



NÚCLEO DE INVESTIGACIÓN EN

**Accesibilidad &  
Inclusión** PUCV

# → *Modelo de evaluación en Accesibilidad Cognitiva*

## **Autores**

Vanessa Vega Córdova,  
Herbert Spencer González,  
Paulina Carrasco Delgado

## **Financiamiento**



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO





# → *Modelo de evaluación en Accesibilidad Cognitiva*

## **Autores**

Vanessa Vega Córdova,  
Herbert Spencer González,  
Paulina Carrasco Delgado

## **Financiamiento**



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO



Se entiende un modelo como una abstracción teórica de la realidad (Bermon, 2012) y la evaluación como un proceso de carácter sumativo, centrado en productos finales, con resultados medibles y cuantificables (Blanco, 1995).

A partir de estas definiciones, entenderemos el modelo de evaluación como una metodología que busca obtener resultados fiables de un evento específico, que puede ser replicable.

La Accesibilidad Cognitiva es un constructo abstracto, que se define como la condición que deben tener los espacios, productos, servicios y tecnologías para ser comprendidos por todas las personas.

La necesidad de asegurar la participación en igualdad de condiciones, de las personas con discapacidad, promueve la urgencia de que la accesibilidad cognitiva se transforme en una característica presente en los organismos públicos y privados del país.

Con este objetivo en mente, se desarrolla el proceso detallado en este documento, el que da cuenta no solo de la metodología final, validada y presente en una aplicación de código libre para todos, sino que involucra el proceso de formación, los roles de las personas que participaron de este proceso y las actividades que se llevaron a cabo, con el fin de alcanzar esta meta.

Contar con un modelo chileno de evaluación de Accesibilidad Cognitiva, que responde a las características culturales y sociales de nuestra población, es un enorme avance hacia la disminución de barreras que vive la población con discapacidad y se transforma en un apoyo para otros grupos, como son los adultos mayores, las personas con bajo capital cultural y los migrantes.

La accesibilidad cognitiva completa la tríada de la accesibilidad universal, acompañando a la accesibilidad física y sensorial. Su cumplimiento en los diferentes espacios propicia que las personas, no solo puedan acceder a todos los lugares que deseen, sino que favorece la realización de las tareas que cada lugar propone, con autonomía, otorgando de esta forma a los usuarios una sensación de confort y seguridad.



## → Índice

**Introducción** → 9

### **I. Fases de preparación para desarrollar el Modelo**

- 1. Capacitación y preparación** → 11
- 2. Perfil del Grupo Asesor** → 14
  - 2.1. Paso 1
  - 2.2. Paso 2
    - 2.2.1. Preparación para la evaluación

### **II. Instrumentos de Evaluación**

- 1. Sondas** → 17
- 2. Guión de Evaluación** → 19
  - 2.1. Guión Evaluación de Accesibilidad en los Servicios
- 3. Rúbrica de evaluación** → 23
  - 3.1. Rúbrica de Evaluación de accesibilidad de los servicios

### **III. Etapas del proceso de Evaluación**

- 1. Determinar tareas y pasos** → 25
  - 1.1. Visita a terreno del Equipo Investigador
  - 1.2. Entrevistas Usuarios
  - 1.3. Entrevistas Funcionarios
- 2. Validar Tareas y pasos** → 27

# → *Introducción*

Modelo de evaluación en Accesibilidad Cognitiva



En el proceso de desarrollo de una investigación inclusiva , surgen productos que buscan mejorar la calidad de vida de las personas con Discapacidad Intelectual y/o del Desarrollo.

Dentro de los resultados obtenidos durante el año 2018, figura una metodología de evaluación de espacios considerando los principios de la accesibilidad cognitiva.

Este trabajo obtuvo como resultados no sólo una guía clara que permite evaluar los espacios, sino que consideró la formación de un grupo de personas con Discapacidad Intelectual y/o del Desarrollo como evaluadores de Accesibilidad Cognitiva.

Desde su experiencia, ellos comprenden las dificultades que vivencian otras personas y realizan las recomendaciones que podrían mejorar la accesibilidad en cualquier lugar.

Este trabajo complejo está graficado en el siguiente Manual, que señala los pasos llevados a cabo para el desarrollo del Modelo de Evaluación.

→ *I. Fases de  
preparación para  
desarrollar el Modelo*

Modelo de evaluación en Accesibilidad Cognitiva

## 1. **Capacitación y preparación**

Descripción de la etapa, rol y los servicios.

