atiendan a estudiantes en situación de discapacidad?	58,3%	41,7%
	17.3. ¿Se ha implementado capacitaciones en profesionales de salud y de apoyo en temas de salud inclusiva?	58,3%	41,7%
	17.4. ¿Se tiene sillas de ruedas para acceso a servicios de salud estudiantil?	83,3%	16,7%
	17.5. ¿Se tiene folletos de promoción de salud en formato inclusivo (Ej.: En braille, etc.)?	25,0%	75,0%
	17.6. ¿Existen espacios de recreación con accesibilidad universal?	50,0%	50,0%
18. Bienestar	18.1. ¿Existe una política que hable sobre el bienestar en el ámbito de inclusión de la discapacidad?	25,0%	75,0%
	18.2. ¿Existen becas para personas que están en situación de discapacidad?	41,7%	58,3%
	18.3. ¿Se realizan evaluaciones del impacto de los beneficios asignados, calidad de vida y rendimiento académico del estudiante?	36,4%	63,6%

Fuente: Elaboración propia

**Anexo K: Universidades con unidad centralizada de inclusión en materia de discapacidad**

N°	Universidad	Unidad	Dependencia	Año Origen	Propósito	Líneas de acción
1	UDA	Departamento de Inclusión y Equidad Educativa	Departamento de Asuntos Estudiantiles	2018	Fortalecer sistemáticamente las prácticas y políticas que se tienen al interior de la universidad, con el fin de alcanzar una estructura y una cultura organizacional que sea inclusiva.	<p>1.1. Apoyo y acompañamiento social: Con relación al RND, implementación de reglamentos internos y asesoramiento en la Ley N. ° 21015.</p> <p>1.2. Apoyo y acompañamiento pedagógico: Asesorías de ajustes razonables, tutorías de trabajo individual y grupal con EeSD. Charlas, cursos y optativos transversales a nivel interno y nacional con las Ues.</p> <p>1.3. Fomentar el uso de las Tics con centros de recursos tecnológicos accesibles, en el uso de dispositivos y educar en accesibilidad, en material pedagógico como también en sitios web.</p> <p>1.4. Incorporar la lengua de señas y capacitar a través de un manual criterios de accesibilidad para hacer las aulas más asequibles.</p>
2	UA	Unidad de Equidad e Inclusión	Rectoría	2020	Prevenir situaciones constitutivas de discriminación arbitraria, educar en torno a las políticas públicas e internas universitarias relacionadas con la función de la Unidad. Desarrollar y ejecutar protocolos en materias de Género y Diversidad sexual, Discapacidad y multiculturalidad, de toda la comunidad universitaria.	<p>2.1. Área de Gestión de casos: En donde se encargan de prevenir, educar, orientar y acompañar en lo referente a discapacidad y otras materias .</p> <p>2.2. Área de Denuncias: Gestiona denuncias en caso de violencia, acoso, actos de discriminación, abuso, etc.</p> <p>2.3. Área de Estudios: Se realizan levantamientos de información e investigación a través de elaboración de diagnósticos para hallar brechas institucionales, culturales que mermen, afecten o vulneren derechos fundamentales de la comunidad universitaria.</p>

N°	Universidad	Unidad	Dependencia	Año Origen	Propósito	Líneas de acción
3	UV	Programa UV Inclusiva	Dirección de Asuntos Estudiantiles - Vicerrectoría académica	2011	Promover la inclusión de EeSD durante el desarrollo de su vida estudiantil, buscando otorgar condiciones de equidad e igualdad de oportunidades, a través de estrategias socio educativas, entrega de ayudas técnicas y gestión institucional.	<p>3.1. Sensibilización: Por medio de grupos de monitoreo, talleres, charlas, dispositivo educativo “Ponte en mi lugar”, ferias de inclusión por escuelas y facultades, difusión gráfica y corporativa.</p> <p>3.2. Formación: Actividades formativas y educativas para estudiantes y docentes, cursos de lengua de señas e instancias para informar del contexto nacional.</p> <p>3.3. Vinculación: A nivel nacional, a nivel regional y por consejo de rectores de la universidad de Valparaíso.</p> <p>3.4. Centro de recursos: Ayudas técnicas para estudiantes, software de transcripción, computadores, lupas, etc.</p> <p>3.5. Apoyo a PeSD: Acompañamiento directo a EeSD, a estudiantes que presenten TEA, o que sean parte del programa.</p>
4	USACH	Departamento de Formación Integral e Inclusión	Vicerrectoría Académica	2018	Desarrollar espacios inclusivos pedagógicos, brindando apoyo en la pedagogía y metodologías estratégicas para las unidades académicas. Y en el apoyo socioeducativo y académico para estudiantes.	<p>4.1. Con la comunidad y contexto de educación superior: Participación en la RESI RM como miembro del Comité de Políticas Públicas.</p> <p>4.2. Comunidad USACH: Incidencia ética, valórica y política sobre la diversidad y pluralidad en la vida universitaria desde la estructura, trabajadores y estudiantes.</p> <p>4.3. Académica: Apoyo directo sobre problemas de inclusión, ajustes razonables en la didáctica, currículum y estrategias metodológicas para favorecer la participación y formación del estudiante.</p> <p>4.4. Estudiantes EeSD: Apoyo directo a EeSD, tutorías, servicios de apoyo, material adaptado, vida comunitaria en la Universidad, etc.</p>