La capacitación y preparación del grupo asesor es parte de un proceso mayor de investigación acción participativa. Esta etapa permite promover en las personas una mirada crítica, participativa y propositiva sobre la realidad que se encuentran insertos/as y por consiguiente investigando. Tomando de base, los pasos de la investigación-acción-participativa, se consignan varias fases en las que se desarrollan diferentes procesos de acción-reflexión, en los que participan de manera conjunta investigadores y el grupo asesor, transformándose estos actores en co investigadores sobre situaciones que involucran la estrategia de investigación inclusiva.

Como primera etapa se realiza una formación sobre el rol de ser investigadores/as, respecto a temas de investigación inclusiva, el foco principal para este caso es la accesibilidad cognitiva y sus diversos campos de trabajo, permitiendo construir sentido a la inclusión en espacios urbanos públicos y privados de una ciudad. La realización de esta etapa visibiliza por un lado, el enorme potencial que tienen las personas adultas con discapacidad cognitiva y/o del desarrollo, asumiendo un rol de ciudadanos/as comprometidos/as con la identificación, cuestionamiento y evaluación de los espacios que son o no accesibles cognitivamente en la ciudad.

El grupo asesor en la etapa de capacitación, trabaja principalmente en la identificación del rol que desempeñarán en la etapa de observación y co - construcción de problemas investigativos, diagnósticos colectivos, co – diseño de instrumentos, recogida y análisis de datos. El propósito de esta etapa de capacitación es potenciar las habilidades sociales e investigativas del grupo asesor, fortaleciendo sus habilidades para que consigan aportar a la producción de conocimiento sobre investigación inclusiva en la región de Valparaíso.



Foto: Taller capacitación grupo asesor



Foto: Actividad en Taller con grupo asesor

## **2. Perfil del Grupo Asesor**

### **2.1. Paso 1**

Selección de los/as participantes: Pasos. (líderes, participación, referentes, desarrollo).

1. Contacto vía Escuela de Educación PUCV
3. La institución (centro, agrupación o entidad) propone al o la candidata/o con potencial.
4. Voluntariedad para asistir al proceso.
5. Firma del compromiso y consentimiento.

### **2.2. Paso 2**

Caracterización del Grupo Asesor: Aplicación de ficha sobre conocimiento y manifestación de intereses del co investigador. También se considera complementar la ficha de ingreso con una entrevista, para conocer y describir sus características sociales, condiciones de salud, dinámica familiar, redes de apoyo y expectativas personales.

En relación a las características generales de los/as integrantes del grupo asesor, la metodología de trabajo utilizada en las sesiones permite reconocer características de liderazgos en algunos/as de sus integrantes, no obstante para identificar un perfil de liderazgo se debería caracterizar en mayor profundidad las competencias, habilidades y destrezas que debería presentar un o una líder en el campo de investigación inclusiva.

La participación del grupo asesor en todas las sesiones en acorde a las necesidades del proceso formativo, sus integrantes se caracterizan por su alto grado de compromiso y orientación hacia las metas colectivas. Debido a ello, se podría inferir que el nivel de participación por los/as integrantes del grupo asesor es alto con un marcado sentido de pertenencia hacia el trabajo desarrollado.



La mayoría de los/as integrantes del grupo asesor cuentan con un alto desarrollo de expectativas respecto al trabajo realizado, también generan un sentido de pertenencia fuertemente arraigado hacia los valores de la inclusión, justicia social y promoción de las capacidades integrales de las personas con discapacidad intelectual. Debido a lo anterior, el grupo asesor cuenta con personas que son referentes a nivel regional respecto a temas de inclusión y significación de derechos para las personas con Discapacidad Intelectual en la sociedad.

### 2.2.1. Preparación para la evaluación

En esta etapa de inducción se trabaja desde un enfoque general de investigación acción participativa, principalmente su forma y la responsabilidad que asume el grupo asesor en la etapa de investigación. También, se contempló un taller sobre observación participante, cuaderno diario de campo y delimitar el concepto sobre investigar en accesibilidad cognitiva. Esta instancia, permitió desarrollar en el grupo asesor habilidades sociales y también fortalecer el rol de co - investigadores/as durante todo el proceso.

Los talleres de capacitación, fueron planificados y secuenciados los días viernes. Incorporando el trabajo sobre observación, accesibilidad cognitiva y desarrollo de actividades prácticas sobre su rol de evaluadores del metro. También en los talleres se fueron promoviendo las habilidades investigativas del grupo asesor, integrando metodologías activas, lúdicas y reflexivas sobre el proceso de investigación en accesibilidad cognitiva.

Los profesionales que componen el proyecto de investigación, aportan desde sus áreas de experiencia a la formación de los evaluadores/investigadores con discapacidad. Es un equipo multidisciplinar, compuesto por diseñadores, educadoras especiales, ingenieros, sociólogos, que planifican y trabajan los talleres junto al grupo asesor. Al definir los objetivos de cada taller, se planifican las actividades que buscan responder a este y, de esta manera, obtener resultados de acuerdo a lo planificado. Además, se encargan de revisar periódicamente la literatura disponible sobre el tema investigado e incorporar las nuevas estrategias y los nuevos conocimientos que surgen desde la revisión del fundamento teórico.

## → *II. Instrumentos de Evaluación*

Modelo de evaluación en Accesibilidad Cognitiva

## 1. Sondas



Foto: Modelo sonda

Las Sondas son un material de apoyo que actúa como puente entre la persona y su entorno (vínculo).

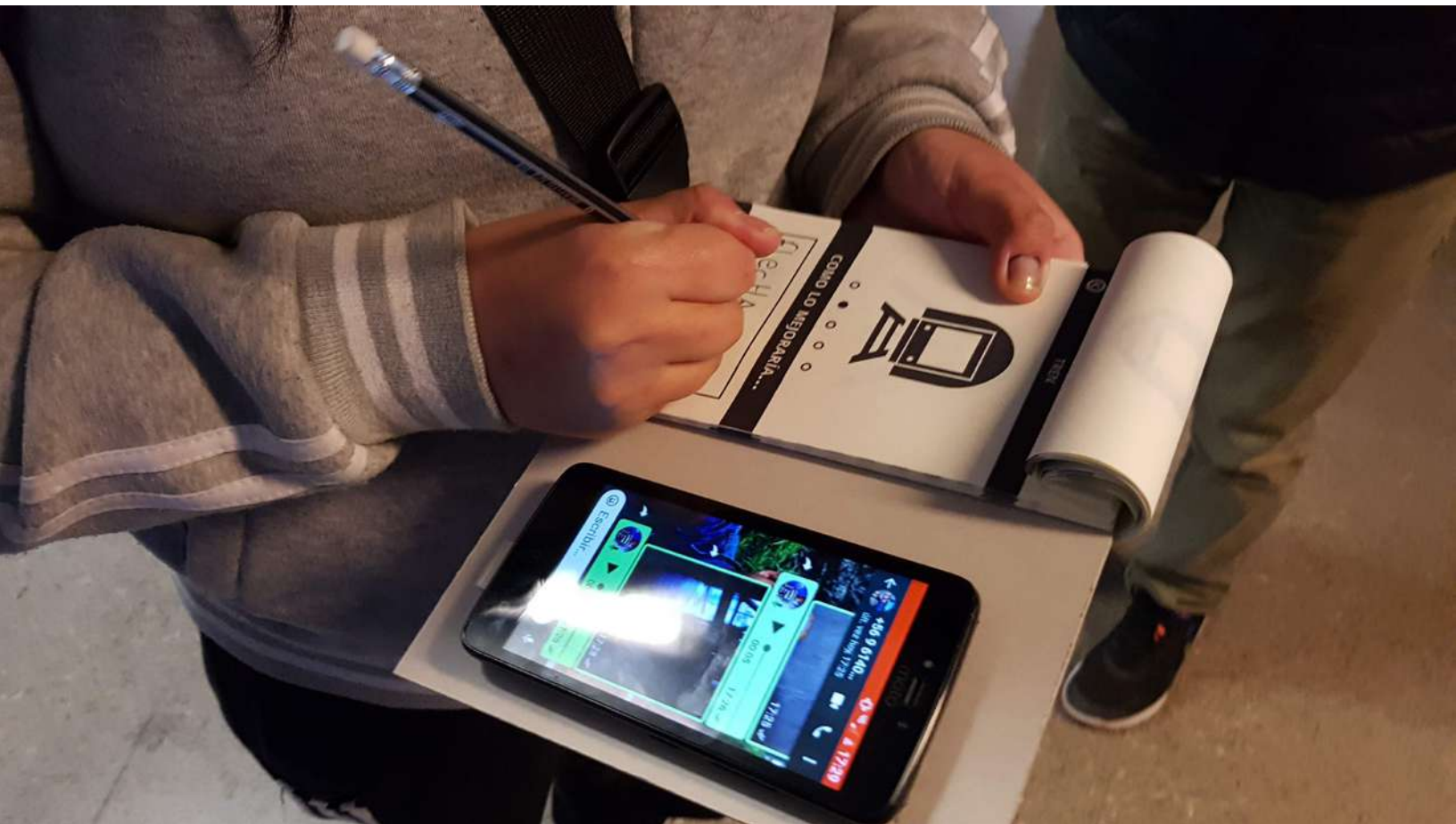


Foto: Uso de la sonda con soporte en papel y digital

## 2. Guión de Evaluación

Para la Evaluación de la Accesibilidad de los servicios se desarrolló un guión que permite recorrer los espacios. Este guión fue desarrollado por los investigadores en conjunto con el grupo asesor de las personas con discapacidad intelectual (véase tabla).

### 2.1. Guión Evaluación de Accesibilidad en los Servicios

Indicadores	Puntuaciones por indicador
-------------	----------------------------

I. Datos Sociodemográficos					
<i>Género</i>	Femenino	Masculino	Otros		
	1	2	3		
<i>Tipo de discapacidad</i>	Intelectual	Auditiva	Motora	Visual	Otra
	1	2	3	4	5
<i>Con qué frecuencia visitas esta servicio</i>	Esta es la primera vez	Muy pocas veces	Frecuentemente	Siempre	
	1	2	3	4	
<i>Edad</i>					

II. Contexto	
¿Cuán importante es este servicio?	
¿Qué se puede hacer en este servicio?	
¿Qué recomendaciones harías para mejorar el servicio?	

III. Preguntas de la Evaluación					
¿Existe un cartel con el nombre del servicio?	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
Foto					
¿Existe algún mapa en el lugar?	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
Foto					



<i>¿Existe algún panel que diga que se puede hacer acá?</i>	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
<i>Foto</i>					
<i>¿Existen elementos o señales que permitan ubicarse?</i>	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
<i>Foto</i>					
<i>¿Existe algún lugar dónde puedas pedir información?</i>	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
<i>Foto</i>					