N°	Universidad	Unidad	Dependencia	Año Origen	Propósito	Líneas de acción
5	UMCE	CREPPI	Depende del Departamento de Educación Diferencial	2010	Favorecer los procesos de inclusión de los EeSD que cursan la Educación Superior en la Universidad, además de promover iniciativas que favorezcan procesos de inclusión en contextos de Educación Superior intra y extra UMCE.	<p>5.1. Inclusión universitaria: Coordinación y orientación con unidades académicas y no académicas. Administración de recursos (material didáctico, bibliográfico, tecnológico, tiflotecnológico y espacios físicos).</p> <p>5.2. Acompañamiento en el aprendizaje y vida universitaria: Para EeSD, docentes en el uso de tecnologías accesibles, ajustes razonables, trabajo colaborativo y habilidades para el aprendizaje.</p> <p>5.3. Vinculación con el medio: Proyectos de extensión, capacitaciones, congresos, trabajo con otras unidades y departamentos, participación en congresos, seminarios, implementación de tecnologías, biblioteca accesible, capacitación de funcionarios de biblioteca central, carro inclusivo en itinerancias con material audiovisual. Comunidades virtuales con docentes y estudiantes a través de UCAMPUS, etc.</p>
6	UOH	Unidad de inclusión	Dirección de asuntos estudiantiles	2018	Disminuir las barreras de acceso a la información, aprendizaje y participación de los/as estudiantes en situación de discapacidad de la UOH.	<p>6.1. Pesquizado y/o diagnóstico de los EeSD reportados.</p> <p>6.2. Gestión de información de EeSD.</p> <p>6.3. Entrega de estrategias de intervención a los profesores de escuelas, a través de capacitaciones o consejerías.</p> <p>6.4. Capacitación en materias de atención a la diversidad a profesores y directivos.</p> <p>6.5. Formación en LSCH a funcionarios.</p> <p>6.6. Acercamiento de tecnologías y accesibilidad a la comunidad UOH.</p> <p>6.7. Intervención con estudiantes que lo requieran, en el aspecto de la educación diferencial, la fonoaudiología y la terapia educacional.</p>

N°	Universidad	Unidad	Dependencia	Año Origen	Propósito	Líneas de acción
7	UBB	Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad	Dirección de desarrollo Estudiantil	2014	Contribuir a la construcción de una cultura inclusiva inspirada en el diseño universal de contextos, por medio de la co-construcción de metas en el área de discapacidad en ámbitos académicos, administrativos y estudiantiles, para lograr mayor accesibilidad e igualdad de oportunidades.	<p>7.1. Estrategias individuales con PeSD: Funcionalidad social, fortalecimiento de actividades de vida diaria, orientación y movilidad, acompañamiento psicológico, fortalecimiento de identidad sorda, autonomía en la obtención de beneficios y derechos.</p> <p>7.2. Accesibilidad académica: Estrategias de acompañamiento socio-académico y orientadas a la disminución del estigma hacia los EeSD.</p> <p>7.3. Inclusión laboral: Acompañamiento proceso de práctica profesional, talleres de inclusión laboral, vinculación con el medio, acceso al empleo.</p> <p>7.4. Estrategias universitarias: Articulación con facultades, con departamentos académicos, con carreras, con unidades administrativas y con unidades estudiantiles.</p> <p>7.5. Estrategias Territoriales: Articulación con redes externas, de educación superior o de la comunidad.</p>
8	ULAGOS	Programa de Inclusión de EcD Ulagos	Dirección de docencia	2014	Generar condiciones para que los estudiantes accedan, progresen y egresen de educación superior. Desarrollar actividades de capacitación y concientización en la comunidad universitaria sobre inclusión y diversidad.	<p>8.1. Identificación de requerimientos de los estudiantes, ajustes de acceso pertinentes a cada perfil individual, según diversidad funcional.</p> <p>8.2. Entrega de orientaciones técnicas y manuales de apoyo a docentes de las carreras que presentan ingreso de EeSD.</p> <p>8.3. Desde la Dirección de Acceso: Seguimiento para detectar requerimientos de apoyo y barreras en el estudiante.</p> <p>8.4. Trabajo con estudiantes para detectar y evaluar la forma de afrontar barreras detectadas.</p>

N°	Universidad	Unidad	Dependencia	Año Origen	Propósito	Líneas de acción
9	UMAG	Unidad de DD.HH, Inclusión y Ciudadanía	Universidad de Magallanes	2018	Generar instancias y condiciones integras para EsD dentro de la UMAG que garanticen los derechos de la comunidad universitaria a partir de un enfoque inclusivo y una equiparación de oportunidades.	9.1. Orientación a los EeSD que ingresan a la Universidad de Magallanes. 9.2. Informe y diagnósticos de ajustes necesarios con bajada a Vicerrectoría académica, Direcciones Académicas y posterior a ello a Directores de carrera como también la jefatura. 9.3. Talleres, charlas y conversatorios abiertos a la comunidad, con la participación de los estudiantes a los que se les brinda apoyo. 9.4. Inclusión sociolaboral: Una vez que el estudiante haya finalizado su proceso de formación.

Fuente: Elaboración propia

**Anexo L: Universidades sin unidad centralizada de inclusión en materia de discapacidad**

N°	Universidad	Iniciativa que se lleva a cabo	Propósito	Líneas de acción
10	UTA	El programa de inclusión de la universidad es el principal espacio institucional donde se desarrollan acciones inclusivas, sin embargo también se nutre de las acciones propias de la carrera de educación diferencial y de las de la abogada de Vicerrectoría Académica	Favorecer la inclusión de estudiantes de la universidad implementando apoyos y derribando barreras en favor de los procesos de formación académica y psicoeducativa, a través del programa PROCAI.	10.1. Acompañamiento a EeSD en proceso de matrícula. 10.2. Tour adaptativo para EeSD. 10.3. Acompañamiento psicosocial y/o académico con tutores pares. 10.4. Vinculación con PEM y propedéutico. 10.5. Análisis y despeje de necesidades de apoyo para EeSD. 10.6. Consentimiento informado y socialización de antecedentes de EeSD a jefaturas de carreras y docentes. 10.7. Seguimiento al uso de salas inclusivas de Arica a Iquique. 10.8. Abordaje familiar según pertinencia.

N°	Universidad	Iniciativa que se lleva a cabo	Propósito	Líneas de acción
11	UTEM	Desde el Plan de Acompañamiento Estudiantil, dependiente de la Dirección de Desarrollo Estudiantil, se trabaja en la inserción y persistencia de EeSD, estableciendo estrategias con la comunidad universitaria.	Contribuir a la participación integral de EeSD de la UTEM.	<p>10.9.Acompañamiento en ajustes razonables y adaptaciones curriculares priorizando el diseño universal de aprendizaje.</p> <p>11.1.Acompañamiento profesional y tutores pares, para identificar y eliminar barreras, acompañamiento emocional y estrategias de estudio.</p> <p>11.2.Vinculación con la comunidad universitaria para el desarrollo de acciones de concientización y eliminación/reducción de barreras.</p> <p>11.3.Vinculación con escuelas y docentes para orientación respecto a adecuaciones curriculares, los cuales se trabajan en conjunto con los EeSD, se entregan a los docentes y se trabaja con ellos en coordinación para eliminar las barreras que pudiera haber en salas de clase.</p>
12	UAYSEN	Actualmente está diseñada la Unidad de Inclusión y se encuentra en proceso la contratación del/a coordinadora de la unidad.	En proceso.	12.1.En proceso.

Fuente: Elaboración propia