<i>¿Existen adecuaciones para personas con movilidad reducida en el lugar?</i>	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
<i>Foto</i>					
<i>¿Existen adecuaciones sensoriales (visuales, Auditivas y Táctiles) en el lugar?</i>	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
<i>Foto</i>					
<i>Coloca una nota final al servicio</i>	Si	No			
	1	2			
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
<i>Foto</i>					
<b>Total</b>	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	7	14	21	28	35
<b>Rango</b>	0-7	8-14	15-21	22-28	29-35

### 3. Rúbrica de evaluación

Para poder llevar a cabo el proceso de evaluación fue preciso generar una rúbrica de evaluación, esta fue diseñada en conjunto con el grupo asesor, utilizando como sistema de recogida de información a través del uso de foto voz, en la tabla xx se presentan los resultados de este análisis y las puntuaciones propuestas.

#### 3.1. Rúbrica de Evaluación de accesibilidad de los servicios

Nota	Criterio	Explicación
5	Excelente	No necesita Mejoras
4	Bueno	Necesita pocas mejoras
3	Regular	Ni bueno Ni malo
2	Malo	Necesita muchas mejoras
1	Pésimo	Tiene que mejorar todo

# → *III. Etapas del proceso de Evaluación*

Modelo de evaluación en Accesibilidad Cognitiva

## 1. **Determinar tareas y pasos**

### 1.1. **Visita a terreno del Equipo Investigador**

En esta etapa se consideran acciones de intervención. Como primer paso se toma conocimiento del objetivo a desarrollar con el equipo asesor, siendo este objetivo oportuno y directo para ejecutar en la realidad. La primera experiencia en terreno, contempló la visita al Museo de Valparaíso, facilitó la aplicación de acciones concretas e inmediatas sobre accesibilidad cognitiva con una sonda. Esta etapa de producción de datos, permitió identificar en conjunto con el equipo asesor las condiciones de accesibilidad cognitiva de las personas con discapacidad a un recinto público. Posteriormente, el grupo asesor reportó las características identificadas del lugar, incorporando la valoración consensuada del espacio físico. Por otra parte, el grupo asesor tuvo la posibilidad de coordinar acciones de mejoras en un plenario de cierre con los investigadores en el mismo recinto y así describir las condiciones y barreras de accesibilidad cognitiva que presenta el lugar. Para finalizar, cumplir el rol de observadores y aplicar una sonda, permitió acceder a servicios del mismo museo y facilitar la discusión para construir un informe sobre accesibilidad cognitiva del recinto evaluado.

Otra etapa de trabajo en terreno fue realizada en las dependencias de la Estación Puerto Metro de Valparaíso. Durante esta visita, se trabajó principalmente con el grupo asesor en una capacitación sobre prevención de riesgos en el contexto metro. Esta capacitación, fue considerada requisito previo para desarrollar el rol de investigadores y trabajo de campo en las mismas dependencias del metro. Después de tal actividad, se aplicó una sonda en la misma estación, permitiendo interactuar a los/as co-investigadores/as con la realidad e identificar espacios facilitadores u obstaculizadores de accesibilidad cognitiva en el metro.

Posteriormente, se aplicó una segunda sonda en el metro siendo el lugar físico la Estación Metro Viña del Mar. En este caso, además de la utilización de la sonda, se consideró una entrevista semi estructurada aplicada a los/as usuarios/as del metro.

## 1.2. Entrevistas Usuarios

Se realiza junto al grupo asesor la aplicación de una entrevista semi estructurada, cuyo objetivo fue conocer “lo que hacían los usuarios del metro” Viña del Mar. Además, la aplicación de esta técnica permitió al equipo asesor realizar preguntas y utilizar grabadora digital para registrar información del proceso. También esta etapa permitió promover un espacio para que los/as integrantes del grupo asesor logaran interactuar con usuarios/as del metro y así desarrollar sus habilidades como co investigadores/as.

## 1.3. Entrevistas Funcionarios

Esta etapa contempla el desarrollo de entrevistas a profesionales y/o funcionarios/as de los diferentes organismos que fueron y serán observados en su rol de co - investigadores/as por parte del grupo asesor. Contempla, interiorizarse sobre la dinámica organizacional y también conocer las diferentes ventajas sobre accesibilidad cognitiva y barreras del entorno espacial en la ciudad.



## 2. Validar Tareas y pasos

Las Tareas y Pasos son obtenidos del análisis de las visitas a terreno a los diferentes servicios y de las entrevistas realizadas a usuarios y trabajadores de estos servicios. Este análisis se realiza analizando todos los insumos recogidos en los procedimientos llevados a cabo.

Estos insumos corresponden a las transcripciones de entrevistas para determinar tareas prioritarias; los resultados de la aplicación del guión de evaluación completado por los evaluadores y las fotografías de tareas, espacios, señalética entre otros.

La información obtenida a través de estos insumos se analizan cualitativamente, determinándose en primer lugar cuales son las tareas prioritarias que se desarrollan en cada espacio. Cuando a partir de la información obtenida se detecta o describe una tarea compleja, ya sea por la extensión de la actividad en sí o por las dificultad en la secuencia que se debe llevar a cabo, es seleccionada, definida y nombrada inmediatamente. Por ejemplo: “sacar cédula de identidad”.

A continuación, se listan los pasos indicados para la realización de la tarea. Estos pasos se consideran desde el momento en que el usuario está realizando la acción que da inicio a la tarea y no considera por ejemplo, el ingreso al servicio donde estará ejecutando esta acción. Una vez identificado todos los pasos posibles, incluso pensando en errores que se puedan cometer en el proceso, se analizan y se recrea la acción.

De este análisis y ejercicio realizado se ha determinado que, para que una tarea sea considerada como tal, debe tener un mínimo de 3 y un máximo de 8 pasos.



Foto. Taller selección de pictogramas



Foto: taller selección de pictogramas





### *Vanessa Vega*

Educadora diferencial Mención Retardo Mental, por la Universidad de Playa Ancha.  
Doctora en Investigación sobre Discapacidad por la Universidad de Salamanca, España.  
Profesora adjunta de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Principales líneas de investigación Calidad de vida, Autodeterminación, Discapacidad Intelectual, Apoyos Tecnológicos e Inclusión. Directora Núcleo en Investigación en Accesibilidad e Inclusión.



### *Herbert Spencer*

Diseñador gráfico especializado en diseño de interacción, MDes, Carnegie Mellon University. Es profesor adjunto de la e[ad] Escuela de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso donde dirige el programa de Magíster . Participa como investigador en el Núcleo de Investigación en Accesibilidad e Inclusión de la PUCV donde aporta desde el diseño universal y el codiseño.



### *Paulina Carrasco*

Educadora Diferencial Mención Retardo Mental por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.  
Ayudante de investigación y apoyo técnico en el Núcleo en Investigación en Accesibilidad e Inclusión.  
Co fundadora de + accesible.







NÚCLEO DE INVESTIGACIÓN EN

**Accesibilidad &  
Inclusión** PUCV



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO