



**Necesidad de Priorización
de Accesibilidad Cognitiva
de servicios públicos
de la comunidad de Extremadura**

Realiza:



Financia:

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Sanidad y Políticas Sociales

Subvencionado por la Junta de Extremadura
Con cargo a la asignación tributaria del I.R.P.F.

- Por solidaridad otros fines de interés social.



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Sanidad y Políticas Sociales

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Sanidad y Políticas Sociales

Mérida, 13 de noviembre de 2018

NOTA: en todos los casos en que este documento utiliza sustantivos de un género gramatical, ya sea femenino o masculino, para referirse a diversos sujetos, debe entenderse que se emplea para designar a individuos de ambos sexos, y que se refiere de forma genérica tanto a mujeres como a hombres, con estricta igualdad y sin que dicho uso comporte intención discriminatoria alguna. Esta opción lingüística tiene como única finalidad la de facilitar la lectura del documento, y lograr expresiones más concisas e inequívocas.

Índice

A. Justificación

B. Fundamentación teórica

C. Diseño/Estudio empírico:

1. Objetivos

2. Hipótesis

3. Recogida y análisis

3.1 Participantes

3.2 Variables

3.3 Técnicas e instrumentos de recogida

3.4 Momentos y lugares

3.5 Análisis de los datos

3.6 Aspectos éticos

4. Resultados

5. Conclusiones

6. Bibliografía

7. Anexos



Justificación

A. Justificación

accesible

Del *lat.* tardío *accessibilis*.

1. *adj.* Que tiene acceso.
2. *adj.* De fácil acceso o trato.
3. *adj.* De fácil comprensión, inteligible.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Accesibilidad

La **accesibilidad** es el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas. Es indispensable e imprescindible, ya que se trata de una condición necesaria para la participación de todas las personas, independientemente de las posibles limitaciones funcionales que puedan tener.

El concepto de accesibilidad como mera cuestión de eliminación de barreras arquitectónicas se ha mostrado claramente insuficiente para resolver aceptablemente el problema del acceso, en igualdad de condiciones, a los bienes, productos y servicios que ofrece la sociedad a las personas, sean cuales sean sus características cognitivas.

La accesibilidad universal es aquella condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad, comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Por otra parte, se trata de una variable fundamental para garantizar el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades, convirtiéndose paulatinamente en un reconocimiento general, como mejora de la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Accesibilidad Cognitiva

Afortunadamente, en la actualidad, el concepto de accesibilidad se ha ido enriqueciendo cualitativamente y ha ido ampliando su radio de acción a dimensiones que eventualmente puede beneficiar a un mayor número de personas. La noción de accesibilidad ha trascendido los límites primitivos que todos conocíamos y que siguen teniendo virtualidad, para incluir otros aspectos novedosos, como es el diseño para todos, la comprensión fácil de espacios y de los sistemas de comunicación de la información, o su engarce con la cuestión de la no discriminación, lo que ha derivado en el concepto de accesibilidad universal, que amplía considerablemente el número de personas que se benefician de unas adecuadas condiciones de accesibilidad: personas mayores, embarazadas, extranjeros recién incorporados al país que aún no manejan bien el idioma, personas con bajo nivel cultural, etc.

Sin embargo, la ausencia de accesibilidad en nuestra sociedad, aún puede contemplarse en mayor o menor medida en todos los ámbitos, condicionando la participación social y el ejercicio de los derechos más básicos y libertades que asisten a cualquier ciudadano de los países avanzados. Por ejemplo, que un ciudadano no pueda votar en su Comunidad, por la falta de material electoral en formatos accesibles, no es una mera molestia o inconveniencia, sino un verdadero acto de discriminación que una sociedad democrática y avanzada, no puede permitir.

Así, en el desarrollo mismo de la sociedad y en su inevitable avance y actualización y ante la necesidad de dar respuesta al cumplimiento a derechos humanos tan esenciales como el de igualdad de oportunidades y no discriminación, surge, a petición de entidades del tercer sector, pero sobre todo a petición de las propias personas usuarias del entorno, un concepto que completa el de accesibilidad universal. Hablamos de la accesibilidad cognitiva.

La accesibilidad cognitiva puede definirse en palabras de las propias personas con discapacidad intelectual como “fácil comprensión”. En el mismo sentido, también la definen como “una forma de dar información para que las personas lo entiendan mejor”. “Es hacer fácil lo que nos cuesta trabajo entender.”

“Que las personas sean capaces de entender la información más clara. Puede ser útil para extranjeros, despistados, personas que no sepan leer.”

En efecto, la accesibilidad cognitiva no sólo resulta de vital importancia para las personas con discapacidad intelectual, también puede resultar necesaria para otras personas (bajos niveles de alfabetización, senilidad, extranjeros que aún no dominan el idioma, etc.) y a buen seguro, resulta cómoda para el conjunto de la población.

Todos hemos experimentado alguna vez sentimientos de incapacidad y de frustración con nosotros mismos, cuando nos hemos perdido en algún hospital o nos ha costado más de la cuenta encontrar la salida de un centro comercial. Pensemos en las veces que no entendemos la información que se nos ofrece cuando viajamos a un país cuyo idioma desconocemos por completo, o cuando encontramos una dificultad excesiva para entender un folleto de instrucciones o un simple impreso que tenemos que cumplimentar. Sin embargo, pocas son las veces que se pone de manifiesto que todo lo expuesto constituye barreras de tipo cognitivo que nos dificultan la vida a todos.

Desde Plena Inclusión Extremadura entendemos como accesibilidad cognitiva "la propiedad que tienen aquellos entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos que resultan inteligibles o de fácil comprensión" (Tamarit, Belinchón, Casas y Díez 2014, p.11).

Tradicionalmente, se han relacionado los conceptos de accesibilidad y discapacidad, entendiéndose como un binomio en el que el primero es imprescindible para el segundo. Y, aunque es cierto, es un error considerar que la accesibilidad solamente beneficia a personas con discapacidad. Igual que una persona con un carro de bebé puede beneficiarse de una rampa, una persona con bajo nivel de alfabetización puede obtener beneficios a la hora de realizar trámites administrativos si éstos están estructurados y con un lenguaje fácil y sencillo.

Discapacidad intelectual

Con relación a las personas con discapacidad intelectual, es necesario contextualizar que históricamente han venido sufriendo una mayor discriminación por entenderse la discapacidad intelectual como algo intrínseco de la persona. Afortunadamente, hace años que se aceptó esta situación como errónea, pasando a entenderla como el resultado de la interacción de dos agentes: persona y entorno.

La definición de discapacidad intelectual de la AAIDD (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities) explica que (2010): "Es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa que se manifiesta en habilidades adaptativas conceptuales, sociales, y prácticas".

Esta definición implica que la discapacidad se expresa cuando una persona con limitaciones significativas interactúa con el entorno. Por tanto, depende tanto de la propia persona como de las barreras u obstáculos que tiene el entorno. Según sea un entorno más o menos facilitador, la discapacidad se expresará de manera diferente.

Queda, pues, establecido que, en función del entorno en el que se desenvuelva la persona con discapacidad intelectual, su discapacidad se manifestará en mayor o menor grado. Podemos decir, por lo tanto, que hay entornos más discapacitantes o entornos más facilitadores.



Las personas con discapacidad intelectual han sufrido situaciones de discriminación a lo largo de la historia, debido a sus limitaciones en el funcionamiento intelectual y en su conducta adaptativa. Todo esto, unido a que a lo largo de la historia los recursos económicos con relación a la discapacidad intelectual han ido destinados únicamente a trabajar con las personas para fomentar su autonomía y calidad de vida (algo indudablemente necesario y provechoso), hace que la balanza Persona con discapacidad intelectual Vs Entorno estuviese desequilibrada en detrimento de la inclusión de las personas con discapacidad.

Y añadiendo, tal y como plantea el Observatorio de la Accesibilidad (2016), que “Desde el punto de vista poblacional, podemos decir que la accesibilidad es fundamental para un 10 % de la población, para un 40 % es necesario y para el 100 % es comfortable.”

Llega el momento de trabajar en el ámbito de la accesibilidad con el objetivo de hacer visibles las barreras de tipo cognitivo a las que se enfrentan las personas con dificultades cognitivas en particular y toda la población en general. Dificultades en el acceso, uso y disfrute de sus entornos más próximos (centros de salud, bibliotecas, colegios, servicios de empleo, etc.). Y así generar una mayor conciencia social para que los organismos y organizaciones públicas y privadas, tengan en cuenta sus necesidades específicas a la hora de diseñar sus espacios y servicios.

OACEX

Fruto del compromiso de la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales y de Plena Inclusión Extremadura con la reivindicación de los derechos de las personas con discapacidad intelectual, se pone en marcha la Oficina de Accesibilidad Cognitiva de Extremadura (OACEX). La oficina está financiada por la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales de la Junta de Extremadura y gestionada por Plena inclusión Extremadura, compuesta por cuatro áreas de actuación interrelacionados entre sí:



Adaptación de documentos para su fácil comprensión.

Elaboramos y validamos textos y documentos, con el objetivo de facilitar a las personas que tienen dificultades lectoras o de comprensión, su acceso al derecho a la información.



Informes de evaluación accesibilidad cognitiva

Realizamos informes de evaluación a entidades para que las personas con dificultades cognitivas puedan participar y utilizar sus espacios, servicios y productos con la mayor autonomía posible.



Enseñamos a hacerlo +fácil para todas las personas

Impartimos formación sobre atención a personas con discapacidad, cómo elaborar documentos de fácil comprensión, derechos de las personas con discapacidad, etc.



Factoría Cognitiva

Es una plataforma de impulso para la inclusión de las personas con discapacidad: Realizamos estudios de investigación, creamos redes y equipos de trabajo, diseñamos acciones de sensibilización, etc.

Esta oficina, siguiendo lo expuesto hasta ahora, no solo trabaja para personas con discapacidad intelectual, si no que beneficia a todas las personas, independientemente de las capacidades y características cognitivas. No obstante, hacemos hincapié en este documento en las personas con dificultades cognitivas y más aún en las personas con discapacidad intelectual por ser las que más dificultades han

encontrado históricamente en su relación con el entorno. En cierta forma, estamos convencidos de que se lo debemos.

Existen datos que indican que las personas con discapacidad están en una situación de mayor desventaja frente a las personas sin discapacidad. La Encuesta EDAD 2008 (Quezada M.), aporta datos importantes sobre situaciones de desventaja en diversos ámbitos, como el laboral, educativo, ocio, salud, así como en uso de servicios comunitarios o de la propia vivienda. Por ejemplo, un 64% de personas con discapacidades asociadas a la comunicación y las asociadas al aprendizaje, aplicación de conocimientos y desarrollo de tareas tienen problemas para poder identificar las calles, utilizar las aceras o cruzar la calle. Solamente un 33% utiliza el transporte público, frente a un 44% de personas con problemas de visión. Solo un 48% de estas personas no tiene problemas para acceder a su vivienda y un 58% tiene problemas para desenvolverse en algún lugar de su vivienda.

La accesibilidad, y en concreto la accesibilidad cognitiva si hablamos de personas con discapacidad intelectual, es una de las herramientas con las que contamos para reducir estas desigualdades.

“Útil para muchas,
+ fácil para todas.”

Relación Entorno - Persona

Cualquier usuario de un servicio o edificio público, en general, necesita ser capaz de identificar, orientarse y llegar a su destino; por ejemplo, para realizar un determinado trámite administrativo. Para ello, va a necesitar ver y percibir toda la información disponible en el entorno, descifrarla, entenderla y, finalmente, memorizarla para utilizarla cuando sea preciso.

Las personas con dificultades cognitivas presentan limitaciones en sus capacidades, principalmente en el procesamiento de la información. Como por ejemplo la atención, la percepción, la memoria, la resolución de problemas, la comprensión y establecimientos de analogías, el entendimiento de conceptos abstractos...

Las capacidades cognitivas son aquellas funciones necesarias para procesar la información del entorno, con el objetivo de organizar el comportamiento y comunicarse con otras personas.

- Atención: Seleccionar los estímulos del entorno y mantener la vigilancia.
- Memoria: Capacidad de recordar información a corto o largo plazo.
- Funciones ejecutivas: Controlar las propias emociones, planificar y ejecutar una conducta.
- Razonamiento: La capacidad de razonar de manera lógica, realizar cálculos matemáticos, comprender instrucciones o abstraerse.
- Lenguaje: Percepción y producción del habla, reconocer sonidos y nombrar objetos.
- Leer y escribir: Capacidad para reconocer símbolos, fonemas y sílabas a partir de la percepción visual y/o auditiva.
- Conocimientos: Conocimientos culturales, científico-técnicos, lingüísticos, etc.
- Comportamientos: Reconocer claves sociales en los comportamientos o lenguaje no-verbal de otras personas.

Los problemas cognitivos ocurren cuando una persona tiene dificultades para procesar la información. Esto incluye tareas mentales relacionadas con la capacidad de concentración, el pensamiento y la memoria a corto plazo.

Algunos de las características que pueden presentar las personas con dificultades cognitivas pueden ser:

- Dificultad para concentrarse, enfocar la atención o prestar atención.
- Confusión mental o desorientación.
- Dificultad para orientarse en el espacio.
- Pérdida de memoria u olvido de ciertas cosas, especialmente nombres, fechas y números de teléfono.
- Problemas de comprensión.
- Dificultad relacionada con el criterio o el razonamiento.
- Deficiencia en las habilidades aritméticas, de organización y del lenguaje, lo cual incluye tareas tales como no poder ordenar los pensamientos, encontrar la palabra correcta o llevar la contabilidad de su monedero.
- Problemas para realizar múltiples tareas.
- Mayor lentitud al procesar información.
- Cambios conductuales y emocionales. Esto incluye conducta irritativa, cambios en el estado de ánimo, enojo o llanto intensos, o comportamiento socialmente inadecuado.
- Confusión grave.

Todas estas características pueden verse agravadas por la existencia de la relación de la persona con un entorno que ofrece una información desestructurada, con ausencia de homogeneidad y coherencia, con términos (ya sean conceptos o iconografía) abstracto. En definitiva, un entorno difícil de comprender y utilizar.

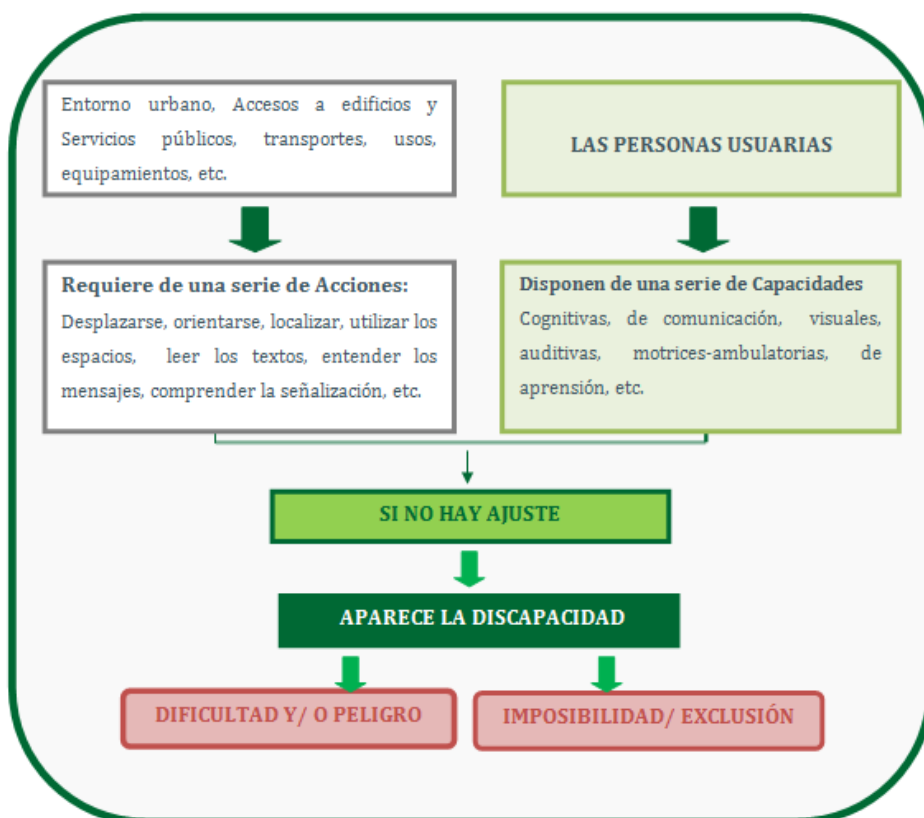
Cuando hablamos de personas con dificultades cognitivas, nos referimos a personas que por ciertas circunstancias pueden presentar dificultades a la hora de procesar la información. Como pueden ser, personas con discapacidad intelectual o del desarrollo, personas mayores, o no, con deterioro cognitivo, personas con dislexia, personas con bajo nivel cultural, niños y niñas con necesidades educativas especiales, personas extranjeras con un bajo dominio del idioma, turistas, personas con trastornos de atención y/o del espectro autista, personas con daño cerebral adquirido, etc.

La discapacidad intelectual implica una serie de limitaciones en las habilidades que la persona aprende para funcionar en su vida diaria. Además le permiten responder ante distintas situaciones y lugares.

La discapacidad intelectual se expresa en la relación con el entorno. Por tanto, depende tanto de la propia persona como de las barreras u obstáculos que tiene alrededor. Si logramos un entorno más fácil y accesible, las personas con discapacidad intelectual tendrán menos dificultades, y por ello, su discapacidad será menor.

A las personas con discapacidad intelectual les cuesta más que a los demás aprender, comprender y comunicarse.

Como hemos dicho, lo que determina la discapacidad de las personas es la interacción con un entorno incapaz de dar respuestas a sus necesidades cognitivas. Así, cuando en un espacio o servicio público no se ofrece una información fácilmente comprensible, las personas con discapacidad intelectual se encuentran con graves dificultades en el acceso, uso y disfrute de servicios y edificios públicos.



La no accesibilidad de determinados servicios y edificios de uso público podría suponer una vulneración de los derechos fundamentales y un ataque al principio de la igualdad de oportunidades.

Principales dificultades de las personas con dificultades cognitivas en su relación con el entorno

- **Dificultades para comprender la información de los entornos, espacios, escenarios, etc.**

Debido a sus problemas de memoria, concentración o análisis, las personas con dificultades cognitivas pueden experimentar dificultades para comprender la información incluida en cualquier tipo de señalización.

En particular, puede resultarles tremendamente difícil localizar un destino en un mapa, ordenar información a través de demasiados detalles o complejas instrucciones.

- **Dificultades para organizar la información**

Del mismo modo que en el apartado anterior, presentan dificultades para recoger, organizar e integrar la información del entorno. Las personas con dificultades cognitivas desarrollan una pobre estrategia para la búsqueda de información. En particular, presentan importantes dificultades en la comprensión de cualquier tipo de información por escrito, especialmente aquellas que incluyen acrónimos, que requieren conocimientos previos. Por último, también pudieran presentar dificultad en la comprensión de ciertos pictogramas (demasiado abstractos, demasiado complejos, desconectados de su contexto...).

- **Dificultades para enfrentarse a lo desconocido o a la gestión de acontecimientos inesperados**

Dificultad para estar solo en un lugar desconocido, agravada por las dificultades para comunicarse con alguien desconocido. En particular, presentan dificultad para la gestión de acontecimientos imprevistos y a la hora adaptar su comportamiento a los imprevistos del entorno.

- **Reducida capacidad de análisis y desenvolvimiento en entornos complejos**

Las personas con dificultades cognitivas pueden presentar dificultad de concentración y atención. Por lo que entornos y espacios complejos o con saturación ambiental pudieran provocarles confusión.

- **Emotividad y sensibilidad a un mayor estrés promedio**

A menudo, las personas con dificultades cognitivas presentan un nivel muy alto de sensibilidad al estrés, que a veces, se asocia con dificultades de comunicación y en la gestión de cambios e imprevistos. Esto puede provocar una cierta lentitud en la comprensión de instrucciones e indicaciones, así como en la toma de decisiones, y también, dificultades en el contacto con otras personas, por ejemplo, para solicitar información.

- **Dificultad para comprender los códigos sociales y las emociones de los demás**

Las personas con dificultades cognitivas pudieran presentar dificultades para interactuar con los demás y, en particular, a la hora de pedir ayuda. También pudieran presentar dificultades en la comunicación.

Realidad legislativa

La **Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad** y su Protocolo Facultativo (OMS, 2006), ratificada por el Estado Español y publicada en el «BOE» el 21 de abril de 2008, establece la accesibilidad como uno de los principios básicos de la misma (Artículo 3 f) e insta a los Estados a adoptar todas las medidas legislativas, administrativas y de otra índole que sean pertinentes para hacer efectivos los derechos reconocidos en la Convención.

De hecho, dedica el artículo 9 a detallar las medidas que aseguren el acceso de las personas con discapacidad “en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales” para promover que las personas con

discapacidad “puedan vivir de forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida”.

En el artículo 9 " Los Estados Partes también adoptarán las medidas pertinentes para: Dotar a los edificios y otras instalaciones abiertas al público de señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión.”

El modelo de accesibilidad planteado por la Convención lo podemos concretar en 3 puntos:

- Puesta en valor de la accesibilidad como condición necesaria para hacer efectivos y reales los derechos de las personas con discapacidad.
- Accesibilidad Universal. Visión integral de la accesibilidad, superando la división tradicional de discapacidad física, sensorial y cognitiva.
- Responsabilidad de todos los agentes públicos y privados.

El **Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones:** “...la accesibilidad deja de ser considerada como un aspecto más o menos intenso de la acción social o los servicios sociales, para ser entendida como un presupuesto esencial para el ejercicio de los derechos fundamentales que asisten a los ciudadanos con discapacidad.”

O en relación a la “Señalización: Señales que indican bifurcaciones, cruces y otras para que sirvan tanto de guía como para informar a los usuarios. Éstas podrán ser tanto visuales como auditivas o táctiles o combinación de ambas. Desde el punto de vista visual se atenderá a los aspectos de: tamaño, color, contraste, no deslumbramiento, posición y altura. Se evitará la existencia de obstáculos que impidan o dificulten su lectura. Su contenido deberá ser comprensible”. Real Decreto 505/2007, de 20 de abril.

La Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (BOE núm. 184, de 2 de agosto de 2011) profundiza en dichos objetivos y trata de imprimir un nuevo impulso para alcanzar la adecuación concreta de la regulación en materia de discapacidad a las directrices marcadas por la Convención, llevando a cabo medidas de adaptación en relación con la accesibilidad, como elemento clave e indispensable para la plena efectividad de los derechos de las personas con discapacidad.

El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (Artículo 2k) nos dice que “Accesibilidad universal: es la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser **comprensibles, utilizables y practicables** por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «diseño universal o diseño para todas las personas», y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse.”

Desde la perspectiva de la normativa autonómica, contamos con la Ley 11/2014 de 9 de diciembre de accesibilidad universal en Extremadura,

Dicha Ley nace con el objetivo de promover el pleno y libre desarrollo de las personas en el medio social y comunitario, “garantizando la accesibilidad al medio físico, a la comunicación y a los servicios a todas las personas de nuestra Comunidad Autónoma y especialmente a las personas con mayores necesidades de accesibilidad, como pueden ser las personas con discapacidad, las personas mayores o las personas que de forma temporal se encuentran con dificultades para relacionarse con el entorno”.

“...Se pretende con la presente Ley de accesibilidad universal, apoyar y promover una accesibilidad para todos, siendo esencialmente importante destacar la inclusión de los ámbitos de la comunicación, sociedad de la información y medios de comunicación social y del acceso a los bienes y servicios a disposición del público, tal y como se recoge en la Estrategia Europea”.

Artículo 10.2”... un entorno, servicio o equipamiento se considerará accesible cuando reúna las características necesarias que garanticen el ejercicio del derecho a la información, que se precise para su uso por parte de cualquier persona, independientemente de su condición física, sensorial o **intelectual**.”

Artículo 10.3. “La configuración de los espacios, su distribución y las relaciones que se establezcan entre ellos y sus elementos, deben ser de tal racionalidad que favorezcan la **comprensión del entorno, la orientación del usuario y la localización de sus elementos**. “

Artículo 10.4. “Los edificios, establecimientos e instalaciones y los espacios públicos, así como los bienes y servicios de uso público, dispondrán de al menos dos sistemas de información diferentes y simultáneos, visuales, sonoros y/o táctiles, que faciliten la accesibilidad, de manera que pueda ser fácilmente percibida por las personas con discapacidad visual y/o auditiva e **intelectual**. “

Artículo 10.5. “Se prestará especial atención a la señalización de aquellos espacios o elementos que puedan suponer riesgos graves, teniendo en cuenta los usos y características de los entornos, edificios, establecimientos e instalaciones. “

Artículo 10. 6. “Los planes de autoprotección, emergencia y evacuación de los espacios y servicios incluirán los procedimientos de aviso y productos de apoyo a las personas con discapacidad física, sensorial e **intelectual**”

El 9 de Agosto de 2018 se ha publicado el [Decreto 135/2018, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas de accesibilidad universal en la edificación, espacios públicos urbanizados, espacios públicos naturales y el transporte en la Comunidad Autónoma de Extremadura](#) y que pretende, fundamentalmente, desarrollar la Ley 11/2014, de 9 de diciembre, de accesibilidad universal de Extremadura, regulando los espacios y servicios. Para ello, “establece las condiciones de accesibilidad universal y las medidas de acción positiva en los ámbitos de la edificación, los espacios públicos urbanizados, los espacios públicos naturales, el transporte y la comunicación en la Comunidad Autónoma de Extremadura, mediante normas que permitan habilitar los entornos para hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal para todas las personas,

garantizando el uso no discriminatorio, independiente y seguro de los mismos.”

La OACEX ha colaborado con los organismos públicos en la elaboración de este decreto, por lo que además de orgullo, sentimos gratitud, y sobre todo satisfacción por la cantidad de propuestas relacionadas con la Accesibilidad Cognitiva que en él se establecen. Recogemos algunas a continuación a modo de ejemplo:

En su artículo 7, Planes de autoprotección, de emergencia y de evacuación, “En el análisis de los usuarios, se considerará el porcentaje previsto de personas con discapacidad, con determinación de las necesidades físicas, sensoriales y cognitivas. Se tendrán en cuenta dichas necesidades en los medios de detección y alarma, señalización y evacuación, de modo que se garantice su utilización y fácil comprensión por todas las personas.”

“Artículo 8. Formación en la **atención a las personas con mayores necesidades de accesibilidad**

Para dar respuesta a las dificultades de acceso y utilización de los espacios y servicios de las personas con mayores necesidades de accesibilidad, el personal que preste un servicio al público fuera del ámbito privado y familiar estará obligado a recibir formación para la atención adecuada y apoyo a estas personas. Esta obligación incluirá al personal de apoyo para evacuación, cuando se considere necesaria su existencia en los planes de autoprotección, de emergencia y de evacuación.

Estos cursos tendrán una duración mínima de 5 horas, con el propósito de que se adquiera la formación precisa para prestar de **forma adecuada el servicio a los usuarios con mayores necesidades de accesibilidad.**”

“Artículo 14. Disposiciones generales

Todo sistema de **señalización y comunicación** a disposición de las personas en las zonas de uso público de los edificios, espacios públicos urbanizados y espacios públicos naturales regulados en el presente reglamento, deberá incorporar los criterios de accesibilidad universal a fin de garantizar el acceso y **comprensión de la información y comunicación básica y esencial** de todas las personas.

En todo itinerario accesible las personas deberán tener acceso a la información necesaria para **orientarse de manera eficaz** durante

todo el recorrido y poder localizar, comprender y utilizar los distintos espacios y servicios a disposición del público.”

“Artículo 15. Medios para la comunicación no interactiva.

La comunicación no interactiva debe ser visual, acústica o táctil, o su combinación cuando ello sea apropiado, de forma que permita al usuario obtener y comprender toda la información necesaria para el uso del entorno, independientemente de su discapacidad.

La información se transmitirá de forma clara, sencilla y sin ambigüedades. Cuando se utilicen pictogramas para transmitir información, deberán corresponderse con símbolos estandarizados, universalmente reconocidos y de fácil interpretación

f) Para facilitar la comprensión de la información escrita, se incorporarán las **pautas de la lectura fácil** siempre que sea posible.”

Artículo 18, Señalización,

“La señalización será clara y concisa, evitando la excesiva acumulación de símbolos e indicaciones en un mismo elemento o zona. Por norma general, no se admitirán más de cinco pictogramas por elemento.

Deberá colocarse de forma preferente en aquellos espacios que pueden resultar complejos o presenten dificultades para la orientación, tales como intersecciones, bifurcaciones o puntos en los que sea necesario tomar una decisión.

La señalización transmitirá la información a través de un sistema de señales, rótulos e indicadores, distribuidos de manera coherente y sistematizada en los itinerarios y espacios accesibles, instalados y diseñados para garantizar una **fácil lectura y comprensión en todo momento**. Se procurará utilizar el color de dicha señalización para la diferenciación de espacios y servicios, de modo que la señalización que hace referencia a un mismo espacio o servicio utilice en lo posible los mismos colores.

Se procurará normalizar los nomenclaturas de las zonas, espacios urbanos y naturales, edificios, servicios y destinos, para mostrarlos de una forma coherente y homogénea en todas las aplicaciones gráficas que hagan referencia a un mismo entorno, edificio, establecimiento, espacio urbano o natural de uso público. En la medida de lo posible, se evitarán las abreviaturas.

Cuando el contenido y extensión de los textos con informaciones básicas lo aconseje, se redactarán siguiendo las pautas de fácil lectura para personas con discapacidad intelectual.

La distancia entre elementos informativos de guía y orientación, y el espacio o servicio hacia el que dirigen, o entre los elementos informativos que guíen hasta un mismo espacio o servicio, será tal que, en todo momento, alguno de los elementos esté dentro del campo visual, de forma que se evite la desorientación, y la información suministrada resulte fácil de recordar para las personas con dificultades cognitivas.”

Concluyendo el análisis legislativo, podemos resumir en palabras del CERMI, “La accesibilidad cognitiva, cuyo desarrollo ha sido posterior al de otras modalidades de la accesibilidad universal como la del entorno construido, la de los espacios urbanos, la del transporte o comunicación, por poner los ejemplos más consolidados- carece generalizadamente de normativa reguladora, por lo que nuestra legislación no protege adecuadamente los derechos y la inclusión de las personas que necesitan determinados códigos para entender e interpretar el entorno, interactuando de modo autónomo e independiente” (CERMI, 18/05/2013).

Así, sobre los cimientos de las características cognitivas que han de poner en funcionamiento todas las personas en su relación con el entorno y teniendo en cuenta la falta de normativa, que regule unas características básicas que han de reunir los espacios, servicios, productos,..., desde la OACEX estamos convencidos que cualquier actuación referente a la accesibilidad cognitiva ha de sustentarse claramente en dos dimensiones: el Diseño Para Todos y la Experiencia de Usuario.

Diseño Para Todos

El principio del Diseño para Todos es una herramienta muy útil para que todas las personas, independientemente de su edad, género, capacidades físicas, intelectuales, sensoriales o culturales, puedan utilizar los espacios, productos y servicios de su entorno y, al mismo tiempo, participar en la construcción de éste.

Inspirados por la filosofía de este principio, desde la OACEX, hemos definido una serie de características que necesariamente deben

disponer los entornos, espacios y escenarios, para dar una respuesta satisfactoria al principio del Diseño para Todos, y poder así, ser utilizados por las personas que presentan limitaciones en sus capacidades cognitivas:

1. Respetuoso: Cualquier entorno, espacio o edificio, habrá de respetar los derechos inherentes de todos los usuarios que los utilizan. Ninguna persona debe sentirse marginada en su acceso, y al mismo tiempo, éstas podrán hacer uso de los mismos de una forma equitativa, sin que su utilización atente contra su dignidad personal y la igualdad de oportunidades.

2. Seguro y Saludable: El acceso, uso y disfrute de cualquier entorno, espacio o edificio, no debe suponer ningún riesgo para los usuarios que los utilizan. Por tanto, todos los elementos que forman parte de un entorno han de estar diseñados teniendo en cuenta la seguridad y salud de las personas que los utilizan.

3. Comprensible: Su diseño debe ajustarse a las capacidades de interacción de las personas con dificultades de la comprensión, es decir, con sus específicas capacidades de percepción y procesamiento de la información ambiental disponible:

- Distribución espacial lógica: ha de ser coherente y funcional, para no crear desorientación y confusión.
- Se debe suministrar Información Fácil de comprender: utilizar iconos comunes, huyendo de la utilización de palabras complejas o abreviaturas que puedan crear confusión, etc.

4. Funcional: Han de estar diseñados de manera que se puedan llevar a término las funciones para las que han sido creados sin ningún problema o dificultad. Es decir, deben permitir una percepción fácil, rápida e inequívoca sobre qué es, cómo se utiliza, y quiénes pueden utilizar esos espacios, entornos o servicios.

5. Calidad de Uso: El concepto de calidad de uso de los entornos, espacios o servicios, puede definirse como la capacidad de éstos para **satisfacer las necesidades, expectativas y las limitaciones de los actores que interactúan con ellos.**

6. Facilidad de uso: La Orientación y el desplazamiento deben ser simples de entender, sin importar la experiencia previa, los conocimientos, el lenguaje, la capacidad de memorización y concentración o las habilidades de las personas que los utilizan.

7. Libre de obstáculos: Cualquier entorno debe estar libre de impedimentos o barreras para la interacción de las personas con el entorno, espacio o servicio. Distinguimos 3 tipos:

- **Obstáculos Arquitectónicos:** impedimentos físicos que impiden o limitan la libertad de movimientos del individuo, bien sea a nivel urbanístico, de edificación o en el transporte. El mobiliario y otros equipamientos también pueden constituir barreras arquitectónicas.
- **Obstáculos de la comunicación:** Todo obstáculo o impedimento que dificulta la expresión o la recepción de mensajes, bien sea a través de medios de comunicación de masas, a través de la señalética, los mensajes de megafonía, o simplemente la comunicación interpersonal.
- **Obstáculos sociales:** actitudes que, directa o indirectamente, por acción u omisión, generan una situación discriminatoria, al obstaculizar que una persona con discapacidad pueda disfrutar de sus derechos en igualdad de condiciones respecto a otra persona en una situación análoga.

Experiencia De Usuario

La experiencia de usuario es el conjunto de factores y elementos relativos a la interacción del usuario, con un entorno, servicio o dispositivo concretos, cuyo resultado es la generación de una percepción positiva o negativa de dicho servicio, producto o dispositivo. Ésta depende no sólo de los factores relativos al diseño (usabilidad, diseño de interacción, accesibilidad, diseño gráfico y visual, calidad de los contenidos, buscabilidad o encontrabilidad, utilidad, etc.) sino además de aspectos relativos a las emociones, sentimientos, construcción y transmisión de la marca, confiabilidad del producto, etc.

La experiencia de usuario como disciplina se aplica tradicionalmente a los sistemas informáticos y en particular al diseño de páginas web, pero hoy se ve ampliada a otros campos, ya que tomados como una "experiencia" cualquier entorno, producto o servicio, éstos comienzan a "diseñarse" buscando la máxima satisfacción del consumidor ahora visto como un "usuario" que transita tales experiencias.

El diseño de los espacios y entornos, no solo puede y debe realizarse en función de la usabilidad y funcionalidad de los mismos. Además, se necesita que generen confort y bienestar para que las personas puedan utilizarlos de una forma cómoda.

Para entender qué es la experiencia de usuario, se hace necesario desglosar los aspectos que la componen.

Usabilidad

La usabilidad es un atributo de calidad de un entorno, servicio o producto que se refiere sencillamente a su facilidad de uso.

Pero, ¿qué significa exactamente que un producto sea fácil de usar?

La usabilidad tiene dos dimensiones, la dimensión objetiva o inherente, y la dimensión subjetiva o aparente.

- La dimensión **objetiva** es la que se puede medir mediante la observación, y que podemos desglosar en los siguientes atributos:
 - Facilidad de Aprendizaje: ¿Cómo de fácil resulta para los usuarios llevar a cabo tareas básicas la primera vez que se enfrentan al diseño?
 - Eficiencia: Una vez que los usuarios han aprendido el funcionamiento básico del diseño, ¿cuánto tardan en la realización de tareas?
 - Calidad de ser recordado: Cuando los usuarios vuelven a usar el diseño después de un periodo sin hacerlo, ¿cuánto tardan en volver a adquirir el conocimiento necesario para usarlo eficientemente?
 - Eficacia: Durante la realización de una tarea, ¿cuántos errores comete el usuario?, ¿cómo de graves son las consecuencias de esos errores?, ¿cómo de rápido puede

el usuario deshacer las consecuencias de sus propios errores?

- La dimensión **subjetiva**, en cambio, se basa en la percepción del usuario:

Satisfacción: ¿Cómo de agradable y sencillo le ha parecido al usuario la realización de las tareas?

Lo interesante de esta doble dimensión es que en ocasiones un producto puede ser subjetivamente usable, pero no serlo objetivamente (y viceversa).

Utilidad

Usabilidad y utilidad son dos atributos que tienen una relación de mutua dependencia. La usabilidad es el grado en el que el usuario puede explotar o aprovechar la utilidad de un producto, al tiempo que un producto será usable en la medida en que el beneficio de usarlo (utilidad) justifique el esfuerzo necesario.

Arquitectura de Información

El término arquitectura de información fue originalmente acuñado por Richard Saul Wurman en 1975, p. 40-45, y definido como: “El estudio de la organización de la información con el objetivo de permitir al usuario encontrar su vía de navegación hacia el conocimiento y la comprensión de la información”

La arquitectura de información puede ser definida desde diferentes dimensiones:

- Como atributo de un diseño: Una correcta arquitectura de información es aquella que permite al usuario encontrar la información que necesita; que facilita la orientación y comprensión del entorno, servicio o producto; y que motiva al usuario a explorar los contenidos y funcionalidades.
- Como actividad profesional: Es la tarea de organizar, describir, etiquetar y estructurar la información de un producto.

- Como objeto: Se habla de arquitecturas de información para referirse a los documentos en los que se especifica la organización y comportamiento interactivo del entorno, servicio o producto.
- Como disciplina: La arquitectura de información abarca todos aquellos conocimientos acerca de cómo las personas buscan o recuperan información en entornos, y qué principios teóricos y metodologías de diseño pueden aplicarse para satisfacer sus necesidades informativas.

Como es lógico, la arquitectura de información se nutre de una gran variedad de conocimientos provenientes de diversas disciplinas, como la Psicología, Documentación, Informática, Comunicación, Sociología, etc.

En resumen podemos definir la arquitectura de información como: El arte, la ciencia y la práctica de diseñar espacios interactivos comprensibles, que ofrezcan una experiencia de uso satisfactoria facilitando el encuentro entre las necesidades de los usuarios y los contenidos y/o funcionalidades del entorno, servicio o producto.

Diseño Centrado en el Usuario

Una vez tomamos conciencia del objetivo que perseguimos - experiencias de usuario plenas y satisfactorias -, la siguiente pregunta lógica es plantearnos el procedimiento, cómo vamos a alcanzar ese objetivo.

El Diseño Centrado en el Usuario hace referencia a una visión o filosofía del diseño en la que el proceso está conducido por información acerca de la audiencia objetiva del producto.

La principal diferencia del Diseño Centrado en el Usuario frente a otros enfoques es que su proceso no es secuencial o lineal, sino que presenta ciclos en los que iterativamente se prueba el diseño y se optimiza hasta alcanzar el nivel de calidad requerido.

El Diseño Centrado en el Usuario es una filosofía de diseño basada en evidencias. El proceso está, por una parte, conducido por el conocimiento empírico de la audiencia específica a la que se dirige, y por otra parte, dirigido por principios de diseño que la experiencia y la investigación científica nos ofrece.

Interacción

Cuando diseñamos cualquier interfaz de usuario lo que estamos haciendo es modelar, delimitar y conducir la interacción del usuario, determinando de qué opciones dispondrá el usuario en cada momento y cómo responderá el producto a cada una de sus acciones.

Por ello, si existe un concepto central en la experiencia de usuario es precisamente el de la interacción.

Hablamos de una interacción un tanto peculiar, en la que dependiendo con qué interactúe la persona (entorno, servicio, producto, otra persona/s,...) se puede catalogar de diversa forma. Por ejemplo, si nos referimos a un entorno concreto, en esta interacción persona-entorno a veces el éste último debe obedecer nuestras órdenes, y en otras ocasiones nosotros debemos obedecer las suyas. Sin embargo, si nos referimos a una interacción persona-persona, se hace necesario hablar de diálogo.

Modelos mentales

Los modelos mentales son un concepto psicológico que hace referencia a representaciones internas de una realidad externa, representaciones que somos capaces de construir a partir de nuestras experiencias.

Los modelos mentales son nuestros modelos conceptuales acerca de cómo funcionan los objetos, cómo tienen lugar los hechos o cómo se comporta la gente, y son resultado de nuestra tendencia a formar explicaciones de las cosas. Estos modelos son esenciales para comprender nuestras experiencias, predecir el resultado de nuestras acciones y para manejar situaciones inesperadas.

La imperfección, vaguedad y en muchas ocasiones escasa lógica de los modelos mentales que construimos acerca de cómo funcionan las cosas, no significa que por ello no nos resulten útiles para saber cómo utilizarlas.

Por ejemplo, cuando arrancamos el coche, para la mayoría de mortales simplemente está sucediendo “algo mágico” que no sabríamos explicar ni detallar, pero sobre el que no nos hace falta más información si lo que queremos es iniciar la marcha.

Lo mismo podríamos decir de cuando utilizamos un entorno, un servicio, una página web,...

Podemos diferenciar dos clases principales de modelos mentales: modelos mentales acerca de cómo funcionan los sistemas (modelo del sistema), y modelos mentales sobre cómo las personas interactúan con los sistemas (modelo de interacción).

Los diseñadores suelen tener modelos del sistema precisos (ya que son autores de dicho sistema), pero modelos de interacción bastante incompletos. En cambio, los usuarios tienen modelos del sistema imperfectos, pero con la experiencia adquieren modelos de interacción mucho más precisos que aquellos que poseen los diseñadores.

Relación Esfuerzo-Beneficio

“Si la facilidad de uso fuera el único criterio válido, las personas se quedarían en los triciclos y nunca probarían las bicicletas.” Engelbart

Cuando diseñamos atendiendo a principios de usabilidad, lo que buscamos es reducir al mínimo las barreras de interacción, y por tanto el coste o esfuerzo del usuario para completar tareas interactivas. El objetivo es evitar la frustración del usuario. No obstante la usabilidad no es el único factor que condiciona la experiencia de uso, ya que el motor de la motivación del usuario es el beneficio que perciba, ya sea de usar un producto o de completar algún proceso interactivo concreto.

Cuanto mayor sea el beneficio que el usuario perciba, mayor será su resistencia a la frustración y su tolerancia al esfuerzo de uso. Aunque el producto ideal es el que se adapta al usuario, en ocasiones es imprescindible que sea el usuario quien se adapte al producto, que tenga que dedicar tiempo y esfuerzo a aprender cómo usarlo. Este esfuerzo del usuario únicamente podremos exigirlo si el beneficio o valor de uso que perciba lo compense.

Inseguridad cognitiva

Las personas con dificultades cognitivas presentan una sensibilidad emocional y al estrés, superior que la media. La falta de confianza en sí mismos y un proceso más lento en la toma de decisiones, les puede generar dudas o tremendas dificultades a la hora

de enfrentarse a escenarios nuevos, a cambios rápidos o imprevistos., etc.

Cuando hablamos de Inseguridad Cognitiva, hacemos referencia a un término acuñado por la arquitecta **Berta Brusilowsky (2015)**, para referirse a “una sensación física y mental que puede experimentar una persona como consecuencia de la falta de comprensión del entorno y los espacios que en los que deba desenvolverse necesariamente”. Esa falta de comprensión del entorno, puede desencadenar estrés y angustia, generar confusión, desorientación y la pérdida de referentes espaciales.

Por lo cual, mientras más hostil sea un entorno, más probabilidad de generar inseguridad cognitiva en los usuarios. Así, se necesitan espacios y entornos acogedores, que transmitan sensación de seguridad y confort a todos los usuarios de los mismos.

Este término está muy relacionado con la dimensión subjetiva de usabilidad.

Por ello, en nuestra metodología de evaluación, vamos recogiendo las sensaciones y emociones que despiertan en los Evaluadores los diferentes entornos y espacios, y en general, cualquier elemento que vaya a ser objeto de valoración. Con ello, pretendemos obtener una serie de pistas que serán utilizadas posteriormente a la hora de proponer medidas de mejora a las sensaciones negativas que se vayan registrando durante la Evaluación.

Cadena de Comprensión Fácil

Una Cadena de Accesibilidad es una continuidad en el acceso a los espacios que permite conectar diferentes lugares entre sí, sin obstáculos ni barreras. Así, no basta con que algunos pocos espacios, objetos o servicios sean accesibles. Por el contrario, es fundamental que el pasaje por los diferentes entornos y escenarios estén planteados con coherencia para asegurar el tránsito adecuado.

Trasladado a la accesibilidad de las personas que presentan limitaciones en el espectro cognitivo, una cadena de accesibilidad debe hacer referencia necesariamente a la continuidad de la comprensión fácil de toda información precisa y necesaria para desenvolverse en cualquier tipo de entorno de forma cómoda y segura.

Así, la cadena de comprensión fácil podría definirse como el conjunto de elementos que en el proceso de interacción del usuario con un entorno dado, permite la comprensión de la información necesaria para el acceso, desplazamiento, uso y disfrute de todo espacio o recinto, de forma cómoda, segura y sin interrupciones.

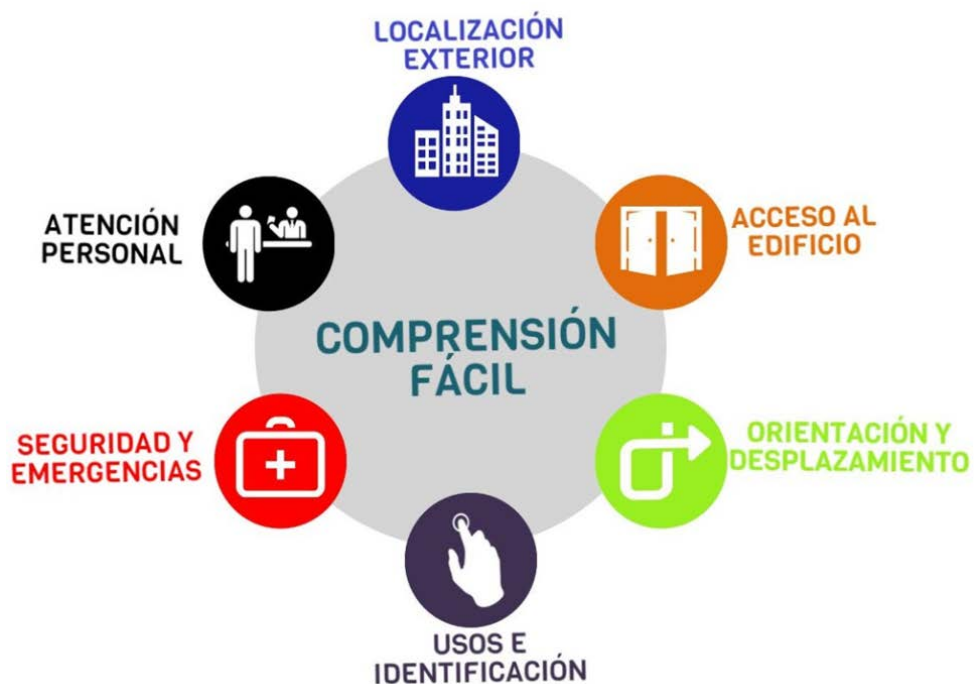
La introducción del concepto cadena de comprensión fácil supone incorporar un elemento dinámico a la accesibilidad, con el fin que pueda ser compatible con cualquier tipo de entorno y escenario.

Así, la accesibilidad cognitiva de cualquier escenario, se medirá en base a la continuidad de la cadena de comprensión.

Ejemplos de rotura de la cadena de comprensión fácil:

- Señales en tamaño y colores adecuados, pero contienen pictogramas complejos, de difícil comprensión.
- Señales de dirección ambiguas o contradictorias
- No homogeneización de señalética

- Falta de coherencia entre nomenclaturas
-



Planteamiento del problema

A pesar de la existencia de normativa que preconiza la garantía de acceso a entornos, bienes, productos y servicios a las personas con discapacidad, es necesario dar un paso más en el avance de los derechos de las personas con discapacidad.

La realidad existente es la total falta de entornos fáciles de comprender y utilizar por las personas con dificultades cognitivas.

En Extremadura somos afortunados al contar con una herramienta, la OACEX, que pretende defender los derechos de todas las personas a través del impulso de la accesibilidad cognitiva.

Esta oficina, entre otros, tiene que dar cumplimiento a ejes tan importantes como la investigación, y más concretamente, y tal y como establece el convenio firmado con la Dirección General de Arquitectura:

- “Promover, participar y desarrollar conjuntamente entre equipos constituidos o investigadores individuales, proyectos y programas de I+D+I en materia de Accesibilidad Cognitiva, a nivel regional, nacional e internacional
- Compartir experiencias en investigación.”

Tras aproximadamente año y medio de andadura, la OACEX ha dado respuestas concretas a entidades públicas en materia de accesibilidad cognitiva a través de informes de evaluación, modelos en lectura fácil y formaciones a personal de atención al público. Si bien, creemos que estas iniciativas de dichas entidades públicas son un ejemplo a seguir por todas las demás, desde esta oficina estamos convencidos de que son las propias personas con dificultades cognitivas las que han de tomar un papel activo y decirnos **qué servicios y espacios públicos utilizan más y qué dificultades relacionadas con la accesibilidad cognitiva encuentran.**

Se hace imprescindible conocer que servicios públicos son los más utilizados por las personas con discapacidad intelectual en Extremadura, a fin de poder actuar sobre ellos para paliar la falta de oportunidades

Así podremos difundir y sensibilizar a toda la sociedad en general y sobre todo conseguir que los poderes públicos, conozcan y sean conscientes de las dificultades que algunos de sus ciudadanos puedan tener para conocer, entender, y usar con seguridad y comodidad los servicios y edificios públicos, y así tomen las medidas oportunas para que todos los ciudadanos, independientemente de sus capacidades cognitivas puedan participar, contribuir y beneficiarse en igualdad de condiciones.

The background is white with various pink abstract shapes. There are several circles of different sizes scattered across the page. A large pink circle in the center contains the text. There are also some horizontal white lines of varying lengths and thicknesses, some of which are inside the large central circle and others are outside it.

Fundamentación Teórica

B. Fundamentación teórica

Conocidas las causas sociales, teóricas y legislativas que originan el problema de nuestra investigación, consideramos realizar un recorrido de las diversas posiciones y contradicciones que lo fundamentan y los puntos de vista de todos aquellos quienes ya han recorrido el tema al que hemos decidido darle continuidad.

La ausencia de material bibliográfico al respecto de la utilización de servicios públicos y las dificultades encontradas en su uso por parte de personas con discapacidad intelectual, nos convierte en obligatorio recorrer de manera pormenorizada los elementos que desde la OACEX definen la accesibilidad cognitiva, explicados en la Justificación de este informe.

Todas las personas en situación de discapacidad necesitan un entorno menos excluyente en el que puedan desarrollarse como ciudadanos de pleno derecho y puedan actuar con la máxima autonomía posible, siendo este un aspecto esencial para el desarrollo de una vida autónoma y de calidad, lo que contribuye al mismo tiempo a conseguir la igualdad de oportunidades (Salazar, 2015). Si nos centramos en las personas con discapacidad intelectual, tal y como nos señalan Guenaga, Barbier y Eguíluz, en su estudio La Accesibilidad y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de 2007, el grupo de usuarios con este tipo de discapacidad es uno de las más numerosos y variados, ya que incluye a personas con problemas de dislexia, de comprensión gráfica o escrita, daños neuronales, retrasos emocionales y de desarrollo psíquico, déficit de la capacidad de concentración o memoria, enfermedades degenerativas como la enfermedad de Alzheimer, etc.

Las personas con discapacidad intelectual tienen problemas a la hora de leer, comprender, asimilar, recordar,... la información que nos ofrece el entorno. Y es que para que las personas puedan desarrollarse plenamente han de poder participar de forma activa y autónoma, así como beneficiarse de todo lo que el entorno ofrece. Para ello es imprescindible poder entenderlo. Solo así, podrán usar el entorno.

Entendemos el entorno como el conjunto de circunstancias o factores sociales, culturales, morales, económicos, profesionales, etc., que rodean una cosa o a una persona, colectividad o época e influyen

en su estado o desarrollo, es decir, no es posible el desarrollo de las capacidades de una persona sin relacionarse con el entorno.

Estamos convencidos desde la OACEX de que la relación Persona-Entorno es un proceso que nunca acaba. Es decir, el individuo se relaciona con el entorno para dar cumplimiento a un objetivo: solicitar una beca, buscar empleo, asistir al médico, leer un libro,... Pero para el cumplimiento de ese objetivo es necesario que la propia persona cumpla objetivos específicos: rellenar una solicitud de beca, realizar un currículum, llegar hasta el hospital, sacarse el carné de la biblioteca,...Una vez conseguido el objetivo principal, a la persona se le plantean uno o varios nuevos objetivos en los que tendrá que seguir relacionándose con el entorno. Así pues, persona y entorno no dejan nunca de relacionarse y necesitarse. La persona no es sin el entorno, y el entorno no tiene sentido sin las personas.

Pues bien, si la brecha existente entre las capacidades de la persona y la usabilidad del entorno es tal que la persona no puede conseguir sus objetivos de forma autónoma, nos estamos equivocando en como ofrecemos la oportunidades del entorno.

En relación a la usabilidad, sería la medida del grado de facilidad en el uso de un tipo de producto (González y Farnós, 2009), y de espacio o bienes, nos atrevemos a acuñar desde la OACEX, y del tipo de satisfacción que genera ese uso en el usuario, (González y Farnós, 2009). En este sentido diríamos que un buen producto, servicio o bien, en definitiva un buen entorno, tiene que provocar el interés del usuario por los contenidos ofertados, por su facilidad de acceso y comprensión y por el grado en que satisface las necesidades del usuario, aportando además un cierto sentimiento de empoderamiento por la óptima utilización de ese producto, servicio o bien.

Según Jakob Nielsen (1993) “la usabilidad es la cualidad de un sistema por la que resulta fácil de aprender, fácil de utilizar, fácil de recordar, tolerante a errores y subjetivamente placentero”

Quizá la definición más extendida de usabilidad es la ofrecida por la ISO, que referencia que es el *grado de eficacia, eficiencia y satisfacción con la que usuarios específicos pueden lograr objetivos específicos, en contextos de uso específicos.*

Un error frecuente es asociar la usabilidad con la experiencia de usuario, pues esta última supone un concepto más amplio, de tal modo

que podemos decir que la experiencia de usuario engloba la usabilidad (González y Farnós, 2009), tal y como explicado en el punto anterior.

El acceso al medio es un derecho básico de cualquier ser humano, reconocido por leyes nacionales e internacionales que hasta el momento ni siquiera los países que se consideran más avanzados han logrado garantizar, (Gómez del Águila, 2012). Esta situación conlleva grandes consecuencias para diferentes sectores de la población, supone un déficit social difícilmente justificable, al afectar tanto al desarrollo personal de muchos seres humanos (que ven limitadas sus posibilidades de acceso al conocimiento) como a su participación (al dificultar el acceso a situaciones habituales en la sociedad a la que pertenecen).

Dentro del contexto del reconocimiento a la diversidad, el acceso a los servicios, bienes y productos de una sociedad es crucial a la hora de medir el grado de inclusión de una sociedad, (Hall y Imrie, 2001). En este sentido y centrándonos en las posibles limitaciones que pueden presentar las personas con dificultades cognitivas explicadas en el apartado Justificación, nos encontramos ante una realidad en la que realizar trámites, orientarse, comprender la información escrita, ... supone en muchas ocasiones -casi a diario- un auténtico rompecabezas para estas personas.

Las barreras cognitivas que encuentran las personas con limitaciones en la comprensión de la información que conforman el puzle del que hablamos, podemos entenderlas como deficiencias en la construcción del mensaje que entorpecen su comprensión. En este sentido, el código se percibe, pero el mensaje no se entiende o exige gran esfuerzo cognitivo. Aparecen cuando el diseño de la información no respeta las condiciones de recogida y asimilación de datos del ser humano, y se deben tanto a la organización del espacio y su contenido, como en el diseño, tanto de mensajes escritos, como de mensajes verbales o icónicos, (Gómez del Águila, 2011).

Hacemos aquí un paréntesis para recordar que el diseño en sí mismo, no supone el eje principal que da propuestas de accesibilidad cognitiva, sino más bien, es otro elemento, otro eslabón, como por ejemplo la usabilidad, que es imprescindible, pero no más importante que los demás. Según Zubillaga y Alba, "no solo el centro es el diseño, sino que el objetivo del técnico es diseñar un entorno lo suficientemente flexible, amigable y sencillo", como para que cualquiera pueda utilizarlo. De la misma forma y en relación a los

espacios y ciudades, el diseño puede y tiene toda la capacidad para ser una herramienta para alcanzar la igualdad social y la inclusión, pero para esto es necesario que se comprenda la importancia de incluir dentro de su espectro, el concepto de diversidad humana para la identificación del usuario por lo que es y no por lo que nos gustaría que fuera (Salazar, 2015)

De regreso a las posibles barreras de tipo cognitivo, éstas existen cuando (Gómez del Águila, 2012):

- Falta información sobre horarios, normas, etc.
- La organización de espacios, o datos presenta incoherencias.
- No hay planos o señalización disponibles o, los que hay, presentan deficiencias de diseño que afectan a su comprensión.
- Hay enunciados -verbales o icónicos- que ignoran las particularidades del aprendizaje en función de las diferentes peculiaridades.
- Los nuevos conocimientos no se apoyan en el conocimiento del público o no se dan las condiciones que permitan relacionarlos con él.
- Hay contradicciones informativas
- La información es pobre, excesiva o no diferencia niveles. Los mensajes son poco precisos.
- Se utilizan frases largas o vocablos poco familiares en textos que deben ser facilitadores (paneles, folletos, etc.). Las palabras clave se sitúan al final de la frase, dificultando su recuerdo.
- Se emplean términos técnicos sin ofrecer su explicación (Richadeau, 1976; López, 1982; Comes, 1992)

En definitiva, cuando la persona no puede cumplir su objetivo por culpa de cómo, cuándo, dónde y qué información presenta el entorno para ello.

No obstante, no somos los primeros en darnos cuenta de que esta serie de barreras tienen posibles soluciones, que además de muy poco costosas, potencian entornos inclusivos para colectivos en los que hasta ahora nadie pensaba. Numerosos estudios confirman que así es.

Estas soluciones de accesibilidad cognitiva son diversas y dependen del elemento evaluado y las barreras encontradas. Esto es precisamente lo que hacemos en la OACEX, ofrecer soluciones y propuestas a las

barreras de tipo cognitivo que encontramos en el entorno, servicio o producto evaluado. Algunos ejemplos son:

- Seleccionar los datos imprescindibles, tanto de carácter instrumental, como espacial y conceptual. Una selección ajustada facilita la atención y minimiza la sobrecarga de la memoria a corto plazo que presentan personas con ciertas peculiaridades.
- Estructurar claramente las ideas. Hay que decidir cómo separarlas, en qué orden ofrecerlas y cómo establecer -de modo explícito o no- las interrelaciones que deben darles coherencia. Este punto, junto con el anterior, es elemental para mejorar la memorización de personas con escasa capacidad de concentración y dificultades de ubicación espacio-temporal y comunicación. Una selección de datos excesiva o una estructuración poco clara de los mismos crea confusión y sentimiento de pérdida del usuario.
- Determinar el código más adecuado para transmitir cada tipo de datos: texto, imagen plana, maqueta, réplica, audiovisual...
- Precisar los canales perceptivos que se utilizarán en cada caso, sabiendo que toda la información debe estar disponible para más de uno y, los datos fundamentales, para los tres sentidos básicos para la comunicación (Dischinger, 2000).
- Considerar las especificidades de comprensión de ciertos conceptos, debido a una falta de aprendizaje con referentes reales que dificulta el establecimiento de relaciones código-referente (Consuegra, 2000, 2001).
- Por último, dar forma -redactar textos, crear imágenes, diseñar paneles...-, teniendo en cuenta las pautas que fundamentan tanto la legibilidad -o facilidad con la que puede percibirse el mensaje- como la lecturabilidad -o facilidad con la que puede entenderse su sentido- (Barker y Fraser, 2000; Bellini, 2000). Es importante tener presente que la mera presentación de las cosas (...) mediante fotografías, dibujos, modelos o la exhibición en vídeo, no es garantía de la captación comprensiva del tema (Arnheim, 1986: 320) y que, en consecuencia, las imágenes, para ser accesibles, también deben respetar pautas de accesibilidad (Gerson y Hooper, 2000)

Todo ello, estableciendo relaciones coherentes y explícitas entre espacios y contenidos. Se trata, en resumen, de realizar un esfuerzo de comunicación global, no excluyente, capaz de resolver los desajustes que pudieran producirse y que generalice una experiencia autónoma, activa y centrada en la percepción individual. O, dicho de otro modo, se trata de adecuar la oferta a la persona y no la persona a la oferta, (Gómez del Águila, 2012)

Una de las herramientas más conocidas para paliar este tipo de barreras cognitivas es la lectura fácil.

La lectura fácil es un planteamiento metodológico general para volver accesible la información y facilitar la comprensión de los mensajes escritos a todas las personas, en su diversidad intelectual y de aprendizaje (Vived y Molina, 2012:94).

Por lo tanto, es una herramienta capaz de dar respuesta a lo recogido en el Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social (Observatorio Estatal de la Discapacidad, 2015)

Plena inclusión, nos define la lectura fácil en lectura fácil de la siguiente manera:

“La Lectura Fácil es un método para hacer los documentos más fáciles de entender a las personas con dificultades de comprensión lectora.”

La International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA, a través de su documento “Directrices para materiales de lectura fácil” en 2010 presenta la lectura fácil como un medio de proporcionar accesibilidad en un mundo crecientemente literario, basado en textos. En este documento diferencia dos ideas, tal y como recogía Óscar García Muñoz en su texto “Lectura fácil: Métodos de redacción y evaluación” de 2012:

- Adaptación lingüística de un texto que lo hace más fácil de leer que un texto medio, pero no más fácil de comprender.
- Adaptación que permite una lectura y una comprensión más sencilla.

Por el contrario no estamos de acuerdo con algunos autores que al hablar de lectura fácil hablan de “traducción textos ya existentes”. No entendemos la esta metodología como algo sistemático capaz de relajarse mecánicamente o incluso a través de un “traductor”. Sino más bien, la entendemos como un proceso en continuo cambio, en el que el valor lo añaden el grupo de personas con dificultades cognitivas que testean el documento aportando las dificultades encontradas y posibles soluciones. Esto lo conocemos como validación del texto.

En este sentido, significa seleccionar los puntos más importantes de un documento para que se comprendan (García, 2012), generando textos (...) en un formato que permita la comprensión de los mismos para la gran mayoría de la población, para lo cual se usarán recursos que varían desde una simplificación del lenguaje, al uso de ilustraciones o el empleo de estrategias concretas de maquetación de los textos (Pérez y López, 2015)

En relación a los beneficiarios de la lectura fácil, esta iniciativa trasciende al propio concepto de discapacidad intelectual para extenderse a aquel sector de la población no plenamente alfabetizado o a aquellos ámbitos tan especializados a los que la mayoría de los ciudadanos difícilmente pueden acceder por lo preciso y complejo del lenguaje en el que se formulan (leyes y normativas, contratos, documentos del ámbito de la salud, instrucciones de uso,...) Como señala la IFLA en su informe sobre lectura fácil “Proporcionar materiales de lectura fácil es una cuestión de accesibilidad como de democracia”. Los textos de lectura fácil, por tanto, están dirigidos tanto a personas con una discapacidad intelectual que tienen una necesidad permanente de este tipo de textos así como a lectores con competencia lingüística limitada, que pueden necesitar recurrir a los mismos de modo temporal o en relación a temáticas concretas y particulares,(Pérez y López, 2015).

El acceso a la lectura presenta un combinado de funciones mentales muy diversas, que van desde la capacidad para prestar atención, a la abstracción que representan los signos de la escritura. La lectura moviliza por igual al lenguaje natural y al pensamiento abstracto, (Pérez y López, 2015). De que se deduce que cualquier dificultad en la lectura afecta directamente a la capacidad para desenvolverse en un entorno plagado de pictogramas, iconos y escritura propiamente dicha.

No es correcto comparar la lectura fácil con la accesibilidad cognitiva, pues entendemos que la segunda engloba a la primera, es decir es parte de ella. Este es un error muy común debido que la lectura fácil es muy conocida y popular, pero no deja de ser una herramienta que forma parte de la accesibilidad cognitiva y que por supuesto fomenta los derechos a la información y a la igualdad de oportunidades.

Aldo Campos (2015) ya mencionaba los avances conseguidos en el ámbito de la accesibilidad cognitiva y sus estrategias de éxitos, entre los que nombra los grandes esfuerzos de las personas afectadas e involucradas, el desarrollo del marco legal, la progresiva dedicación de recursos, el desarrollo tecnológico y la metodología de la lectura fácil.

Hablando del desarrollo tecnológico y la lectura fácil, no podemos pasar por alto la alta relación que tienen, pues el mundo digital en el que nos movemos actualmente, no puede pasar por alto las necesidades de personas con dificultades cognitivas.

Aunque bien es cierto que ya numerosas entidades dedicadas al sector, como Plena inclusión Extremadura y otras muchas análogas en sus comunidades, ofrecen en sus páginas web la posibilidad de mostrar el texto de sus páginas en lectura fácil, son las administraciones públicas las que tienen la obligación de ofrecer información comprensible para todas las personas.

La entrada de la lectura fácil en el mundo digital puede contribuir a resolver estos déficits, siempre y cuando los productos de lectura fácil se diseñen de forma accesible y cumplan los requisitos de las normas de accesibilidad UNE 139802:2012 y UNE 139803:2012. Estas normas, basadas en las pautas de accesibilidad del consorcio W3C, Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0), contemplan, sin embargo, solo ciertos aspectos de la accesibilidad cognitiva. De hecho, el grupo de trabajo del W3C Cognitive and Learning Disabilities Accessibility Task Force (Cognitive A11Y TF) tan solo ha publicado hasta ahora un primer borrador con el título Cognitive Accessibility User Research en 2015. Más aún, según el mismo W3C, las extensiones normativas de las WCAG 2.0 y el material de apoyo, incluidos los referentes a las personas con discapacidad cognitiva y de aprendizaje no se publicarán hasta este 2018 (Carreras, 2015).

Sin embargo sería un gran error considerar que incluyendo textos alternativos en webs y aplicaciones solucionamos las barreras

cognitivas en la los medios tecnológicos. Según las pautas WAI, para ser accesible el sitio debe albergar un contenido fácilmente comprensible y navegable. El contenido debe presentarse de manera clara, con un lenguaje simple y con mecanismos obvios de navegación para moverse entre las páginas. Estos aspectos también afectan directamente a la usabilidad del sitio web, (González y Farnós, 2009)

Este panorama desemboca en lo que Burgstahler (2002) denomina “segunda brecha digital” (second digital divide), y que define como “la línea que separa a las personas que pueden hacer un uso completo de las herramientas tecnológicas disponibles a través de sus sistemas informáticos y de Internet, de aquellas que no” (p.420). Este nuevo concepto va más allá del acceso físico al equipamiento tecnológico y la conexión a la red e incluso a los contenidos que albergan (ya supuestamente en lectura fácil), e introduce las dimensiones de uso y utilización. Escaso valor tienen el ordenador e Internet si no hay posibilidad de acceder a sus recursos. Y escaso valor tienen para las personas con discapacidad intelectual las posibilidades que ofrecen las tecnologías, si no se les facilitan el acceso, ni se les permite una navegación cómoda y fácil.

En este sentido, y realizando un breve recorrido de la accesibilidad en materia tecnológica, comenzamos reconociendo la Iniciativa de Accesibilidad Web (WAI), un grupo de trabajo cuyos planteamientos radican en la idea de “hacer la web más accesible para todos los usuarios independientemente de sus circunstancias y los dispositivos involucrados a la hora de acceder a la información”

Para hacer el contenido Web accesible la WAI publicó en mayo de 1999 las denominadas Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0 (WCAG 1.0), una guía sobre la accesibilidad de los sitios Web que recoge con especial sensibilidad las necesidades y barreras tecnológicas con las que se encuentran las personas con discapacidad.

Sin embargo, la realidad sigue siendo que los sitios y recursos Web distan años luz de constituirse pensando en personas con dificultades cognitivas y en el uso que éstas hacen de ellos.

Zubillaga y Alba, en su estudio “hacia un nuevo modelo de accesibilidad en las instituciones de Educación Superior, de 2013, ya nos nombraban estudios que ponen de manifiesto la escasa relación existente en la práctica entre el nivel de cumplimiento de las pautas y estándares y el grado de dificultad para acceder y utilizar un sitio Web

(Sloan, 2000; Disability Rights Commission, 2004; Petri, King y Hamilton, 2005). Existen sitiosWeb que manifiestan resultados excelentes en evaluaciones de usabilidad, y sin embargo no cumplen estrictamente con las pautasWCAG 1.0. Igualmente, hay “sitios con un alto nivel de accesibilidad que sin embargo pueden tener problemas de usabilidad que impidan a las personas con discapacidad encontrar la información que necesitan rápida y eficientemente” (Sloan, 2000, 99).

Por otra parte, la aparición de la Web 2.0 supone un cambio de mentalidad en la cultura técnica, colocando a la persona y sus necesidades como foco fundamental del proceso de desarrollo tecnológico.

En este contexto de evolución tecnológica constante, en el que el desarrollo de nuevos dispositivos, aplicaciones y servicios crece a un ritmo vertiginoso, es de esperar que la accesibilidad lo haga al mismo ritmo. De no ser así la brecha digital estaría asegurada de manera inherente al desarrollo tecnológico. Por consiguiente, el concepto de accesibilidad ha de plantearse no sólo en términos tecnológicos, sino también como un elemento de inclusión social, (Zubillaga y Alba, 2013)

Así pues, convencidos en la OACEX que dicha brecha digital existente entre los recursos tecnológicos y las personas con dificultades cognitivas tiene su solución en estrategias como la Arquitectura de Información, término originalmente acuñado por Richard Saul Wurman en 1975 y definido en la Justificación de esta investigación y en el Diseño Centrado en el Usuario.

Éste último no solamente lo utilizamos en relación a la tecnología, sino que nos devuelve a la metodología general por la que apostamos en la OACEX.

Y es que como ya hemos dicho, el Diseño Centrado en el Usuario hace referencia a una visión o filosofía del diseño en la que el proceso está conducido por información acerca de la audiencia objetiva del producto. La principal diferencia del Diseño

Centrado en el Usuario frente a otros enfoques es que su proceso no es secuencial o lineal, sino que presenta ciclos en los que iterativamente se prueba el diseño y se optimiza hasta alcanzar el nivel de calidad requerido.

El Diseño Centrado en el Usuario es una filosofía de diseño basada en evidencias. El proceso está, por una parte, conducido por el conocimiento empírico de la audiencia específica a la que se dirige, y por otra parte, dirigido por principios de diseño que la experiencia y la investigación científica nos ofrece, (Hassan, 2015)

Así pues, desde la OACEX nos sentimos responsables de fomentar las adaptaciones cognitivas pertinentes en el territorio extremeño, no solo a petición de las entidades públicas concienciadas, si no priorizar en aquellas en las que utilizan y encuentran dificultades de uso las personas con discapacidad intelectual de Extremadura.

De ahí, la realización de esta investigación, y el hecho de haber contado con participación de las personas con discapacidad intelectual pertenecientes a nuestro movimiento asociativo desde el principio.

The background is white with several green circles of various sizes scattered across it. A large green circle is centered on the page, containing the text. Inside this large circle, there are several horizontal white lines of varying lengths, some above and some below the text.

**Diseño
Estudio empírico**

C. Diseño/Estudio empírico:

1. Objetivos

- Conocer qué servicios públicos utilizan las personas con discapacidad intelectual en Extremadura.
- Detectar qué dificultades relacionadas con la accesibilidad cognitiva (localización, acceso, orientación, información escrita, ...) encuentran las personas con discapacidad intelectual en la utilización de los servicios públicos existentes.

2. Hipótesis

- **Hipótesis 1:** Existen barreras cognitivas en los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura.
- **Hipótesis 2:** Las PDID encuentran dificultades en las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva en los espacios y servicios públicos de Extremadura.
- **Hipótesis 3:** No existen diferencias de género en el grado de accesibilidad cognitiva.
- **Hipótesis 4:** Existe una relación inversa entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva.

3. Recogida y análisis

3.1 Participantes

Los participantes de la investigación son 107 personas adultas con discapacidad intelectual pertenecientes a la Red de Accesibilidad Cognitiva de Plena inclusión Extremadura. A esta red pertenecen 17 entidades, de las cuales participaron en la actividad 16. Por lo tanto el procedimiento de muestreo es incidental, es decir, un proceso en el que el investigador selecciona directa e intencionadamente los individuos de la población, debido al fácil acceso a los elementos de la muestra.

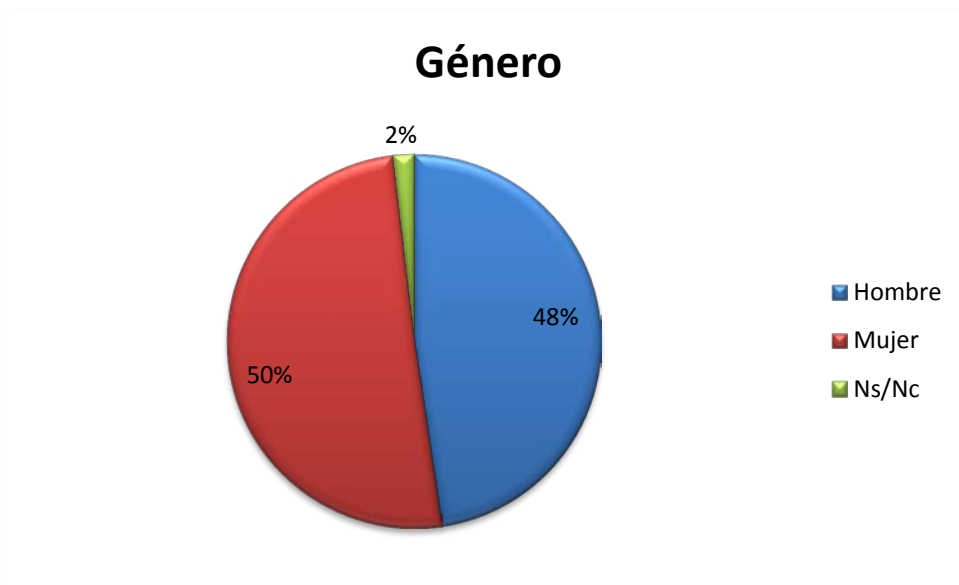
Más concretamente, las entidades participantes y el número de personas que acudieron a la realización del cuestionario se pueden visualizar en la siguiente tabla:

Entidad	Número de personas
Plena inclusión Mérida	11
Plena inclusión Zafra	5
Novaforma	5
Aexpainba	7
Aprosuba 3	8
Asindi Plena inclusión Alcántara	8
Plena inclusión Azuaga	7
Inclusives	8
Plena inclusión Cabeza del Buey	5
Plena inclusión Montijo	7
Plena inclusión Puebla de Alcocer	5
Asprodis	7
Plena inclusión Villafranca de los Barros	3
Placeat	8
Plena inclusión Don Benito	7
Includes	6
TOTAL	107

Si desgranamos los asistentes atendiendo a datos demográficos, obtenemos lo siguiente:

- Género

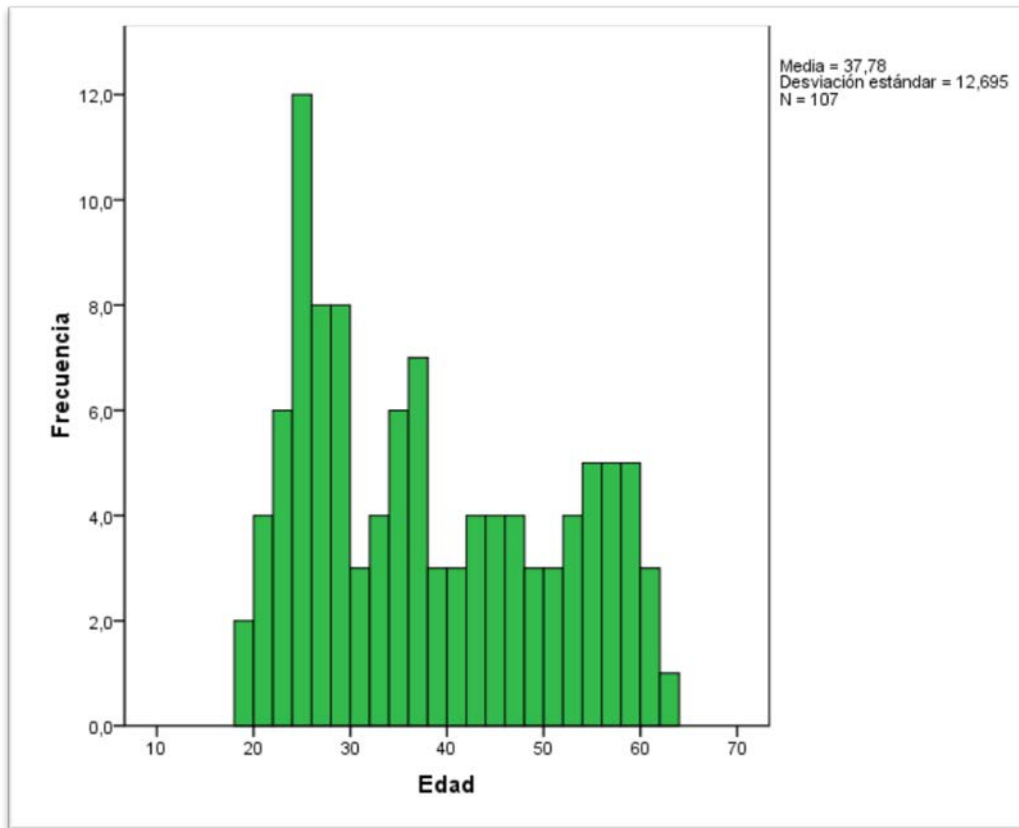
Género	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	51	47,70 %
Mujer	54	50,50 %
Ns/Nc	2	1,90 %
Total	107	100 %



Podemos observar como la muestra está repartida de forma equitativa siendo la mitad mujeres y la mitad hombres.

▪ Edad

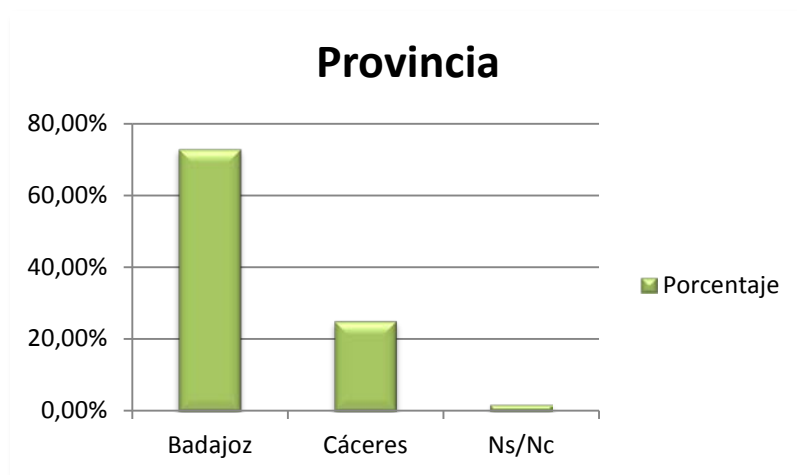
<i>Media</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Desviación estándar</i>
37,78	19	62	12,695



▪ Provincia

<i>Provincia</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Badajoz	78	72,90 %
Cáceres	27	25,20 %
Ns/Nc	2	1,90 %
Total	107	100 %

Solamente un cuarto de la muestra pertenecían a la provincia de Cáceres, el resto de personas son de Badajoz. Lógico, teniendo en cuenta que Badajoz tiene más población que Cáceres, provincialmente hablando y que las personas que participaron en el estudio, la mayoría pertenecía a entidades de la provincia de Badajoz.



3.2 Variables

Para el estudio realizado se ha hecho necesaria una clasificación de las 55 variables ordinales que dan respuesta al problema de la investigación planteado.

Las 55 variables corresponden a los ítems utilizados en el instrumento de evaluación, los cuales se han dividido en 5 dimensiones a evaluar: uso (11 ítems), búsqueda de información (10 ítems), comprensión (12 ítems), orientación (11 ítems) y atención al público (11 ítems).

Para poder dar respuesta a los diferentes ámbitos existentes en el entorno, hemos repartido a la vez los 55 ítems en las siguientes categorías: Empleo, Sanidad, Educación y Ocio. Dentro de cada categoría se han evaluado los siguientes servicios

Categorías			
Empleo	Sanidad	Educación	Ocio
Servicios			
SEXPE	Centro de Salud	SEXPE	Instalaciones deportivas
	Hospital	Academias	Bibliotecas
	Urgencias	Asociaciones	Centros comerciales
			Museos

Así pues, el reparto de cada ítem teniendo en cuenta a qué servicio de qué categoría pertenece y relacionados con las dimensiones a evaluar, es el siguiente:

CATEGORÍA	SERVICIOS	DIMENSIONES				
		USO	BÚSQ. INFORMACIÓN	COMPRENSIÓN	ATENCIÓN PÚBLICO	ORIENTACIÓN
Empleo	SEXPE	P1	P2	P3	P4	P5
Sanidad	Centro de salud	P6	P7	P8	P9	P10
	Hospital	P11	P12	P13	P14	P15
	Urgencias	P16		P17, P18	P19	P20
Educación	SEXPE	P21	P22	P23	P24	P25
	Academias	P26	P27	P28	P29	P30
	Asociaciones	P31	P32	P33	P34	P35
Ocio	Instalaciones Deportivas	P36	P37	P38	P39	P40
	Bibliotecas	P41	P42	P43	P44	P45
	Centros Comerciales	P46	P47	P48	P49	P50
	Museos	P51	P52	P53	P54	P55

Como variables independientes para establecer comparaciones, según nuestras hipótesis de investigación, hemos utilizado las variables Género y Edad.

3.3 Técnicas e instrumentos de recogida

Para la recolección de datos se ha optado por utilizar la técnica de la encuesta.

La encuesta sería el “método de investigación capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida” (Buendía y otros, 1998, p.120). De este modo, puede ser utilizada para entregar descripciones de los objetos de estudio, detectar patrones y relaciones entre las características descritas y establecer relaciones entre eventos específicos.

Para llevar a cabo nuestra encuesta, hemos utilizado como instrumento un cuestionario.

Acertadamente, según Soto Ramírez (2006), “antes de aplicarse de manera definitiva. El cuestionario requiere un buen diseño, un análisis exhaustivo y repetido, y la elaboración de pruebas preliminares. El cuestionario es el formulario que contiene las preguntas o variables de la investigación y en el que se registran las respuestas de los encuestados”.

Así pues, desde la OACEX elaboramos un cuestionario siguiendo la tabla de la página anterior.

Dado que el cuestionario iba a ser rellenado por personas con discapacidad intelectual con lectoescritura adquirida, el equipo adaptó el instrumento a Lectura Fácil.

Para ello se siguió el siguiente procedimiento:

- **ADAPTACIÓN DE LOS CONTENIDOS.** Es la etapa de redacción de un documento utilizando la metodología de Lectura Fácil. Siguiendo las pautas Europeas propuestas por Inclusion Europe. A través de las mismas, se emplea un lenguaje sencillo y comprensible y adaptado a las necesidades la gran mayoría de las personas. En el cuestionario que aquí presentamos han participado una adaptadora altamente especializada.
- **VALIDACIÓN TÉCNICA.** En esta etapa se examina y comprueba que el texto adaptado a Lectura Fácil corresponde al texto original. En este proyecto han realizado la validación técnica dos expertas de Plena inclusión Extremadura, en la metodología Lectura Fácil.
- **PRIMERA VALIDACIÓN COGNITIVA.** La validación cognitiva es la etapa más importante de todo el proceso de adaptación de textos a Lectura Fácil. En la primera validación cognitiva, las personas con dificultades de comprensión lectora (denominados validadores y validadoras) han verificado, junto con sus personas de apoyo, la accesibilidad cognitiva de los textos e imágenes de la versión accesible del cuestionario. Estas personas validadoras han sido formadas en la metodología Lectura Fácil por Plena inclusión Extremadura y todas ellas son miembros de la Red de

Accesibilidad Cognitiva de la Federación y de la OACEX. En total han participado 5 personas de diferente edad y género, con diferentes capacidades cognitivas en un total de 5 sesiones individuales

- **ADAPTACIÓN TRAS PRIMERA VALIDACIÓN.** En esta fase, los técnicos expertos en Lectura Fácil realizan una adaptación según las consignas ofrecidas por el grupo de personas con dificultades cognitivas en el proceso de la Primera Validación Cognitiva.
- **ILUSTRACIÓN.** Esta fase del proceso consiste en la incorporación de imágenes, ilustraciones o dibujos que acompañan al texto y ayudan a comprenderlo mejor. En nuestro cuestionario tras la valoración de las profesionales, se optó por no acompañar con ilustraciones el cuestionario.
- **SEGUNDA VALIDACIÓN COGNITIVA.** Se repite el proceso de la primera validación para asegurar que los contenidos adaptados se comprenden. En la segunda validación han participado un total de 5 personas (distintas a las de la primera validación) de diferente edad y género, con diferentes capacidades cognitivas en un total de 5 sesiones individuales
- **EDICIÓN, MAQUETACIÓN, IMPRESIÓN.** En el cuestionario se decidió por realizar una maquetación y diseño separando cada bloque por diferentes cromatismos, a fin de ayudar a la muestra a comprender la organización del instrumento.

Con el objetivo de conocer de qué forma las personas con discapacidad intelectual comprenden mejor el cuestionario elaborado, se realizan dos versiones: **Positivo (ANEXO I)** y **Negativo (ANEXO II)**.

El cuestionario recoge 55 variables ordinales, correspondientes a los ítems de los cuestionarios. De ellos, 22 son comunes a ambas formas (sentido positivo en ambas) y 33 son específicos de cada forma (significados antónimos entre ambas: sentido positivo en la forma positiva y sentido negativo en la forma negativa). Como ya hemos mencionado, los ítems se clasifican en 5 dimensiones: uso (11 ítems), búsqueda de información (10 ítems), comprensión (12 ítems), orientación (11 ítems) y atención al público (11 ítems).

Se programó una sesión con 10 personas con discapacidad intelectual pertenecientes a Plena inclusión Mérida, en la que una miembro del equipo repartió a 5 personas la versión negativa y a las otras 5 la versión positiva, a fin de analizar cualitativa y cuantitativamente qué versión del instrumento procedía utilizar.

■ **Análisis de las diferencias entre ambas formas del cuestionario**

- ▷ Objetivo. Conocer si las formas positiva y negativa del cuestionario pueden considerarse equivalentes o si, por el contrario, arrojan puntuaciones significativamente diferentes.
- ▷ Procedimiento. Para el análisis de las diferencias entre ambas formas del cuestionario invertimos previamente las puntuaciones de los 33 ítems específicos, solo en una de las formas.
- ▷ Nuestra hipótesis de trabajo en cada ítem es la siguiente: «Existen diferencias significativas entre las puntuaciones de la forma positiva del cuestionario y las puntuaciones de la forma negativa del cuestionario». Realizamos el contraste de la hipótesis nula mediante la prueba U de Mann-Whitney, apropiada para el análisis de las diferencias de medias entre dos muestras independientes con variables ordinales. Utilizamos un nivel de confianza del 95%.
- ▷ Resultados. El contraste nos permite rechazar la hipótesis nula en tan solo dos ítems: 3 ($p = 0,008$) y 28 ($p = 0,008$). Por tanto, podemos afirmar que en dichos ítems existen diferencias significativas entre las puntuaciones de ambas formas. Por el contrario, no podemos afirmar que en el resto de los ítems existan diferencias significativas entre las puntuaciones de ambas formas.

■ **Análisis de la consistencia interna de cada forma del cuestionario**

- ▷ Objetivo. En cada forma del cuestionario, deseamos conocer la congruencia entre los ítems de cada dimensión. Suponemos, teóricamente, que la puntuación en cada ítem de cada dimensión contribuye en el mismo sentido a la puntuación total de dicha dimensión.

- ▷ Procedimiento. En cada forma del cuestionario, analizamos la consistencia interna en cada dimensión mediante el estadístico alfa de Cronbach.
- ▷ Resultados. En la forma positiva del cuestionario, el estadístico alfa de Cronbach indica una consistencia aceptable en todas las dimensiones: 0,722 en uso; 0,621 en búsqueda de información; 0,702 en comprensión; 0,833 en atención al público; 0,626 en orientación. En la forma negativa del cuestionario, el estadístico alfa de Cronbach indica inconsistencia o una consistencia baja en todas las dimensiones: valor negativo en uso; 0,165 en búsqueda de información; 0,059 en comprensión; 0,328 en orientación; valor negativo en orientación.

■ Observaciones directas de la profesional encargada de la realización de la prueba

- ▷ Durante la realización de la prueba, la profesional encargada fue tomando notas de aquellos aspectos más relevantes, de entre los cuales, destacamos los siguientes:
 - Dificultad de comprensión de opciones de respuesta: Nunca / A veces / Mucho. Las propias personas proponen: No / A Veces / Sí
 - El ítem 4 en versión negativa genera dudas
 - Las personas que realizan la versión negativa requieren más el apoyo de la profesional.
 - Las personas que realizan la versión negativa tardan más tiempo en realizar la prueba.
 - 3 de las 5 personas que realizan la versión positiva la realizan de forma totalmente autónoma.

■ Conclusiones

Desde el punto de vista estadístico: por un lado, no podemos afirmar que existan diferencias significativas entre las formas positiva y negativa del cuestionario, con las excepciones de los ítems 3 y 28; por otro lado, podemos afirmar que la forma positiva del cuestionario tiene una aceptable consistencia interna, mientras que las puntuaciones de la forma negativa son inconsistentes o presentan una consistencia baja.

Desde el punto de vista cualitativo, y en base a las observaciones de la profesional, la versión positiva del cuestionario es más fácil de comprender y rellenar.

Así pues, el equipo decide optar por la forma positiva del cuestionario, modificando las opciones de respuesta por No / A veces / Sí. Además se opta por modificar los ítems 3 y 28.

De esta forma obtenemos el **Cuestionario final (ANEXO III)**.

3.4 Momentos y lugares

Para la realización del estudio, se organizó una Jornada con el objetivo de operativizar la recogida de los datos. Bajo el título “Por dónde empezamos” congregamos a los 107 elementos de la muestra en esta Jornada, que tuvieron lugar los días 11 y 12 de Julio en el Hotel Ilunion Las Lomas de Mérida.

Para la realización de dicho acto fue necesaria una serie de procesos que pasamos a describir:

■ Difusión

La difusión de la Jornada se hizo a través de la Red de Accesibilidad Cognitiva de Plena inclusión Extremadura. A través de una **Carta Explicativa (ANEXO IV)** difundida a través de mail a los miembros de dicha red, se explicaba tanto el objetivo de la Jornada como los detalles de la misma.

Además se diseñó, imprimió y repartió un **Cartel Divulgativo (ANEXO V)** con el fin de dar a conocer la realización de esta jornada a las personas con discapacidad intelectual de nuestra red de centros, pertenecientes o no a la Red de Accesibilidad Cognitiva de Plena inclusión Extremadura.

■ Captación

La captación de los elementos de la muestra fue tarea de los profesionales pertenecientes a la Red de Accesibilidad Cognitiva de Plena inclusión Extremadura, quienes resolvieron las dudas sobre la participación a las personas interesadas y motivaron para su participación.

■ Inscripción

Para poder asistir a la Jornada, era necesario inscribirse. Para ello, los profesionales de la Red tenían que enviar el **Modelo de Inscripción (ANEXO VI)** con los datos de los participantes vía mail antes de una fecha determinada: 29 de Junio.

■ Evaluación Cognitiva del Espacio

Se realizó la evaluación cognitiva de los espacios del Hotel Ilunion Las Lomas a fin de garantizar la fácil orientación y comprensión del evento. Para ello, los evaluadores y técnicos de la OACEX se desplazaron dos jornadas a fin de recoger las posibles barreras que pudieran existir en el lugar de celebración de la jornada y elaborar mediante una serie de propuestas, herramientas que facilitasen la identificación, uso y orientación para que dicho espacio fuera accesible cognitivamente para todos los participantes en dicha Jornada.

■ Material

Previo a la realización de la Jornada, tanto el equipo de la OACEX como el equipo de profesionales de la Red de Accesibilidad Cognitiva de Plena inclusión Extremadura, diseñaron y realizaron diferentes materiales para la organización y ejecución de dicho acto:

- ▷ Se elaboró una **Invitación a la Autoridades (ANEXO VII)** Dirección General de Arquitectura y Dirección General de Infancia y Familias, ambas de la Consejería de Salud y Políticas Sociales de la Junta de Extremadura.
- ▷ Se elaboraron **Hojas de Asistencia (ANEXO VIII)** según la procedencia de las personas divididas en cuatro colores.
- ▷ Se adaptó a Lectura Fácil (Siguiendo el procedimiento antes descrito para el cuestionario) el **Documento de Derechos de Imagen (ANEXO IX)** a fin de poder tomar fotografías y videos durante la realización de la Jornada.

- ▷ De igual forma, se adaptó a Lectura Fácil el **Documento de Protección de Datos (ANEXO X)** para las personas que acudieron a la Jornada.
- ▷ Se elaboraron **Acreditaciones (ANEXO XI)** de cuatro colores distintos a fin de poder realizar los grupos de las personas según el color de su acreditación, y así tener organizada dicha división de forma práctica. Se encargaron de igual modo, lupas de colores para estar en sintonía con la imagen de la Jornada.
- ▷ Para esto mismo, cada grupo realizaba sus actividades en una sala identificada con un color (cuatro en total, de forma que correspondieran a los cuatro colores de las acreditaciones). Así pues, se elaboraron **Carteles Identificativos de Aula (ANEXO XII)** en cuatro colores.
- ▷ Para finalizar la actividad de evaluación cognitiva del espacio, se diseñaron diferentes elementos que facilitaban la localización, acceso y orientación durante el evento realizado. **(ANEXO XIII)**
- ▷ Por último, se elaboró una lona identificativa del evento para la mesa de autoridades. **(ANEXO XIV)**

■ Realización de Jornada

Como hemos mencionado, la Jornada tuvo lugar los días 11 y 12 de Julio, de forma que la mitad de participantes acudieron el primer día y la otra mitad el segundo día.

Nada más llegar los asistentes tenían que firmar la hoja de asistencia, así como el Documento de Derechos de Imagen y el Documento de protección de Datos. En este instante a las personas se les entregaba el **Programa de la Jornada (ANEXO XV)**

Tras la inauguración de la Jornada por parte de las autoridades antes mencionadas, se procedió a la división por grupos en salas de trabajo según colores de acreditación y las propias salas.

Ningún grupo contaba con más de 17 personas a fin de poder aportar a los elementos de la muestra los apoyos necesarios.

Tal y como se puede observar en el Programa de la Jornada, la primera actividad que los asistentes realizaron fue una prueba de comprensión lectora para el estudio **Escalas de Evaluación de la Competencia Lectora en Personas con Discapacidad Intelectual** realizada en colaboración con la Universidad Autónoma de Madrid y la Confederación Plena inclusión España, cuyo objetivo es establecer diferentes escalas de evaluación de la comprensión lectora de carácter universal para adultos de diferentes grado y condición.

Después del descanso para el desayuno, los asistentes volvieron a sus aulas a fin de poder rellenar el cuestionario de nuestro estudio.

De igual forma, en grupos reducidos, y en este caso, acompañados por sus personas de apoyo (profesionales de las entidades pertenecientes al movimiento asociativo de Plena inclusión Extremadura) y por los profesionales de la OACEX, rellenaron nuestro instrumento de evaluación.

Para ello, previamente se elaboró un **Power Point (ANEXO XVI)** que sirviera de apoyo para la realización de la Actividad. Dicha herramienta, también en lectura fácil, incluía ilustraciones que apoyaban los conceptos e intenciones de cada ítem del cuestionario.

Un aspecto muy importante de este power point, y que aquí queremos resaltar, era quedar claro a las personas con discapacidad intelectual que no se les estaba evaluando a ellas, sino que eran ellas los que estaban evaluando el entorno.

La duración de la actividad fue en torno a 1 hora, de modo que al finalizarla se dio por concluida cada Jornada

3.5 Análisis de los datos

La información recogida es cuantitativa, proveniente de las preguntas cerradas del cuestionario. Todas las puntuaciones han sido incluidas en un archivo SPSS. Los datos serán analizados estadísticamente:

- ▷ medias
- ▷ proporciones
- ▷ correlaciones
- ▷ diferencias de grupos.

En algunos casos, los análisis descriptivos de los estadísticos podrán ser complementados con análisis inferenciales de estimación de parámetros o de contraste de hipótesis.

Puntuaciones mínimas y máximas (ordinales):

- ▷ En cada ítem: 1 a 3.
- ▷ En cada servicio: 5 a 15. Suma de los 5 ítems del servicio.
- ▷ En cada área: 10 a 30. Media de los 10 (búsqueda de información), 11 (uso, atención al público y orientación) o 12 (comprensión) ítems del área, y multiplicación por 10.

3.6 Aspectos éticos

El estudio que nos ocupa no implica manipulación de las variables, por tanto no hay efectos adversos.

Se cuenta con el consentimiento escrito de los participantes y se asegura en todo momento el anonimato de los mismos.

4. Resultados

El presente manuscrito incluye el contraste de las hipótesis de investigación, que constituye el núcleo de los resultados del estudio. La redacción de las hipótesis es la siguiente, partiendo de las originales propuestas por el equipo de investigación:

- **Hipótesis 1:** Existen barreras cognitivas en los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura.
- **Hipótesis 2:** Las PDID encuentran dificultades en las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva en los espacios y servicios públicos de Extremadura.
- **Hipótesis 3:** No existen diferencias de género en el grado de accesibilidad cognitiva.
- **Hipótesis 4:** Existe una relación inversa entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva.

En cada una de las hipótesis, la reformularemos en términos metodológicamente adecuados para su contraste, pudiendo incluir subhipótesis. El proceso seguido para el contraste de cada hipótesis será el siguiente:

En primer lugar, realizaremos un análisis descriptivo para observar la tendencia de los datos. Este análisis se realizará mediante tablas o gráficos. Se trata de una fase provisional de análisis de datos, en la que consideraremos las variables de la forma más general posible.

En segundo lugar, llevaremos a cabo el análisis inferencial, contrastando estadísticamente la hipótesis nula. En todos los casos, el nivel de confianza será del

95%, con una probabilidad de cometer error tipo I de $\alpha = 0,05$. De esta forma, rechazaremos la hipótesis nula cuando el grado de significación sea $p \leq 0,05$. En cada hipótesis, si se acepta la hipótesis nula, no podremos aceptar la de trabajo. Si, por el contrario, se rechaza la hipótesis nula, la observación de la tendencia de los datos nos permitirá aceptar la de trabajo o considerar hipótesis alternativas. Finalizado el análisis inferencial, representaremos los resultados significativos, mediante tablas o gráficos.

El modelo estadístico dependerá de la naturaleza de las variables de cada hipótesis. Por ello, para su selección, tendremos en cuenta el tipo de hipótesis y el nivel de medida de las variables, así como el cumplimiento de los supuestos estadísticos que correspondan en cada caso.

Hipótesis 1

La formulación inicial de la primera hipótesis es la siguiente: «Existen barreras cognitivas en los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura». Realizamos el análisis teniendo en cuenta, por separado, cada uno de los 11 servicios incluidos en la investigación.

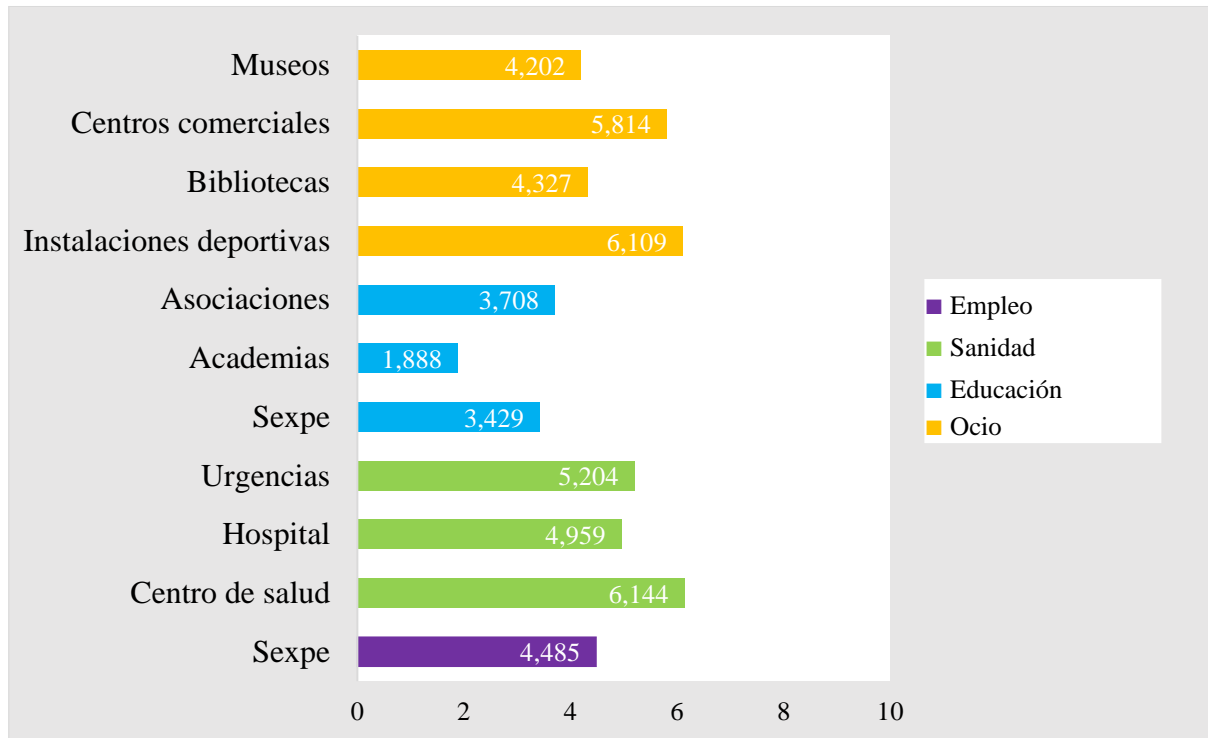
Para el contraste de esta hipótesis, la reformulamos como hipótesis sobre la media, con dos valores de prueba: hipótesis 1A, «En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 7 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura», e hipótesis 1B, «En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 5 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura» (véanse las Notas 1 y 2).

Incluiremos en el análisis descriptivo dos estadísticos de tendencia central: media y mediana. El análisis inferencial lo realizaremos mediante la prueba binomial o de signos para una muestra, adecuada para el contraste de hipótesis sobre el centro de la distribución de variables medidas en escala ordinal.

Análisis descriptivo

El análisis descriptivo incluye los estadísticos medios y medianos. Los estadísticos descriptivos relacionados con la hipótesis 1 se muestran en la Tabla 1. Como puede observarse, todos los servicios evaluados tienen puntuaciones de tendencia central menor o iguales que 7. Además, 7 de dichos servicios tienen puntuaciones de tendencia central menor o iguales que 5: Empleo-SEXPE, Sanidad-Hospitales, Educación-SEXPE, Educación-Academias, Educación-Asociaciones, Ocio-Bibliotecas y Ocio-Museos.

Gráfico elaborado con datos de **TABLA 1**. Media de puntuaciones obtenidas para los diferentes servicios:



Análisis inferencial

Contrastamos la hipótesis nula mediante la prueba binomial o prueba de signos para una muestra. Los resultados del contraste de la hipótesis 1A se muestran en la Tabla 2. Podemos rechazar la hipótesis nula y, por tanto, aceptar la hipótesis de trabajo, en los 11 servicios evaluados.

Los resultados del contraste de la hipótesis 1B se muestran en la Tabla 3. Podemos rechazar la hipótesis nula en 4 servicios: Educación-SEXPE, Educación-Academias, Educación-Asociaciones y Ocio-Museos. Por tanto, podemos aceptar la hipótesis de trabajo en estos servicios.

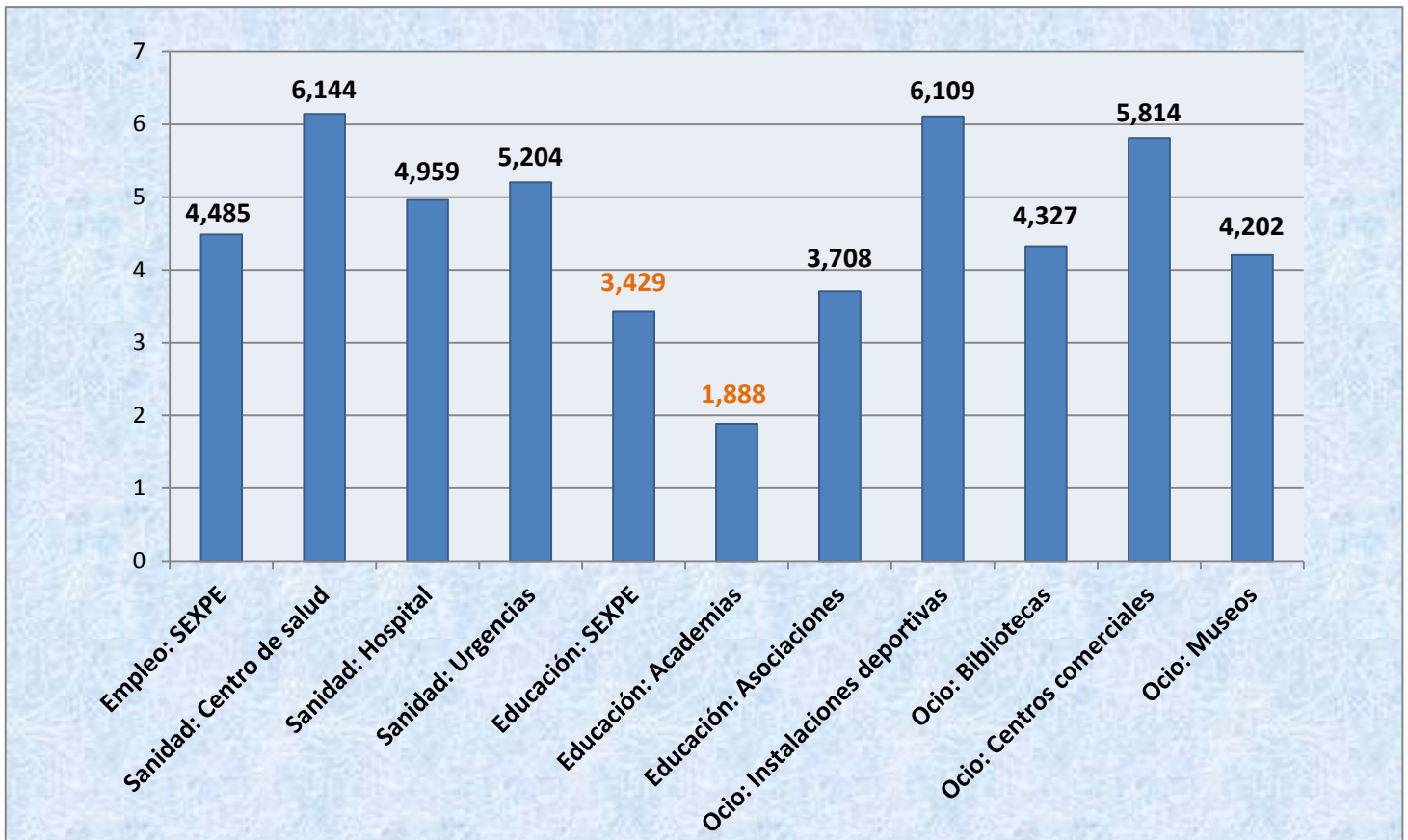
De acuerdo con estos análisis, **aceptamos la primera hipótesis de trabajo (Tabla 4)** y afirmamos que existen barreras cognitivas en los 11 espacios y servicios de Extremadura evaluados. Ello se evidencia en que las PDID obtienen, en promedio y en una escala de 0 a 10, puntuaciones menores o iguales que 7 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de cada uno de dichos espacios y servicios, e incluso puntuaciones menores o iguales que 5 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de 4 de dichos servicios: SEXPE,

Academias y Asociaciones, en la categoría de Educación, y Museos, en la categoría de Ocio.

En nuestro interés por conocer la priorización de actuación de los diferentes servicios evaluados relacionados con cada área, se hace necesario estudiar de manera general las medias obtenidas (en cada área) y de forma particular los valores porcentuales de las puntuaciones (en cada servicio).

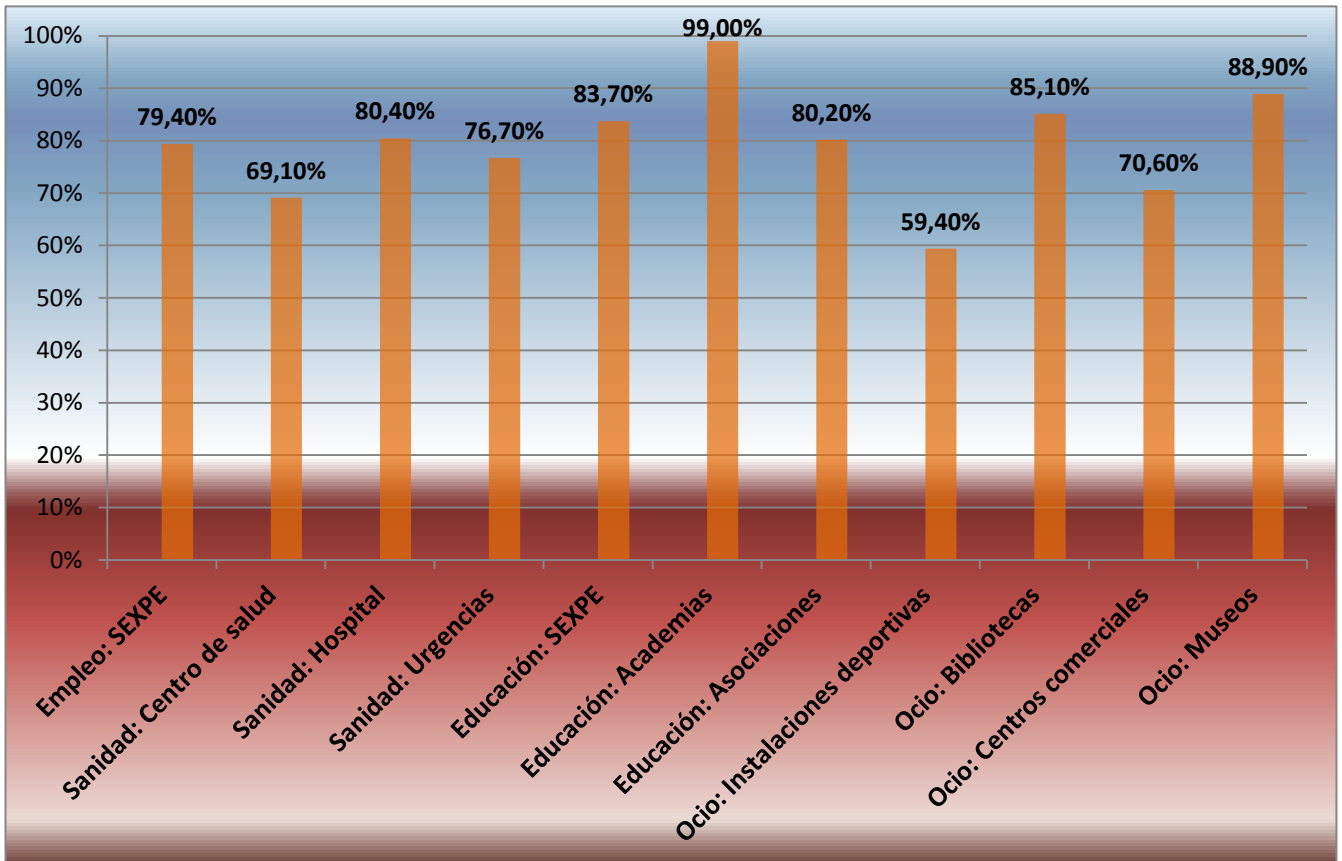
Así pues, a nivel general podemos observar en la siguiente gráfica (cuyos datos son aportados por la TABLA 1) que en todos los servicios evaluados existen barreras cognitivas significativas que dificultan el uso y la comprensión de los servicios que se ofrecen en cada área.

Media por Servicios



Por otro lado, si estudiamos los valores porcentuales obtenidos de la TABLA 2, podemos priorizar los servicios en los que más barreras cognitivas encuentra la muestra seleccionada, y por tanto, en qué ámbitos del entorno es más importante actuar en materia de accesibilidad cognitiva, para que las personas con discapacidad intelectual puedan desarrollarse en igualdad de condiciones.

Valores porcentuales y Servicios



Hipótesis 2

La formulación inicial de la segunda hipótesis es la siguiente: «Las PDID encuentran dificultades en las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva en los espacios y servicios públicos de Extremadura». Realizamos el análisis teniendo en cuenta, por separado, cada una de las 5 áreas incluidas en la investigación.

Para el contraste de esta hipótesis, la reformulamos como hipótesis sobre la media, con dos valores de prueba: hipótesis 2A, «En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 7 en la valoración de las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva» y hipótesis 2B, «En una escala de 0 a 10, las

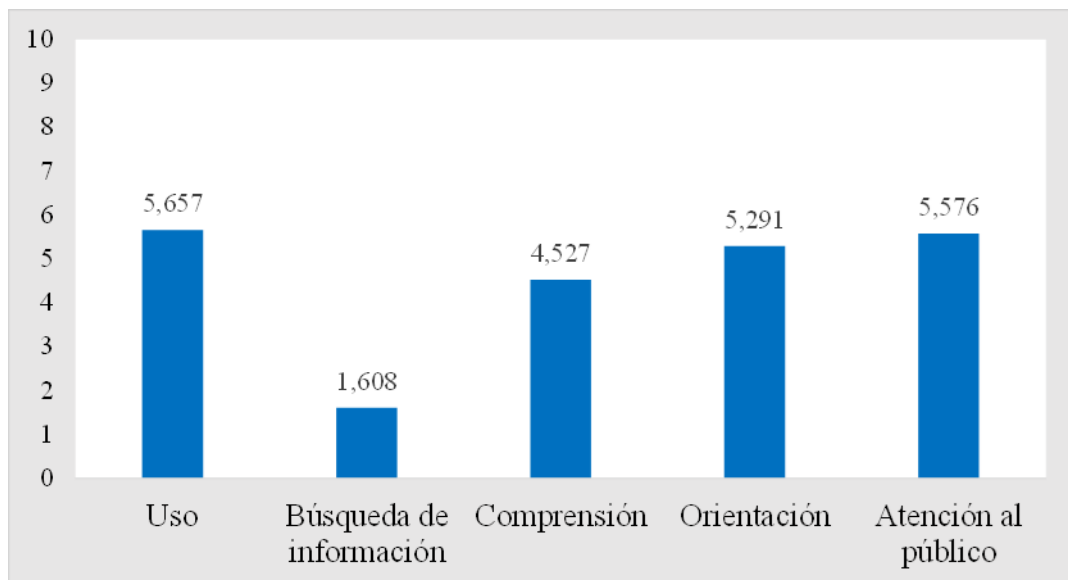
PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 5 en la valoración de las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva» (recuérdense las Notas 1 y 2).

Incluiremos en el análisis descriptivo dos estadísticos de tendencia central: media y mediana. El análisis inferencial lo realizaremos mediante la prueba binomial o de signos para una muestra, adecuada para el contraste de hipótesis sobre el centro de la distribución de variables medidas en escala ordinal.

Análisis descriptivo

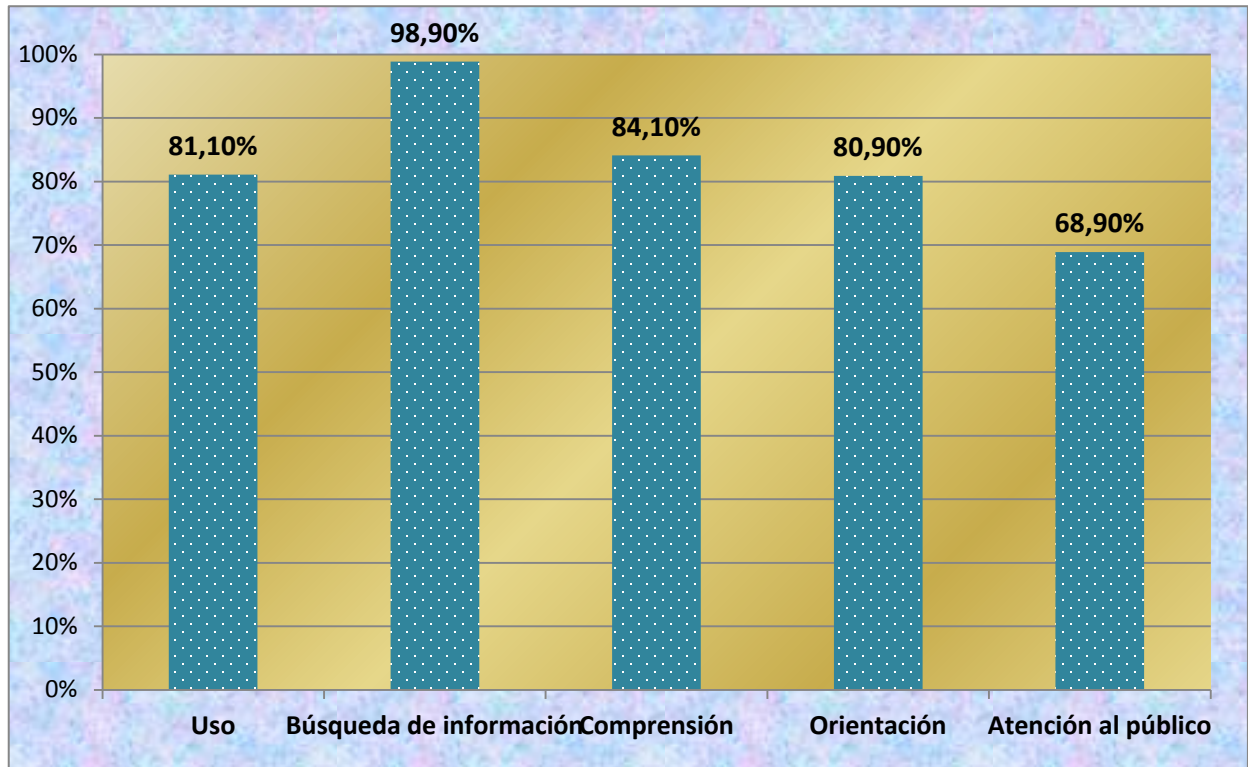
El análisis descriptivo incluye los estadísticos medios y medianos. Los estadísticos descriptivos relacionados con la hipótesis 2 se muestran en la Tabla 5. Como puede observarse, todas las áreas evaluadas tienen puntuaciones de tendencia central menos que 7. Además, 2 de dichas áreas tienen puntuaciones de tendencia central menores que 5: Búsqueda de información y Comprensión.

Gráfico elaborado con datos de TABLA 5. Media de puntuaciones obtenidas para las diferentes dimensiones:



De igual forma que en la hipótesis 1, se hace necesario desgranar de forma porcentual los resultados obtenidos en la TABLA 6, de forma que podamos conocer en qué dimensiones de la Accesibilidad Cognitiva (según nuestro estudio de investigación) las personas con discapacidad intelectual encuentran mayores dificultades.

Valores porcentuales por Dimensiones



Observando la gráfica, podemos anotar que las personas con discapacidad intelectual encuentran numerosas barreras cognitivas en referencia a todas las áreas estudiadas. Destacar que el **98,20%** de las personas analizadas tienen problemas significativos a la hora de buscar información de los diferentes servicios analizados.

Análisis inferencial

Contrastamos la hipótesis nula mediante la prueba binomial o prueba de signos para una muestra. Los resultados del contraste de la hipótesis 2A se muestran en la Tabla 6. Podemos rechazar la hipótesis nula y, por tanto, aceptar la hipótesis de trabajo, en las 5 áreas evaluadas.

Los resultados del contraste de la hipótesis 2B se muestran en la Tabla 7. Podemos rechazar la hipótesis nula en 2 áreas: Búsqueda de información y Comprensión. Por tanto, podemos aceptar la hipótesis de trabajo en estas áreas.

De acuerdo con estos análisis, **aceptamos la segunda hipótesis de trabajo (Tabla 8)** y afirmamos que las PDID encuentran dificultades en las 5 áreas de accesibilidad cognitiva evaluadas.

Ello se evidencia en que las PDID obtienen, en promedio y en una escala de 0 a 10, puntuaciones menores o iguales que 7 en la valoración de cada una de dichas áreas de accesibilidad cognitiva, e incluso puntuaciones menores o iguales que 5 en la valoración de 2 de dichas áreas: Búsqueda de información y Comprensión.

Hipótesis 3

La formulación inicial de la tercera hipótesis es la siguiente: «No existen diferencias de género en el grado de accesibilidad cognitiva». Realizamos el análisis teniendo en cuenta, por separado, cada uno de los 11 servicios y cada una de las 5 áreas incluidas en la investigación.

Para el contraste de esta hipótesis, la reformulamos como hipótesis sobre equivalencia: hipótesis 3A, «Mujeres y hombres obtienen puntuaciones equivalentes en la valoración de las áreas de accesibilidad cognitiva y en el grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios de Extremadura». Además, formulamos una hipótesis complementaria sobre diferencia de medias: hipótesis 3B, «Mujeres y hombres obtienen puntuaciones diferentes en la valoración de las áreas de accesibilidad cognitiva y en el grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios de Extremadura» (véase la Nota 3).

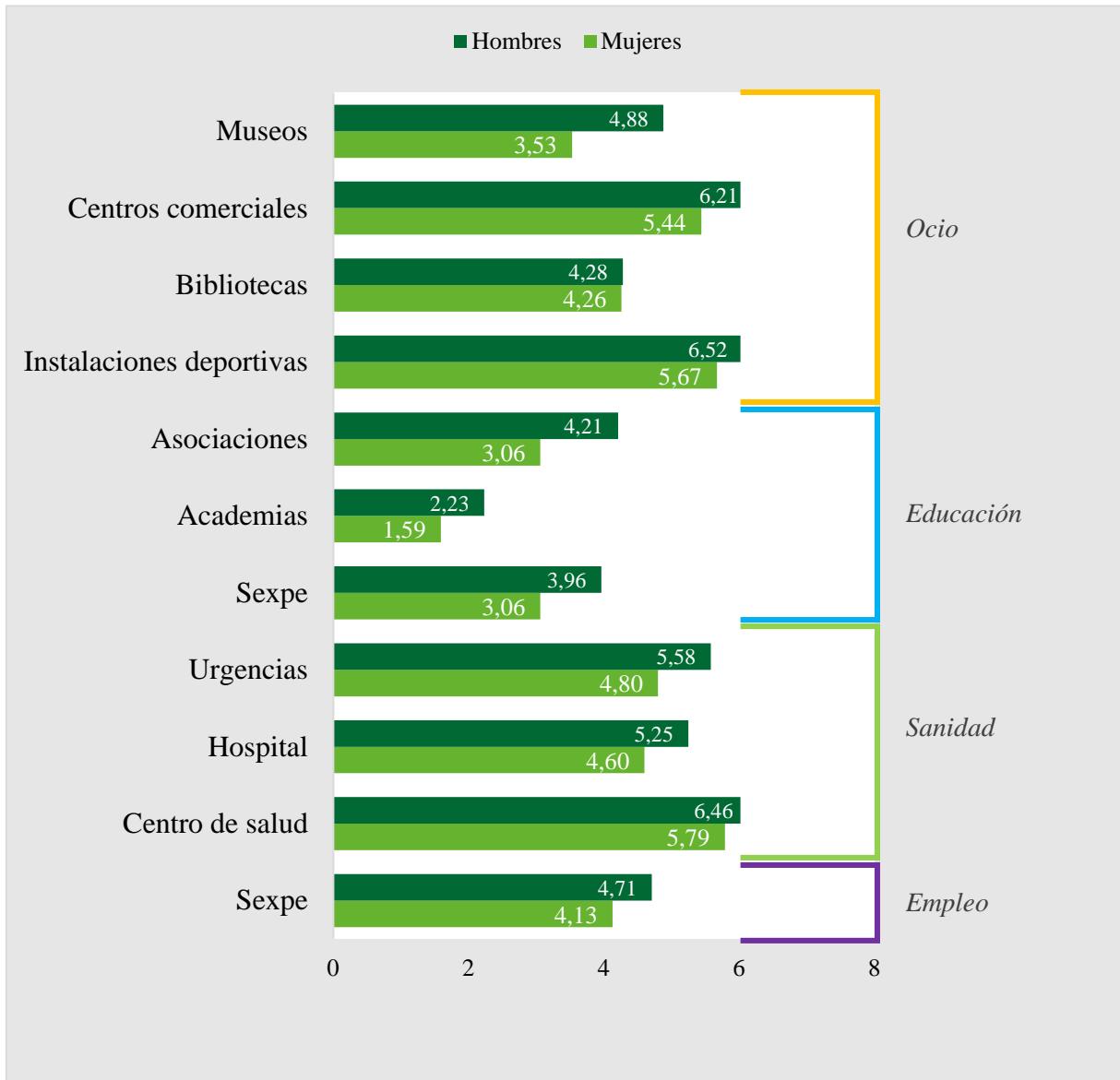
Incluiremos en el análisis descriptivo dos estadísticos de tendencia central: media y mediana. El análisis inferencial lo realizaremos, en la hipótesis 3A, mediante el intervalo de confianza de Westlake, con un margen de equivalencia de 2 puntos, y en la hipótesis 3B, mediante la prueba U de Mann-Whitney, adecuada para variables medidas en escala ordinal.

Análisis descriptivo

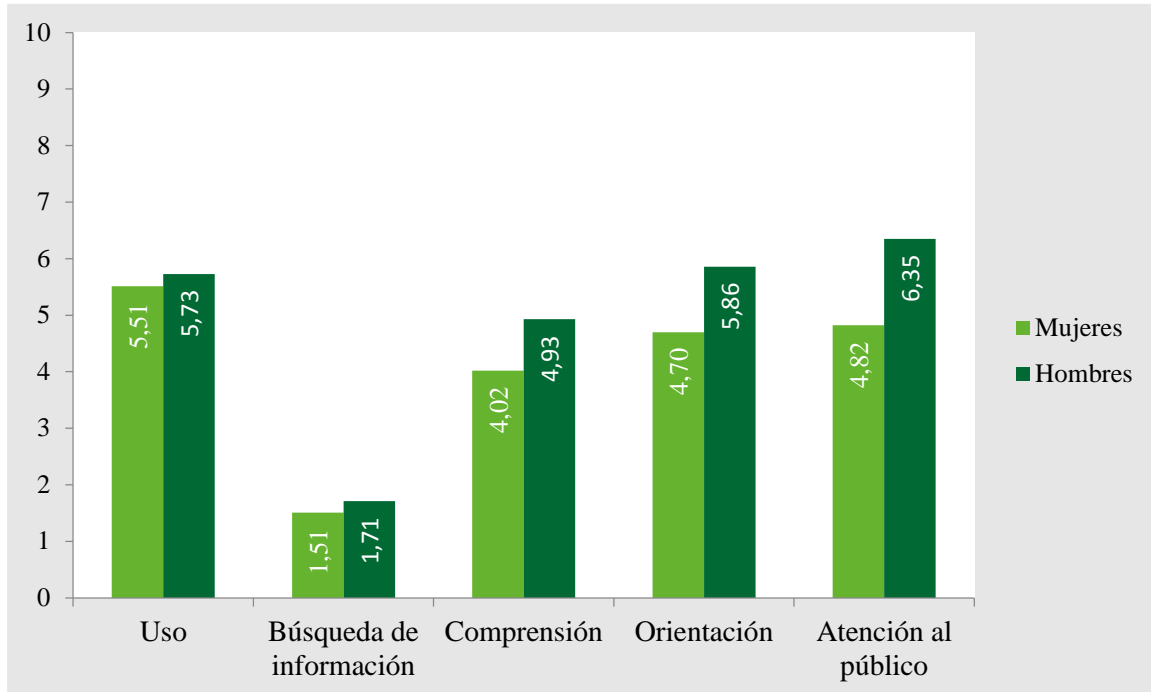
El análisis descriptivo incluye los estadísticos medios y medianos. Los estadísticos descriptivos relacionados con la hipótesis 3 se muestran en la Tabla 9. Como puede observarse, podrían existir diferencias entre mujeres y hombres a favor de los segundos, con una diferencia máxima de 2 puntos.

Gráficos elaborados con datos de TABLA 9:

1. Media de puntuaciones obtenidas para los diferentes servicios por género:



2. Media de las puntuaciones obtenidas para las diferentes dimensiones por género:



Análisis inferencial

En la hipótesis 3A, contrastamos las hipótesis nulas mediante el intervalo de confianza de Westlake, con un margen de equivalencia de 2 puntos. Los resultados del contraste se muestran en la Tabla 10. Podemos rechazar la hipótesis nula en 4 áreas (todas excepto Atención al público) y en 9 servicios (todos excepto Educación-Asociaciones y Ocio-Museos).

En la hipótesis 3B, contrastamos la hipótesis nula mediante la prueba U de Mann-Whitney. Los resultados del contraste se muestran en la Tabla 11. Podemos rechazar la hipótesis nula en 2 áreas (Orientación y Atención al público) y en 2 servicios (Educación-Asociaciones y Ocio-Museos).

De acuerdo con estos análisis, **rechazamos la tercera hipótesis de trabajo (Tabla 12)** y afirmamos que las mujeres y los hombres obtienen puntuaciones **equivalentes en 3 de 5 áreas de accesibilidad cognitiva** (Uso, Búsqueda de información y Comprensión) **y en 9 de 11 servicios** (Empleo-SEXPE, Sanidad-Centros de salud, Sanidad-Hospitales, Sanidad-Urgencias, Educación-SEXPE, Educación-

Academias, Ocio-Instalaciones deportivas, Ocio-Bibliotecas y Ocio-Centros comerciales), mientras que las mujeres obtienen puntuaciones significativamente menores que las obtenidas por los hombres en 2 de 5 áreas de accesibilidad cognitiva (Orientación y Atención al público) y en 2 de 11 servicios (Educación-Asociaciones y Ocio-Museos).

Hipótesis 4

La formulación de la cuarta hipótesis es la siguiente: «Existe una relación inversa entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva». Realizamos el análisis teniendo en cuenta, por separado, cada uno de los 11 servicios y cada una de las 5 áreas incluidas en la investigación.

Omitiremos el análisis descriptivo provisional y realizaremos el análisis inferencial mediante el coeficiente RS de Spearman, adecuado para el contraste de hipótesis de covariación entre variables medidas en escala ordinal.

Análisis

Contrastamos la hipótesis nula mediante el coeficiente RS de Spearman. Los resultados del contraste se muestran en la Tabla 13. Podemos rechazar la hipótesis nula en 2 servicios: Ocio-Centros comerciales y Ocio-Museos. Por tanto, podemos aceptar la hipótesis de trabajo en estos servicios. En ambos casos, la relación significativa con la variable Edad es inversa y débil.

De acuerdo con estos análisis, **rechazamos la cuarta hipótesis de trabajo (Tabla 14)** y afirmamos que **existe una relación inversa y débil entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva en 2 servicios**: Ocio-Centros comerciales y Ocio-Museos. No podemos afirmar que exista relación alguna entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva en el resto de servicios evaluados ni en las áreas de accesibilidad cognitiva evaluadas.

Notas

(1) El diseño original de la investigación establecía las siguientes puntuaciones mínimas y máximas: en cada servicio, de 5 a 15 (suma de los ítems del servicio); en cada área, de 10 a 30 (media de los ítems del área y multiplicación por 10). Dichas puntuaciones han sido transformadas mediante las siguientes operaciones: en cada servicio (siendo s su puntuación), $s - 5$; en cada área (siendo α su puntuación), $(\alpha - 10) \div 2$. De esta forma, obtenemos intervalos de puntuaciones de 0 a 10, *equivalentes a los originales* pero cuya lectura e interpretación resultan más fáciles en nuestro entorno, en el cual es habitual que la evaluación de diferentes objetos se realice desde una puntuación mínima de 0 hasta una puntuación máxima de 10.

(2) Para el contraste de las hipótesis 1 y 2, los valores de prueba 5 y 7 son arbitrarios. En futuros estudios, sería recomendable determinar puntos de corte no arbitrarios; por ejemplo, a partir del establecimiento de estándares de accesibilidad cognitiva (puntuaciones mínimas aceptables).

(3) La hipótesis 3A es una hipótesis de *equivalencia*. Debido a las limitaciones de los métodos para demostrar equivalencia, incluiremos, de forma complementaria, una hipótesis 3B de *diferencia de medias*. El criterio para la toma de decisiones será el siguiente: aceptaremos la hipótesis de trabajo cuando *rechacemos* la hipótesis nula de la hipótesis 3A (es decir, cuando tengamos evidencia de equivalencia) y, a la vez, *aceptemos* la hipótesis nula de la hipótesis 3B (es decir, cuando *no* tengamos evidencia de diferencia de medias).

Tabla 1. Hipótesis 1: Estadísticos descriptivos

Servicio	<i>N</i>	Mín.	Máx.	<i>DE</i>	<i>X</i>	<i>Mdn</i>
Empleo: SEXPE	97	0	10	3,113	4,485	5,0
Sanidad: Centro de salud	97	2	10	2,165	6,144	6,0
Sanidad: Hospital	97	0	10	2,541	4,959	5,0
Sanidad: Urgencias	103	0	10	2,602	5,204	5,0
Educación: SEXPE	98	0	10	3,211	3,429	3,0
Educación: Academias	98	0	9	2,233	1,888	1,0
Educación: Asociaciones	96	0	10	3,026	3,708	3,5
Ocio: Instalaciones deportivas	101	0	10	2,679	6,109	7,0
Ocio: Bibliotecas	101	0	10	2,892	4,327	5,0
Ocio: Centros comerciales	102	0	10	2,528	5,814	6,0
Ocio: Museos	99	0	10	2,759	4,202	4,0

Nota: Todos los valores *X* y *Mdn* son compatibles con la hipótesis 1A. Valores resaltados en negrita: valores *X* y *Mdn* compatibles con la hipótesis 1B.

Tabla 2. Hipótesis 1A: Contraste de la hipótesis nula

Servicio	N	Grupo	n	PO	p bilateral
Empleo: SEXPE	97	≤ 7	77	0,794	< ,001
		> 7	20	0,206	
Sanidad: Centro de salud	97	≤ 7	67	0,691	< ,001
		> 7	30	0,309	
Sanidad: Hospital	97	≤ 7	78	0,804	< ,001
		> 7	19	0,196	
Sanidad: Urgencias	103	≤ 7	79	0,767	< ,001
		> 7	24	0,233	
Educación: SEXPE	98	≤ 7	82	0,837	< ,001
		> 7	16	0,163	
Educación: Academias	98	≤ 7	97	0,990	< ,001
		> 7	1	0,010	
Educación: Asociaciones	96	≤ 7	77	0,802	< ,001
		> 7	19	0,198	
Ocio: Instalaciones deportivas	101	≤ 7	60	0,594	,073
		> 7	41	0,406	
Ocio: Bibliotecas	101	≤ 7	86	0,851	< ,001
		> 7	15	0,149	
Ocio: Centros comerciales	102	≤ 7	72	0,706	< ,001
		> 7	30	0,294	
Ocio: Museos	99	≤ 7	88	0,889	< ,001
		> 7	11	0,111	

Nota: Contraste realizado mediante la prueba de signos (proporción de prueba = 0,5). PO: proporción observada. Valores resaltados en negrita: valores PO y p compatibles con la hipótesis 1A (NC = 95%; p unilateral ≤ 0,05 ó p bilateral ≤ 0,10).

Tabla 3. Hipótesis 1B: Contraste de la hipótesis nula

Servicio	<i>N</i>	Grupo	<i>n</i>	PO	<i>p</i> bilateral
Empleo: SEXPE	97	≤ 5	52	0,536	,543
		> 5	45	0,464	
Sanidad: Centro de salud	97	≤ 5	39	0,402	,067
		> 5	58	0,598	
Sanidad: Hospital	97	≤ 5	57	0,588	,104
		> 5	40	0,412	
Sanidad: Urgencias	103	≤ 5	52	0,505	> ,999
		> 5	51	0,495	
Educación: SEXPE	98	≤ 5	70	0,714	< ,001
		> 5	28	0,286	
Educación: Academias	98	≤ 5	90	0,918	< ,001
		> 5	8	0,082	
Educación: Asociaciones	96	≤ 5	68	0,708	< ,001
		> 5	28	0,292	
Ocio: Instalaciones deportivas	101	≤ 5	29	0,287	< ,001
		> 5	72	0,713	
Ocio: Bibliotecas	101	≤ 5	58	0,574	,163
		> 5	43	0,426	
Ocio: Centros comerciales	102	≤ 5	39	0,382	,022
		> 5	63	0,618	
Ocio: Museos	99	≤ 5	63	0,636	,009
		> 5	36	0,364	

Nota: Contraste realizado mediante la prueba de signos (proporción de prueba = 0,5). PO: proporción observada. Valores resaltados en negrita: valores PO y *p* compatibles con la hipótesis 1B (NC = 95%; *p* unilateral ≤ 0,05 ó *p* bilateral ≤ 0,10).

Tabla 4. Decisiones relacionadas con la hipótesis 1

Hipótesis	Decisión
<p>1A:</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 7 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura.</p>	<p>Aceptada.</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 7 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de los 11 espacios y servicios públicos de Extremadura incluidos en la investigación.</p>
<p>1B:</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 5 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura.</p>	<p>Rechazada.</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 5 en la valoración del grado de accesibilidad cognitiva de 4 de los 11 espacios y servicios públicos de Extremadura incluidos en la investigación.</p>
<p>1:</p> <p>Existen barreras cognitivas en los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura.</p>	<p>Aceptada.</p> <p>Existen barreras cognitivas en los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura, las cuales se evidencian en que las PDID obtienen, en promedio y en una escala de 0 a 10,</p> <p>(a) una puntuación menor o igual que 7 en 7 de 11 servicios: Empleo-SEXPE, Sanidad-Centros de salud, Sanidad-Hospitales, Sanidad-Urgencias, Ocio-Instalaciones deportivas, Ocio-Bibliotecas y Ocio-Centros comerciales, y</p> <p>(b) una puntuación menor o igual que 5 en 4 de 11 servicios: Educación-SEXPE, Educación-Academias, Educación-Asociaciones y Ocio-Museos.</p>

Tabla 5. Hipótesis 2: Estadísticos descriptivos

Área	<i>N</i>	Mín.	Máx.	<i>DE</i>	<i>X</i>	<i>Mdn</i>
Uso	90	2	9	1,706	5,657	5,909
Búsqueda de información	88	0	8	1,817	1,608	1,000
Comprensión	88	0	10	2,301	4,527	4,583
Orientación	89	1	10	2,157	5,291	5,000
Atención al público	90	0	10	2,807	5,576	5,455

Nota: Todos los valores *X* y *Mdn* son compatibles con la hipótesis 2A. Valores resaltados en negrita: valores *X* y *Mdn* compatibles con la hipótesis 2B.

Tabla 6. Hipótesis 2A: Contraste de la hipótesis nula

Área	<i>N</i>	Grupo	<i>n</i>	PO	<i>p</i> bilateral
Uso	90	≤ 7	73	0,811	< ,001
		> 7	17	0,189	
Búsqueda de información	88	≤ 7	87	0,989	< ,001
		> 7	1	0,011	
Comprensión	88	≤ 7	74	0,841	< ,001
		> 7	14	0,159	
Orientación	89	≤ 7	72	0,809	< ,001
		> 7	17	0,191	
Atención al público	90	≤ 7	62	0,689	< ,001
		> 7	28	0,311	

Nota: Contraste realizado mediante la prueba de signos (proporción de prueba = 0,5). PO: proporción observada. Valores resaltados en negrita: valores PO y *p* compatibles con la hipótesis 2A (NC = 95%; *p* unilateral $\leq 0,05$ ó *p* bilateral $\leq 0,10$).

Tabla 7. Hipótesis 2B: Contraste de la hipótesis nula

Área	N	Grupo	n	PO	p bilateral
Uso	90	≤ 5	29	0,322	,001
		> 5	61	0,678	
Búsqueda de información	88	≤ 5	82	0,932	< ,001
		> 5	6	0,068	
Comprensión	88	≤ 5	54	0,614	,042
		> 5	34	0,386	
Orientación	89	≤ 5	48	0,539	,525
		> 5	41	0,461	
Atención al público	90	≤ 5	41	0,456	,461
		> 5	49	0,544	

Nota: Contraste realizado mediante la prueba de signos (proporción de prueba = 0,5). PO: proporción observada. Valores resaltados en negrita: valores PO y p compatibles con la hipótesis 2B (NC = 95%; p unilateral ≤ 0,05 ó p bilateral ≤ 0,10).

Tabla 8. Decisiones relacionadas con la hipótesis 2

Hipótesis	Decisión
<p>2A:</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 7 en la valoración de las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva.</p>	<p>Aceptada.</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 7 en la valoración de las 5 áreas de accesibilidad cognitiva incluidas en la investigación.</p>
<p>2B:</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 5 en la valoración de las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva.</p>	<p>Rechazada.</p> <p>En una escala de 0 a 10, las PDID obtienen, en promedio, una puntuación menor o igual que 5 en la valoración de 2 de las 5 áreas de accesibilidad cognitiva incluidas en la investigación.</p>
<p>2:</p> <p>Las PDID encuentran dificultades en las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva en los espacios y servicios públicos de Extremadura.</p>	<p>Aceptada.</p> <p>Las PDID encuentran dificultades en las diferentes áreas de accesibilidad cognitiva en los espacios y servicios públicos de Extremadura, dificultades que se evidencian en que las PDID obtienen, en promedio y en una escala de 0 a 10,</p> <p>(a) una puntuación menor o igual que 7 en 3 de 5 áreas: Uso, Orientación y Atención al público, y</p> <p>(b) una puntuación menor o igual que 5 en 2 de 5 áreas: Búsqueda de información y Comprensión.</p>

Tabla 9. Hipótesis 3: Estadísticos descriptivos

Servicio o área	Mujeres				Hombres				Diferencia	
	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>X</i>	<i>Mdn</i>
Empleo: SEXPE	47	4,13	4,00	3,28	49	4,71	5,00	2,87	-0,59	-1,00
Sanidad: C. de salud	48	5,79	6,00	2,11	48	6,46	6,00	2,19	-0,67	0,00
Sanidad: Hospital	48	4,60	4,00	2,70	48	5,25	5,00	2,35	-0,65	-1,00
Sanidad: Urgencias	51	4,80	4,00	2,59	50	5,58	6,00	2,60	-0,78	-2,00
Educación: SEXPE	49	3,06	2,00	3,45	47	3,96	4,00	2,89	-0,90	-2,00
Educ.: Academias	49	1,59	0,00	2,26	47	2,23	2,00	2,21	-0,64	-2,00
Educ.: Asociaciones	47	3,06	2,00	3,07	47	4,21	4,00	2,87	-1,15	-2,00
Ocio: I. deportivas	51	5,67	6,00	2,80	48	6,52	7,00	2,53	-0,85	-1,00
Ocio: Bibliotecas	53	4,26	5,00	3,01	46	4,28	4,50	2,78	-0,02	0,50
Ocio: C. comerciales	52	5,44	6,00	2,33	48	6,21	6,00	2,71	-0,77	0,00
Ocio: Museos	49	3,53	4,00	2,48	48	4,88	5,00	2,85	-1,34	-1,00
Uso	44	5,51	5,91	1,61	45	5,73	5,91	1,75	-0,22	0,00
B. de información	42	1,51	1,00	1,91	45	1,71	1,00	1,76	-0,20	0,00
Comprensión	42	4,02	3,96	2,30	45	4,93	5,00	2,21	-0,91	-1,04
Orientación	45	4,70	4,55	2,11	43	5,86	5,45	2,06	-1,16	-0,91
Atención al público	43	4,82	5,00	2,71	45	6,35	6,36	2,65	-1,53	-1,36

Tabla 10. Hipótesis 3A: Contraste de la hipótesis nula

Servicio o área	Mujeres			Hombres			I.C. de Westlake			
	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>S</i> ²	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>S</i> ²	<i>S</i> ²	<i>gl</i>	<i>t</i>	IC
Empleo: SEXPE	47	4,13	10,77	49	4,71	8,25	0,40	94	1,66	1,63
Sanidad: C. de salud	48	5,79	4,47	48	6,46	4,81	0,19	94	1,66	1,40
Sanidad: Hospital	48	4,60	7,27	48	5,25	5,51	0,27	94	1,66	1,50
Sanidad: Urgencias	51	4,80	6,72	50	5,58	6,74	0,27	99	1,66	1,63
Educación: SEXPE	49	3,06	11,93	47	3,96	8,35	0,42	94	1,66	1,98
Educ.: Academias	49	1,59	5,12	47	2,23	4,88	0,21	94	1,66	1,40
Educ.: Asociaciones	47	3,06	9,45	47	4,21	8,26	0,38	92	1,66	2,17
Ocio: I. deportivas	51	5,67	7,87	48	6,52	6,43	0,29	97	1,66	1,75
Ocio: Bibliotecas	53	4,26	9,08	46	4,28	7,72	0,34	97	1,66	0,99
Ocio: C. comerciales	52	5,44	5,43	48	6,21	7,36	0,25	98	1,66	1,60
Ocio: Museos	49	3,53	6,17	48	4,88	8,11	0,29	95	1,66	2,25
Uso B. de información	44	5,51	2,61	45	5,73	3,05	0,13	87	1,66	0,81
Comprensión	42	1,51	3,66	45	1,71	3,09	0,15	85	1,66	0,85
Orientación	42	4,02	5,28	45	4,93	4,87	0,23	85	1,66	1,71
Atención al público	45	4,70	4,44	43	5,86	4,25	0,20	86	1,66	1,90
	43	4,82	7,32	45	6,35	7,02	0,33	86	1,66	2,48

Nota: Contraste realizado mediante el intervalo de confianza de Westlake (margen de equivalencia = 2). IC: intervalo de confianza. Valores resaltados en negrita: valores *X* e IC compatibles con la hipótesis 3A ($\alpha = 0,05$; NC = 90%).

Tabla 11. Hipótesis 3B: Contraste de la hipótesis nula

Servicio o área	U de Mann-Whitney	z	p bilateral
Empleo: SEXPE	1027,0	-0,921	0,357
Sanidad: Centro de salud	959,5	-1,426	0,154
Sanidad: Hospital	965,0	-1,380	0,168
Sanidad: Urgencias	1052,5	-1,522	0,128
Educación: SEXPE	914,5	-1,761	0,078
Educación: Academias	944,0	-1,616	0,106
Educación: Asociaciones	845,5	-1,983	0,047
Ocio: Instalaciones deportivas	1011,0	-1,516	0,129
Ocio: Bibliotecas	1210,5	-0,060	0,952
Ocio: Centros comerciales	983,0	-1,850	0,064
Ocio: Museos	827,5	-2,536	0,011
Uso	905,5	-0,698	0,485
Búsqueda de información	841,5	-0,896	0,370
Comprensión	717,5	-1,936	0,053
Orientación	680,5	-2,402	0,016
Atención al público	669,5	-2,492	0,013

Nota: Contraste realizado mediante la prueba U de Mann-Whitney (variable de agrupación: Sexo).
Valores resaltados en negrita: valores p compatibles con la hipótesis 3B (NC = 95%; p bilateral \leq 0,05).

Tabla 12. Decisiones relacionadas con la hipótesis 3

Hipótesis	Decisión
<p>3A:</p> <p>Mujeres y hombres obtienen puntuaciones equivalentes en la valoración de las áreas de accesibilidad cognitiva y en el grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios de Extremadura.</p>	<p>Rechazada.</p> <p>Mujeres y hombres obtienen puntuaciones equivalentes en 4 de las 5 áreas de accesibilidad cognitiva incluidas en la investigación y en el grado de accesibilidad cognitiva de 9 de los 11 espacios y servicios de Extremadura incluidos en la investigación.</p>
<p>3B:</p> <p>Mujeres y hombres obtienen puntuaciones diferentes en la valoración de las áreas de accesibilidad cognitiva y en el grado de accesibilidad cognitiva de los diferentes espacios y servicios de Extremadura.</p>	<p>Rechazada.</p> <p>Mujeres y hombres obtienen puntuaciones diferentes en 2 de las 5 áreas de accesibilidad cognitiva incluidas en la investigación y en el grado de accesibilidad cognitiva de 2 de los 11 espacios y servicios de Extremadura incluidos en la investigación.</p>
<p>3:</p> <p>No existen diferencias de género en el grado de accesibilidad cognitiva.</p>	<p>Rechazada.</p> <p>Las mujeres y los hombres obtienen puntuaciones equivalentes</p> <p>(a) en 3 de 5 áreas de accesibilidad cognitiva: Uso, Búsqueda de información y Comprensión, y</p> <p>(b) en 9 de 11 espacios y servicios: Empleo-SEXPE, Sanidad-Centros de salud, Sanidad-Hospitales, Sanidad-Urgencias, Educación-SEXPE, Educación-Academias, Ocio-Instalaciones deportivas, Ocio-Bibliotecas y Ocio-Centros comerciales,</p> <p>y las mujeres obtienen puntuaciones significativamente menores que las obtenidas por los hombres</p> <p>(a) en 2 de 5 áreas de accesibilidad cognitiva: Orientación y Atención al público, y</p> <p>(b) en 2 de 11 espacios y servicios: Educación-Asociaciones y Ocio-Museos.</p>

Tabla 13. Hipótesis 4: Contraste de la hipótesis nula

Servicio o área	<i>N</i>	<i>R_S</i>	<i>p</i> bilateral
Empleo: SEXPE	47	-0,021	,886
Sanidad: Centro de salud	48	0,205	,163
Sanidad: Hospital	48	0,065	,663
Sanidad: Urgencias	51	0,049	,733
Educación: SEXPE	49	-0,145	,320
Educación: Academias	49	-0,015	,919
Educación: Asociaciones	47	0,125	,402
Ocio: Instalaciones deportivas	51	-0,113	,431
Ocio: Bibliotecas	53	-0,213	,126
Ocio: Centros comerciales	52	-0,340	,014
Ocio: Museos	49	-0,358	,012
Uso	44	-0,034	,828
Búsqueda de información	42	-0,130	,414
Comprensión	42	-0,104	,512
Orientación	45	-0,008	,959
Atención al público	43	0,000	,999

Nota: Contraste realizado mediante el coeficiente *R_S* de Spearman (variable de correlación: Edad).
Valores resaltados en negrita: valores *R_S* y *p* compatibles con la hipótesis 4 (NC = 95%; *p* unilateral $\leq 0,05$ ó *p* bilateral $\leq 0,10$).

Tabla 14. Decisiones relacionadas con la hipótesis 4

Hipótesis	Decisión
4: Existe una relación inversa entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva	Rechazada. Existe una relación inversa y débil entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva en 2 de 11 servicios: Ocio-Centros comerciales y Ocio-Museos; y no podemos afirmar que exista relación alguna entre la edad de las PDID y el grado de accesibilidad cognitiva en 9 de 11 servicios, ni podemos afirmar que exista relación alguna entre la edad de las PDID y la valoración de 5 áreas de accesibilidad cognitiva.

5. Conclusiones

Vivimos en una sociedad dinámica, compleja y altamente tecnificada en la que aparentemente se ofrecen nuevas y mayores oportunidades para el desarrollo personal, el bienestar social y la calidad de vida de los ciudadanos. Sin embargo, para las personas con discapacidad intelectual, estos avances que caracterizan la llamada sociedad de la información, se transforman en nuevas barreras y factores de exclusión para su participación e integración en la vida comunitaria. Así, como ciudadanos y consumidores de bienes, productos y servicios, tienen derecho a acceder en igualdad de condiciones a los mismos, y sobre todo, al contenido de la información que se precisa para poder disfrutar de esos bienes y servicios que la comunidad pone a disposición de sus ciudadanos.

Conseguir que cualquier persona con discapacidad pueda usar y disfrutar de los entornos comunitarios, con comodidad, seguridad y autonomía, es un auténtico reto para nuestra sociedad, y este estudio mostrará la situación real que “sufren” las personas con discapacidad intelectual en base a lo mencionado anteriormente.

En este apartado plasmaremos las conclusiones obtenidas tras el estudio de investigación llevado a cabo.

Desgranaremos dichos resultados por cada dimensión analizada, correspondiente a cada uno de los servicios públicos estudiados. Dentro de las conclusiones aportadas, se incluirán una serie de propuestas, a modo de ejemplo, desde la Red de Accesibilidad Cognitiva y la Oacex para la mejora de la Accesibilidad Cognitiva en las diferentes dimensiones estudiadas.

Las **dimensiones** que se han analizado son las siguientes:

- Uso
- Orientación
- Comprensión
- Atención al Público.
- Búsqueda de Información

Los servicios públicos estudiados se han organizado en torno a cuatro **categorías**, en las cuales un individuo a de interaccionar desarrollarse plenamente. Estas áreas son:

Categorías			
Empleo	Sanidad	Educación	Ocio
Servicios			
SEXPE	Centro de Salud	SEXPE	Instalaciones deportivas
	Hospital	Academias	Bibliotecas
	Urgencias	Asociaciones	Centros comerciales
			Museos

En virtud de lo expuesto, la accesibilidad cognitiva debe asumirse como una necesidad social de vital importancia si se pretende que las personas con dificultades de comprensión puedan alcanzar su inclusión social en nuestra Comunidad, en igualdad de condiciones que el resto de ciudadanos.

A continuación presentaremos las conclusiones relativas a las dimensiones analizadas para posteriormente dedicarnos a las categorías y servicios públicos estudiados.

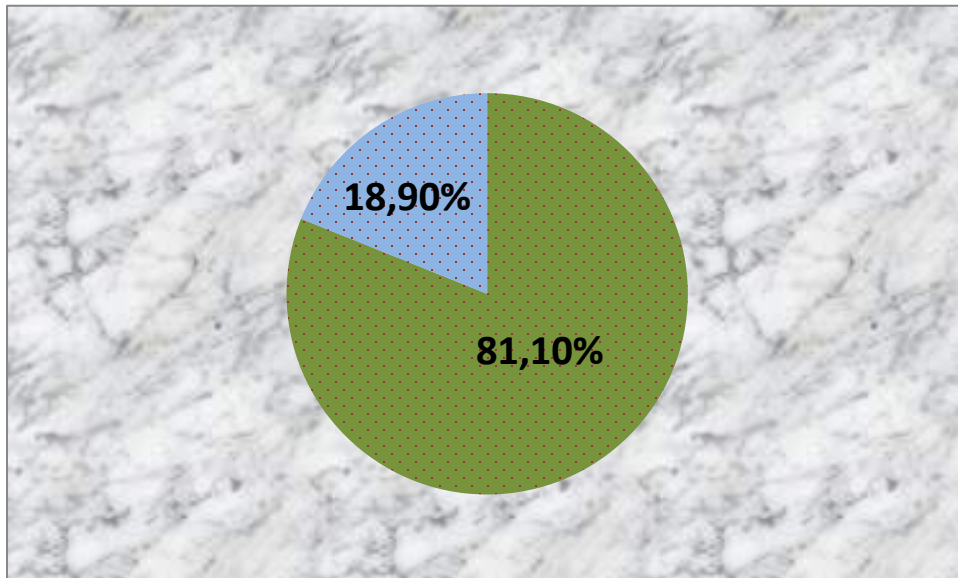
Dimensiones

Uso

El concepto de calidad de uso de los entornos, espacios o servicios, puede definirse como la capacidad de éstos para satisfacer las necesidades, expectativas de los actores que interactúan con ellos, disminuyendo las limitaciones de interacción de la persona con el entorno.

Disponer y comprender la información relativa a la identificación o uso de los espacios, áreas, dependencias, o cualquier otro emplazamiento donde se brindan diferentes servicios o desarrollan diferentes actividades abiertas al público es primordial para que las personas puedan conseguir sus objetivos propuestos en su relación con el entorno.

A continuación se detallan las conclusiones obtenidas respecto al uso que hacen las personas con discapacidad intelectual de los diferentes servicios y productos analizados, y las barreras cognitivas que se encuentran a la hora de hacer uso de ellos.



Como podemos observar en la gráfica, el **81,10%** de los participantes en la investigación encuentran dificultades a la hora de hacer uso de los diferentes servicios y/o productos analizados en la misma.

Este resultado puede derivar de numerosos motivos según el entorno que se tenga en cuenta.

Este resultado constituye una vulneración de los derechos que tenemos todas las personas a la hora de hacer uso de un espacio, entorno y/o producto.

Para que un buen producto, servicio o bien, en definitiva un buen entorno se accesible para todas las personas, tiene que provocar el interés del usuario por los contenidos ofertados, por su facilidad de acceso y comprensión y por el grado en que satisface las necesidades del usuario, aportando además un cierto sentimiento de empoderamiento por la óptima utilización de ese producto, servicio o bien.

Propuesta de la OACEX



Para que un entorno sea de fácil utilización desde la Oacex y la Red de Accesibilidad Cognitiva pensamos en desgranar los pasos que una persona realiza en la interacción con cualquier servicio, entorno o producto. De esta forma en un trabajo de análisis de la Oacex, consideramos que dichos pasos y consideraciones a tener en cuenta que mejoran el uso del entorno de manera general, pueden esquematizarse de la siguiente forma:

LOCALIZACIÓN: localizar, identificar y desplazarme desde el exterior hasta la entrada del edificio de forma más cómoda, segura y autónoma posible.

ACCESO: Acceder lo más pronto posible a la información (y su contenido) relativa a la configuración espacial del edificio y la ubicación de los principales servicios.

ORIENTACIÓN Y DESPLAZAMIENTO INTERIOR: disponer de la información suficiente, de forma jerárquica y coherente de tal manera que las personas puedan comprender dicha información de forma que les permita orientarse, y así desplazarse de manera autónoma. Dicha información a de acompañar al usuario hasta el destino que le interese a la persona.

IDENTIFICACIÓN Y USO: Disponer y comprender la información relativa a la identificación o uso de los espacios, áreas, dependencias, o cualquier otro emplazamiento donde se brindan diferentes servicios o desarrollan diferentes actividades abiertas al público de forma que la persona tenga la certeza de haber conseguido el objetivo a localizar.

SEGURIDAD Y EMERGENCIAS: Disponer y comprender la información relativa a los riesgos que afectan a su seguridad, así como las medidas de protección y actuación en caso de emergencia y evacuación. El entorno debe prever las posibles situaciones de emergencia y aportar una configuración de fácil comprensión que permita al usuario evacuar cualquier edificio de manera segura.

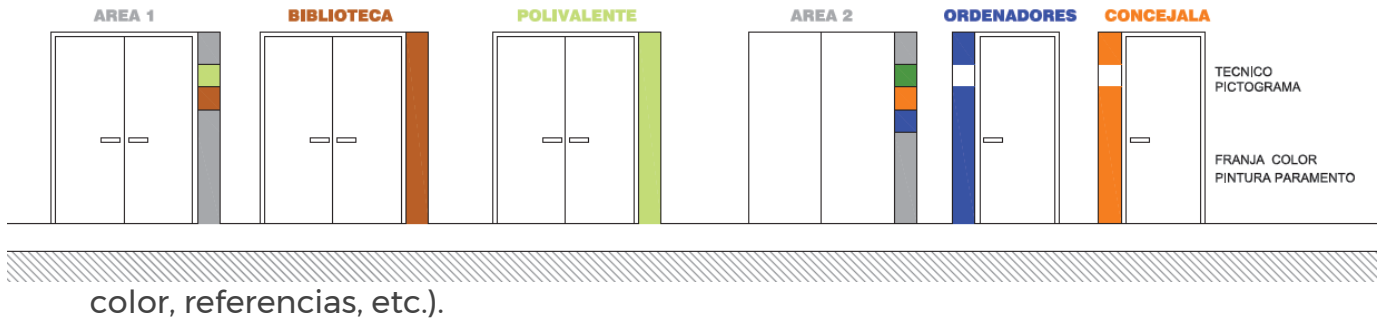
De manera más concreta, en relación a los pasos descritos anteriormente, algunas propuestas que debe cumplir el entorno para mejorar la accesibilidad en general, y fomentar un óptimo uso de los servicios públicos en particular, pueden ser:

- **Diseñar y organizar** los espacios de la forma más inteligible posible, que permitan el uso fácil e intuitivo de los mismos.
- Ofrecer **control visual del entorno**, de forma que se otorgue seguridad a los ocupantes y reduzca su ansiedad/estrés.
- Asegurar la **continuidad y la progresión de la información** para limitar las dudas e inseguridad, y siempre que sea posible, ofrecerla por adelantado.
- Disponer de **sistemas de señalización inteligentes**, que faciliten la orientación, identificación y localización de los diferentes espacios, áreas, y dependencias.
- Hacer uso de métodos, elementos o códigos, que **faciliten la comprensión y memorización** de la información.
- **Reforzar** las referencias espacio temporales que permitan volver a ubicar a la persona, en el ejercicio de su actividad en el interior del edificio.

Para poder disponer y comprender la información relativa a la identificación o uso de los espacios, áreas, dependencias, o cualquier otro emplazamiento donde se brindan diferentes servicios o desarrollan diferentes actividades abiertas al público, existen numerosas maneras para implantar medidas para que los entornos, espacios o servicios sean accesibles cognitivamente.

Desde la Oacex mostramos una las siguientes medidas, entre otras:

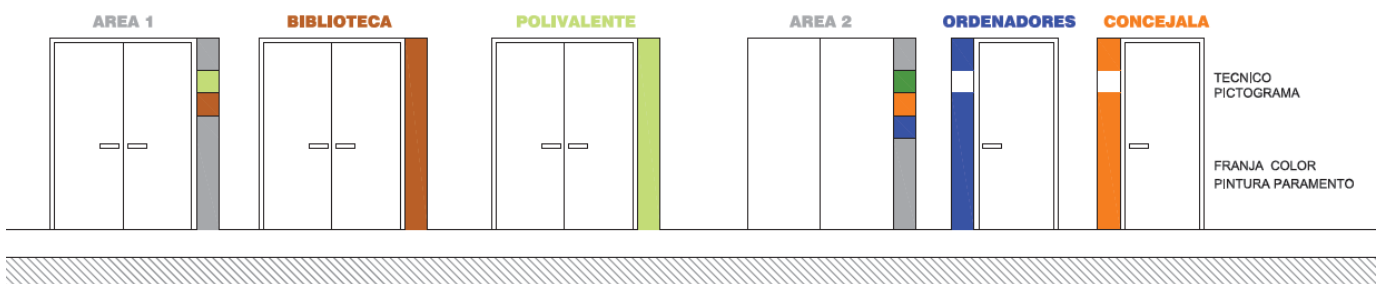
Facilitar la **identificación** de lugares a través de elementos informativos y de orientación adaptados (caminos táctiles, códigos de



color, referencias, etc.).

Los **códigos** utilizados deben corresponderse con la señalización

AULA		PLANTA 1
AREA 1		
BIBLIOTECA		
SALA POLIVALENTE		
DESPACHO 1		
DESPACHO 2		
AREA 2		
SALA MULTIUSOS		
CONCEJALA		
SALA ORDENADORES		
SERVICIOS SOCIALES Y MUJER		PLANTA 0
CAFETERIA		

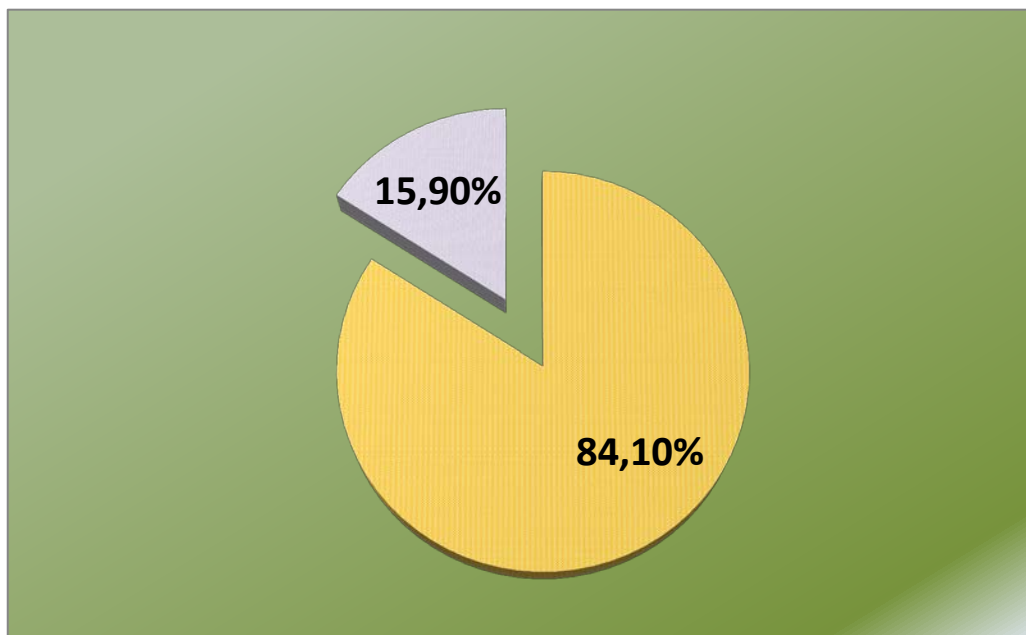


Compresión

Entendemos el entorno como el conjunto de circunstancias o factores sociales, culturales, morales, económicos, profesionales, etc., que rodean una cosa o a una persona, colectividad o época e influyen en su estado o desarrollo.

Las personas con discapacidad intelectual presentan limitaciones a la hora de leer, comprender, asimilar, recordar,... la información que nos ofrece el entorno. Y es que para que las personas puedan desarrollarse plenamente han de poder participar de forma activa y autónoma, así como beneficiarse de todo lo que el entorno ofrece. Para ello es imprescindible poder entenderlo. Solo así, podrán usar el entorno.

Una de las dimensiones estudiadas en la presente investigación es si las personas con discapacidad intelectual comprenden el entorno, servicio y/o producto que se ofrece. En la siguiente gráfica se muestran los resultados obtenidos en base a esta dimensión.



Como podemos observar, el **84,10%** encuentran dificultades a la hora de comprender el entorno, servicio y/o producto de los diferentes espacios y servicios públicos de Extremadura analizados.

Es una de las dimensiones analizadas que presentan más barreras cognitivas para que las PDID puedan comprender el entorno que nos rodea, en concreto, espacios y servicios públicos de Extremadura.

Propuesta de la OACEX



Para que un entorno, servicio y/o producto pueda ser comprendido y accesible para todas las personas, el diseño de éste debe ajustarse a las capacidades de interacción de las personas con dificultades de comprensión, como por ejemplo:

- La distribución espacial será coherente y funcional, para no crear desorientación y confusión.
- Suministrar información fácil de comprender, utilizando pictogramas comunes, huyendo de la utilización de palabras complejas o abreviaturas que puedan crear confusión, utilizando la normativa europea de Lectura Fácil, etc...
- Presentar la información en el mayor número complementario de formato, como por ejemplo: utilización de pictogramas de fácil comprensión, imágenes que representen la realidad concreta que representan, utilización de soportes tecnológicos que facilitan la orientación de las personas por un entorno y/o espacio.
- Presentar la información escrita a través de mensajes claros y concisos, sin que existan ambigüedades, evitando tecnicismos... y que cumplan la función intrínseca del mismo.
- La información que presentan los entornos tienen que ser identificables y perceptibles para todas las personas.
- El entorno nos debe presentar información continua de manera que reduzca la necesidad de atención estresante y memorización constante de la persona a la hora hacer uso de un servicio y/o producto ofrecido por el entorno.

Búsqueda de Información

Las personas con dificultades cognitivas presentan limitaciones en sus capacidades, principalmente en el procesamiento de la información, cómo por ejemplo la atención, la percepción, la memoria, la resolución de problemas, la comprensión y establecimientos de analogías, el entendimiento de conceptos abstractos...

Entendemos que la búsqueda de información para cualquier interacción que queramos hacer en un entorno y/o producto es primordial. Desde buscar información para solicitar una prestación económica, como solicitar el empadronamiento en el Ayuntamiento o como realizar gestiones para preparar un viaje, entre muchos otros,

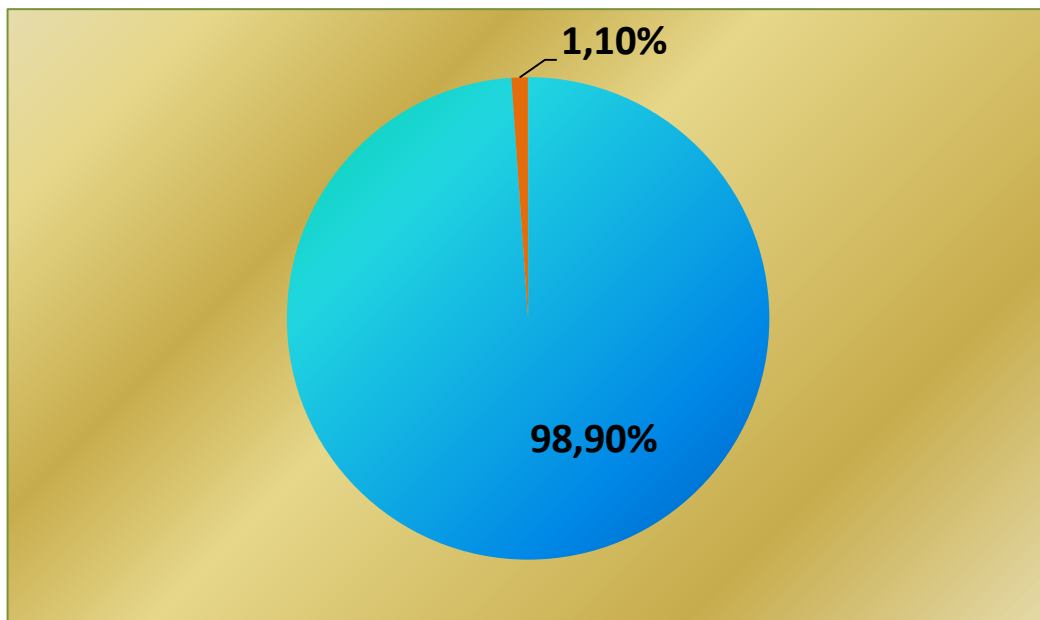
puede ser una tarea tediosa para cualquier persona. Si además, la persona que busca esa información encuentra barreras cognitivas que dificultan y/o impiden acceder a dicha información, nos encontramos con un grave problema.

Para la búsqueda de información de cualquiera de los servicios que se han estudiado en la presente investigación, el medio más utilizado en la actualidad es la red, de manera que cualquier persona antes de acudir o en el momento que está interesada en cualquier trámite acude indudablemente a la información proporcionada en páginas web, redes sociales, etc...

La realidad de éstas es una configuración de difícil acceso y complicada navegación, sin mencionar cantidades ingestas de información que dificultan la comprensión de la misma.

Nuestra investigación pone de manifiesto el poco uso que las PDID realizan de estas nuevas tecnologías debido a los resultados negativos que obtienen en su relación con ellas, es decir, las personas con discapacidad intelectual no buscan información por internet puesto que no consiguen utilizarla ni comprenderla.

En la siguiente gráfica se muestran los resultados del estudio de esta dimensión:



Observamos en la gráfica adjunta un tanto porcentual desgarrador. El **98,90%** de las personas participantes en el estudio presentan dificultades a la hora de buscar información en los diferentes servicios estudiados en el presente informe. Este dato nos informa de las numerosas barreras cognitivas que existen cuándo las PDID necesitan buscar información de un servicio, entorno y/o producto sea cual sea el canal informativo utilizado.

Propuesta de la OACEX



Para que las PDID puedan acceder debidamente a todos los servicios, productos y bienes que nos ofrece el entorno, debemos implantar medidas que aseguren el entendimiento y comprensión de éstos.

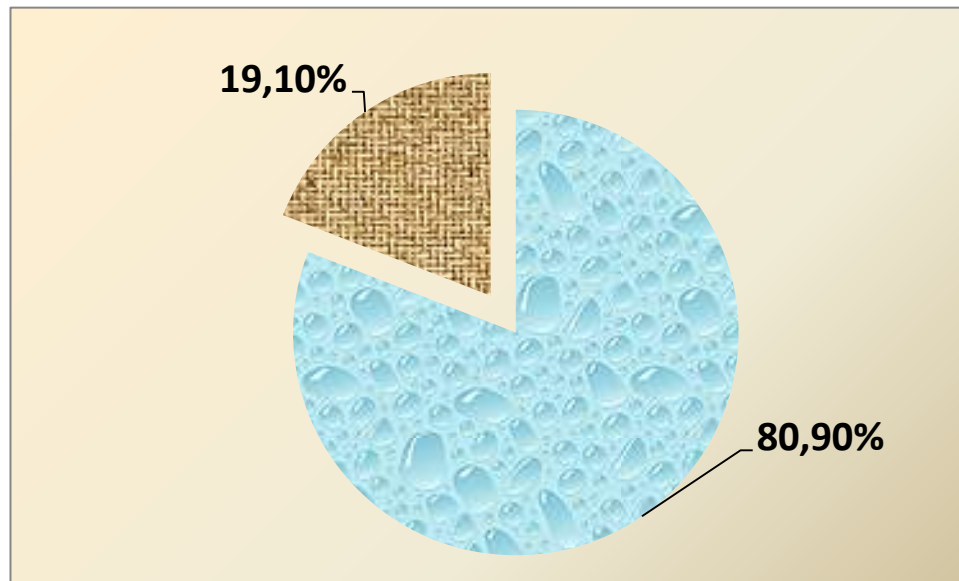
Como medidas particulares para mejorar la interacción de las personas con el entorno, y en particular, en la búsqueda de información por los diferentes canales existentes, se recomienda, por ejemplo:

- Presentar interface web centradas en el usuario, de forma que permita la fácil localización de la información buscada.
- Una arquitectura de la información organizada que permita la navegación de manera sencilla e intuitiva disminuyendo el número de clics y el tiempo de localización de la información concreta, obtendrá resultados favorables y óptimos en la interacción de la persona con las herramientas tecnológicas disponibles.
- Proporcionar información clara y concisa siguiendo pautas de lectura fácil apoyadas en imágenes que faciliten su comprensión conseguirá el cumplimiento total del objetivo del usuario en su búsqueda de información.

Orientación

La orientación y los desplazamientos deben ser seguros, cómodos y simples de entender, sin importar la experiencia previa, los conocimientos, el lenguaje, la capacidad de memorización y concentración o las habilidades de las personas que los utilizan.

Las PDID presentan limitaciones a la hora de orientarse, desenvolverse y recordar recorridos en un entorno. En el siguiente gráfico se plasman los resultados recogidos en base a la dimensión analizada.



El presente gráfico nos muestra que el **80,90%** de las PDID participantes en el estudio de investigación encuentran dificultades cuando tienen que buscar, orientar y desplazarse por los entornos y/o servicios públicos de Extremadura analizados en el presente estudio.

Propuesta de la OACEX



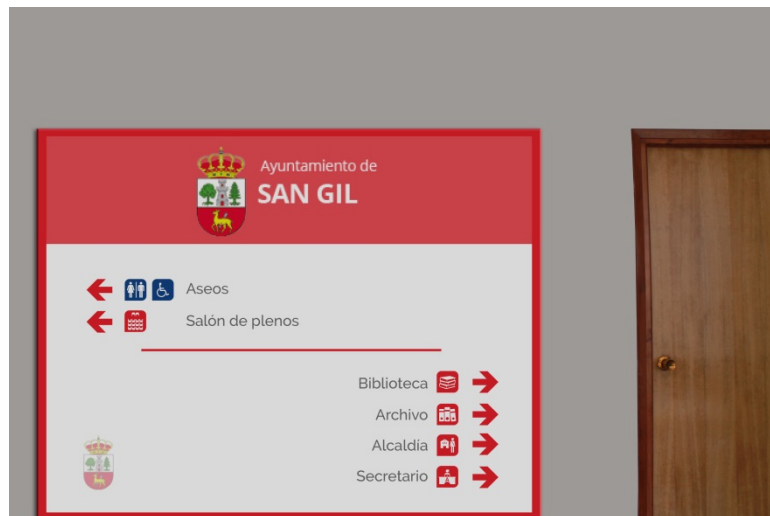
El acceso a los servicios, bienes y productos de una sociedad es crucial a la hora de medir el grado de inclusión de una sociedad, (Hall y Imrie, 2001). En este sentido y centrándonos en las posibles limitaciones que puedan presentar las personas con dificultades cognitivas, debemos llevar acciones para implementar medidas por las cuales todas las personas tengan el mismo acceso a esos servicios, bienes y productos que existen en la sociedad y que puedan disfrutar de ellos.

A continuación detallamos propuestas que facilitan la orientación de cualquier persona en un entorno.

- Diseñar y organizar los espacios de la forma más inteligible posible, que permitan el uso fácil e intuitivo de los mismos.
- Una señalización clara y sencilla favorece la circulación segura, cómoda y de la forma más autónoma posible para todos.
- Señalizar los puntos estratégicos:
- Entradas, salidas, punto de información, intersecciones, escaleras, y todos aquellos puntos del edificio donde sea necesario tomar una decisión.

- Utilizar elementos que faciliten la orientación: Por ejemplo con el uso del color, bandas guías, puntos de referencias, etc.
- La señalización direccional necesita de la asociación texto/imagen.
- La tipografía de las flechas deberá ser de palo seco.

Un ejemplo para mejorar que las PDID puedan interactuar, orientarse por los entornos y servicios públicos de Extremadura, en concreto por un edificio público (Ayuntamiento) sería:



Medida propuesta para el Ayuntamiento de San Gil

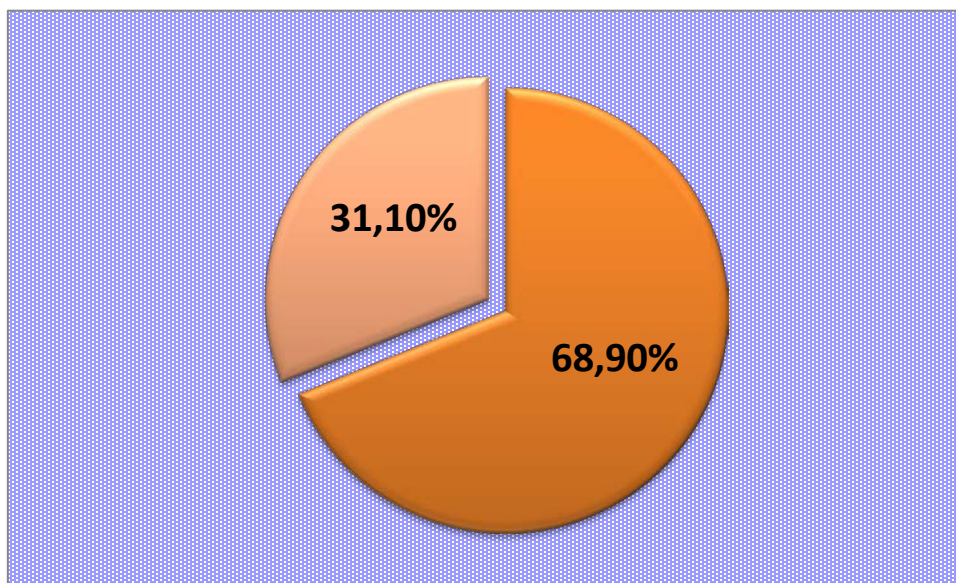
Incorporar un directorio de fácil comprensión indicando el emplazamiento de los diferentes servicios que se presten en dicho ayuntamiento.

Con esta propuesta, pretendemos dotar al edificio de un directorio fácilmente comprensible, asegurándonos que los usuarios que hagan uso del edificio, tengan información clara y concisa de donde se ubican los diferentes servicios del Ayuntamiento.

Atención Personal

Para acceder a la información relativa de la configuración espacial de un entorno y/o edificio y a los principales servicios que se ofrecen es necesario que la atención personal que se ofrezca a los usuarios sea acorde a las posibles dificultades de comprensión que puedan tener los usuarios que quieran hacer uso de las mismas.

Fruto del estudio llevado a cabo en la dimensión de “Atención Personal”, obtenemos el presente gráfico:



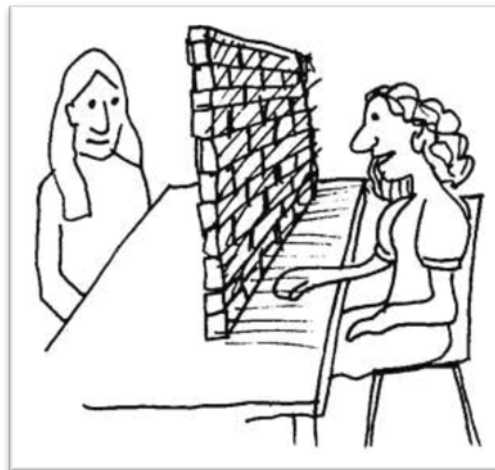
El presente gráfico nos muestra que el **68,90%** tienen dificultades a la hora de comunicarse, entender y relacionarse con las personas que se encuentran en atención al personal en los diferentes servicios públicos de Extremadura.

Propuesta de la OACEX

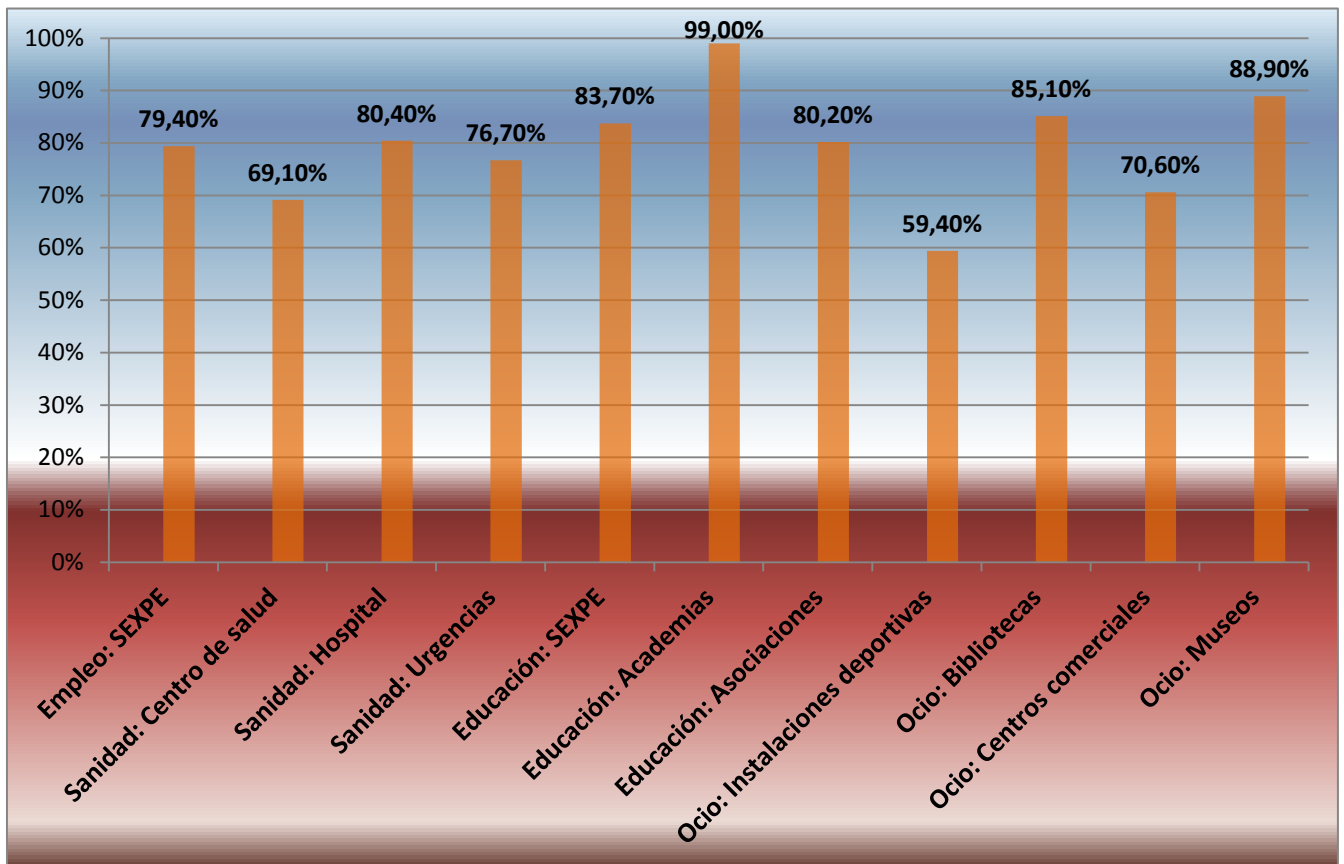


Para que la ayuda, información, indicaciones etc... que nos puedan ofrecer las personas que, por el puesto de trabajo que desempeñen, tengan que interactuar con los usuarios de un edificio, servicio y/o entorno, es necesario llevar a cabo una serie de medidas para que las PDID tengan acceso a toda la información que existe en el entorno. Algunas medidas que desde la Oacex proponemos son las siguientes:

- ▷ **Capacitar** al personal que están en contacto directo con el público en puntos de información o profesionales de servicios de atención
- ▷ **Sensibilizar** a los profesionales de atención al público sobre la importancia de adaptación a las características de las personas a las que se dirige, y sobre los derechos de las mismas, independientemente de sus características de forma que se evite un trato proteccionista y/o paternalista y se fomente la mayor autonomía de los usuarios.
- ▷ Poner a disposición los **soportes y los materiales de información adecuados** a las capacidades de todos los ciudadanos.
- ▷ Dirigirse a la persona con discapacidad y no a su acompañante.
- ▷ Hablar **claro** y **pausado**. Utilizar palabras sencillas y preguntarle si entiende lo que se le está explicando
- ▷ Tener **paciencia**.
- ▷ No pongamos “muros” en la **comunicación**



En relación a las categorías estudiadas, y para dar respuesta a la pregunta que lleva por título las jornadas realizadas “Por dónde empezamos”, presentamos la priorización que las propias personas con discapacidad intelectual han puesto de manifiesto sobre la necesidad de adaptación cognitiva de los servicios evaluados.



Como puede observarse, las PDID participantes en nuestra investigación consideran que existen multitud de barreras cognitivas en todos los servicios estudiados. Dando respuesta a la pregunta de por dónde empezar a trabajar en relación a la accesibilidad cognitiva, resumimos aquí los cinco servicios donde priorizarían las PDID a fin de desarrollarse en la sociedad como ciudadanos de pleno derecho.

Las academias que ofrecen formación necesaria para la consecución de habilidades, actitudes y destrezas que permiten el aprendizaje y el desarrollo profesional es el servicio con mayores dificultades cognitivas encontradas. Aun así, le siguen de cerca entornos culturales, como Museos y Bibliotecas que vulneran el derecho a la cultura de las PDID.

Otros servicios con el que cualquier persona adulta se relaciona para su desarrollo formativo y profesional es el SEXPE, en el cual las PDID encuentran diversas dificultades cognitivas.

Como es lógico, también merecen mención los servicios estudiados en relación a la sanidad, ya que los hospitales son edificios de grandes dimensiones con infinidad de servicios a disposición de las personas, y teniendo en cuenta que éstas cuando hacen uso de los mismos se encuentran en una situación de estrés, se hace prioritario intervenir en materia de accesibilidad cognitiva para que las personas utilicen tanto hospitales como servicios de urgencias de forma autónoma, convirtiendo estos entornos en espacios amables y seguros para los usuarios.

Desde Plena inclusión Extremadura se seguirá trabajando en base a todo lo expuesto en el presente informe. Dicho estudio deberá tener un seguimiento y continuidad, realizando investigaciones concretas a las categorías y servicios estudiados en el presente documento.

Para finalizar las conclusiones instamos a los responsables políticos, a profesionales con responsabilidad y potestad para la toma de decisiones de los servicios públicos de Extremadura, personal de atención al público, entidades públicas o privadas que ofrezcan oportunidades, ya sean formativas, empleadoras, sanitarias, de ocio o turismo a:

- Realizar estudios de accesibilidad cognitiva de sus entornos y espacios pongan de manifiesto las barreras cognitivas existentes de forma particular, y que aporten aquellas soluciones de carácter cognitivo que cumplen con la normativa vigente y que favorezcan la interacción de los mismos con las personas, independientemente de sus capacidades, comprometiéndose a la implantación de las medidas propuestas en dichos estudios.
- Adaptar la información que ofrecen a las capacidades cognitivas de los destinatarios, a través de diversos formatos como audiovisuales, o distintas metodologías, como la lectura fácil.
- Formar al personal de atención al público en habilidades y destrezas que aseguren un trato adecuado y que fomente la autonomía y el respeto de los derechos de las PDID.

En este sentido, la Oacex, como **oficina pública y gratuita**, dependiente de la Dirección General de Arquitectura, de la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales de la Junta de Extremadura, gestionada por Plena inclusión Extremadura, pone a disposición sus servicios a cualquier entidad interesada, a fin de convertir nuestra región en un entorno no discapacitante.

6. Bibliografía

Starfiel B. (1994). Volumen 344. En Is primary care essential?(1). 1099-1168 : Lancet.

del Estado, B. O. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Recuperado de <https://goo.gl/rBXpZJ>.

del Estado, J. Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.(2013).

Observatorio de Accesibilidad. (2016). Accesibilidad, definición, de COCEMFE Sitio web: <https://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/accesibilidad/accesibilidad/definicion>

Fundación, O. N. C. E., & Fundación Arquitectura, C. O. A. M. (2011). Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y Urbanismo. Madrid: Artes Gráficas Palermo.

Montero, Y. H. (2015). Experiencia de usuario: principios y métodos. Experiencia de Usuario: Principios y Métodos, 9.

Quezada García, M. Y. (2018). Estudio sobre promoción de la autonomía personal en discapacidad en Extremadura.

Óscar García Muñoz. (2012). Lectura Fácil: métodos de redacción y evaluación. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad

7. Anexos



Anexos

Anexo I. Cuestionario de necesidades de Accesibilidad Cognitiva en positivo.



Cuestionario de necesidades de Accesibilidad Cognitiva



Este cuestionario sirve para saber qué servicios públicos usas con más frecuencia.

Este cuestionario es para saber qué adaptaciones necesitas en los servicios públicos.

Debes marcar con una X una de las opciones que se ofrecen en cada frase.

Por ejemplo:

Relleno formularios para buscar empleo

Nunca	A veces	Mucho
	X	

Escribe tus datos:

Soy		Hombre	Mujer
Tengo		años	
Escribe en qué localidad vives			
Provincia		Badajoz	Cáceres

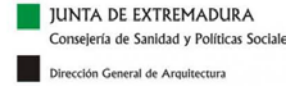
Pon una X en una de las opciones que se ofrecen en cada frase:

Empleo			Nunca	A veces	Mucho
U	1	Utilizo el servicio público de empleo. El servicio público de empleo también se conoce como SEXPE.			
B	2	Busco información del SEXPE en internet. Por ejemplo ofertas de trabajo.			
C	3	Comprendo los formularios para buscar trabajo.			
A	4	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención del SEXPE.			
O	5	Sé llegar y me oriento en el edificio del SEXPE.			

Sanidad				Nunca	A veces	Mucho
Centro de salud						
U	6	Voy a mi centro de Salud.				
B	7	Busco información de salud por internet. Por ejemplo para pedir cita para al médico.				
C	8	Comprendo la información escrita que me da el médico.				
A	9	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público del centro de salud.				
O	10	Sé llegar y me oriento en el edificio del centro de salud.				
Hospital				Nunca	A veces	Mucho
U	11	Voy al hospital.				
B	12	Busco información sobre el hospital por internet. Por ejemplo sobre cómo llegar al hospital.				
	13	Comprendo la información escrita que me da el médico en el hospital.				
A	14	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público del hospital.				
O	15	Sé llegar y me oriento en el edificio del hospital.				
Urgencias				Nunca	A veces	Mucho
U	16	Voy a urgencias.				
C	17	Sé cómo funciona urgencias. Por ejemplo los tiempos de espera o dónde dirigirme.				
C	18	Comprendo la información escrita que me da el médico de urgencias.				
A	19	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público de urgencias.				
O	20	Sé llegar y me oriento en el edificio de urgencias.				

Educación					
Cursos en el SEXPE			Nunca	A veces	Mucho
U	21	Realizo cursos que ofrece el SEXPE.			
B	22	Busco cursos del SEXPE por internet.			
C	23	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
A	24	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
O	25	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			
Academias			Nunca	A veces	Mucho
U	26	Realizo cursos en academias.			
B	27	Busco cursos de academias por internet.			
C	28	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
A	29	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
O	30	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			
Asociaciones			Nunca	A veces	Mucho
U	31	Realizo cursos que ofrece algunas asociaciones. Por ejemplo la Universidad Popular.			
B	32	Busco cursos de asociaciones por internet.			
C	33	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
A	34	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
O	35	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			

Ocio					
Instalaciones deportivas			Nunca	A veces	Mucho
U	36	Voy a instalaciones deportivas a hacer deporte.			
B	37	Busco información de actividades deportivas por internet.			
C	38	Comprendo la información de las actividades. Como por ejemplo los horarios o las normas.			
A	39	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
O	40	Sé llegar y me oriento en los lugares o salas donde se realizan las actividades.			
Bibliotecas			Nunca	A veces	Mucho
U	41	Voy a bibliotecas.			
B	42	Busco información sobre bibliotecas por internet.			
C	43	Comprendo la información de las actividades que hay en las bibliotecas.			
A	44	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
O	45	Sé llegar y me oriento en los lugares o salas donde se realizan las actividades.			
Centros comerciales			Nunca	A veces	Mucho
U	46	Voy a centros comerciales.			
B	47	Busco información por internet de centros comerciales.			
C	48	Comprendo la información de las actividades.			
A	49	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
O	50	Sé llegar y me oriento en los centros comerciales.			



Museos		Nunca	A veces	Mucho
U	51	Voy a museos.		
B	52	Busco información sobre museos por internet.		
C	53	Comprendo la información de las actividades que hay en los museos.		
A	54	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.		
O	55	Sé llegar y me oriento en los museos.		

Gracias por participar.

Anexo II. Cuestionario de necesidades de accesibilidad cognitiva en negativo.



Cuestionario de necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Este cuestionario sirve para saber qué servicios públicos usas con más frecuencia.



Este cuestionario es para saber qué adaptaciones necesitas en los servicios públicos.

Debes marcar con una X una de las opciones que se ofrecen en cada frase.

Por ejemplo:

Relleno formularios para buscar empleo

Nunca	A veces	Mucho
	X	

Escribe tus datos:

Soy	Hombre		Mujer	
Tengo		años		
Escribe en qué localidad vives				
Provincia	Badajoz		Cáceres	

Pon una X en una de las opciones que se ofrecen en cada frase:

Empleo		Nunca	A veces	Mucho
1	Utilizo el servicio público de empleo. El servicio público de empleo también se conoce como SEXPE			
2	Busco información del SEXPE en internet. Por ejemplo ofertas de trabajo			
3	Me resultan difíciles los formularios para buscar trabajo.			
4	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención del SEXPE			
5	Me pierdo en el edificio del SEXPE.			

Sanidad				
Centro de salud		Nunca	A veces	Mucho
6	Voy a mi centro de Salud.			
7	Busco información de salud por internet. Por ejemplo para pedir cita para el médico.			
8	Me resulta difícil la información escrita que me da el médico			
9	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público del centro de salud			
10	Me pierdo en el edificio del centro de salud.			
Hospital		Nunca	A veces	Mucho
11	Voy al hospital.			
12	Busco información sobre el hospital por internet. Por ejemplo sobre cómo llegar al hospital.			
13	Me resulta difícil la información escrita que me da el médico en el hospital.			
14	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público del hospital			
15	Me pierdo en el edificio del hospital			
Urgencias		Nunca	A veces	Mucho
16	Voy a urgencias.			
17	Sé cómo funciona urgencias. Por ejemplo los tiempos de espera o dónde dirigirme.			
18	Me resulta difícil la información escrita que me da el médico de urgencias.			
19	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público de urgencias			
20	Me pierdo en el edificio de urgencias.			

Educación				
Cursos en el SEXPE		Nunca	A veces	Mucho
21	Realizo cursos que ofrece el SEXPE			
22	Busco cursos del SEXPE por internet.			
23	Me resulta difícil la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
24	Me resulta difícil la información que me ofrecen los profesores			
25	Me pierdo en los edificios donde se imparten los cursos.			
Academias		Nunca	A veces	Mucho
26	Realizo cursos en academias.			
27	Busco cursos de academias por internet.			
28	Me resulta difícil la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
29	Me resulta difícil la información que me ofrecen los profesores.			
30	Me pierdo en los edificios donde se imparten los cursos.			
Asociaciones		Nunca	A veces	Mucho
31	Realizo cursos que ofrece algunas asociaciones. Por ejemplo la Universidad Popular			
32	Busco cursos de asociaciones por internet.			
33	Me resulta difícil la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
34	Me resulta difícil la información que me ofrecen los profesores			
35	Me pierdo en los edificios donde se imparten los cursos.			

Ocio				
Instalaciones deportivas		Nunca	A veces	Mucho
36	Voy a instalaciones deportivas a hacer deporte.			
37	Busco información de actividades deportivas por internet			
38	Me resulta difícil la información de las actividades. Como por ejemplo los horarios o las normas.			
39	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público			
40	Me pierdo en los lugares o salas donde se realizan las actividades.			
Bibliotecas		Nunca	A veces	Mucho
41	Voy a bibliotecas.			
42	Busco información sobre bibliotecas por internet			
43	Me resulta difícil la información de las actividades que hay en las bibliotecas			
44	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público			
45	Me pierdo en los lugares o salas donde se realizan las actividades. .			
Centros comerciales		Nunca	A veces	Mucho
46	Voy a centros comerciales.			
47	Busco información por internet de centros comerciales.			
48	Me resulta difícil la información de las actividades.			
49	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
50	Me pierdo en los centros comerciales.			



Museos		Nunca	A veces	Mucho
51	Voy a museos.			
52	Busco información sobre museos por internet.			
53	Me resulta difícil la información de las actividades que hay en los museos.			
54	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público			
55	Me pierdo en los museos.			

Gracias por participar.

Anexo III. Cuestionario final de necesidades de accesibilidad cognitiva.



Cuestionario de necesidades de Accesibilidad Cognitiva



Este cuestionario sirve para saber qué servicios públicos usas con más frecuencia.

Este cuestionario es para saber qué adaptaciones necesitas en los servicios públicos. Debes marcar con una X una de las opciones que se ofrecen en cada frase. Por ejemplo:

Relleno formularios para buscar empleo

No	A veces	Si
	X	

Escribe tus datos:

Soy		Hombre	Mujer
Tengo		años	
Escribe en qué localidad vives			
Provincia	Badajoz	Cáceres	

Pon una X en una de las opciones que se ofrecen en cada frase:

Empleo		No	A veces	Si
1	Utilizo el servicio público de empleo. El servicio público de empleo también se conoce como SEXPE.			
2	Busco información del SEXPE en internet. Por ejemplo ofertas de trabajo.			
3	Comprendo los formularios para buscar trabajo. Por ejemplo, documentos para inscribirte a una oferta de trabajo			
4	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención del SEXPE.			
5	Sé llegar y me oriento en el edificio del SEXPE.			

Sanidad				
Centro de salud		No	A veces	Sí
6	Voy a mi centro de Salud.			
7	Busco información de salud por internet. Por ejemplo para pedir cita para al médico.			
8	Comprendo la información escrita que me da el médico de mi centro de salud.			
9	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público del centro de salud.			
10	Sé llegar y me oriento en el edificio del centro de salud.			
Hospital		No	A veces	Sí
11	Voy al hospital.			
12	Busco información sobre el hospital por internet. Por ejemplo sobre cómo llegar al hospital.			
13	Comprendo la información escrita que me da el médico en el hospital.			
14	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público del hospital.			
15	Sé llegar y me oriento en el edificio del hospital.			
Urgencias del hospital		No	A veces	Sí
16	Voy a urgencias del hospital.			
17	Sé cómo funciona urgencias del hospital. Por ejemplo los tiempos de espera o dónde dirigirme.			
18	Comprendo la información escrita que me da el médico de urgencias del hospital.			
19	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público de urgencias del hospital.			
20	Sé llegar y me oriento en el edificio de urgencias.			

Educación

Cursos en el SEXPE		No	A veces	Sí
21	Realizo cursos que ofrece el SEXPE.			
22	Busco cursos del SEXPE por internet.			
23	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos del SEXPE.			
24	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
25	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			
Academias		No	A veces	Sí
26	Realizo cursos en academias.			
27	Busco cursos de academias por internet.			
28	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
29	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
30	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			
Asociaciones		No	A veces	Sí
31	Realizo cursos que ofrece algunas asociaciones. Por ejemplo la Universidad Popular.			
32	Busco cursos de asociaciones por internet.			
33	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
34	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
35	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			

Ocio				
Instalaciones deportivas		No	A veces	Sí
36	Voy a instalaciones deportivas a hacer deporte.			
37	Busco información de actividades deportivas por internet.			
38	Comprendo la información de las actividades. Como por ejemplo los horarios o las normas.			
39	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
40	Sé llegar y me oriento en los lugares o salas donde se realizan las actividades.			
Bibliotecas		No	A veces	Sí
41	Voy a bibliotecas.			
42	Busco información sobre bibliotecas por internet.			
43	Comprendo la información de las actividades que hay en las bibliotecas.			
44	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público en las bibliotecas.			
45	Sé llegar y me oriento en los lugares o salas donde se realizan las actividades.			
Centros comerciales		No	A veces	Sí
46	Voy a centros comerciales.			
47	Busco información por internet de centros comerciales.			
48	Comprendo la información de las actividades.			
49	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
50	Sé llegar y me oriento en los centros comerciales.			



Museos		No	A veces	Sí
51	Voy a museos.			
52	Busco información sobre museos por internet.			
53	Comprendo la información de las actividades que hay en los museos.			
54	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público de los museos.			
55	Sé llegar y me oriento en los museos.			

Gracias por participar.

Anexo IV. Email información para la Jornada a las entidades de la Red de Accesibilidad Cognitiva.



Avda. Juan Carlos I, 47, bloque
5, bajo 8
06800 Mérida (Badajoz)
924 315 911

Buenos días a todas y todos:

Como ya os hemos ido informando, **los días 11 y 12 de julio** se llevará a cabo la Jornada de Investigación para la accesibilidad cognitiva.

La jornada dará comienzo **a las 9:00 de la mañana**. No obstante, la semana que viene os mandaremos el programa de la jornada, indicando la distribución del tiempo y las actividades que se realizarán.

Al correo adjunto tanto el cartel de la jornada como la hoja de inscripción y los días asignados para cada asociación.

Cualquier pregunta, no dudéis en poneros en contacto con nosotros.

Las dos actividades que se llevarán a cabo serán:

- **Investigación sobre lectura fácil y la comprensión lectora**, se realiza con el apoyo de la ONCE y la Universidad Autónoma de Madrid, El objetivo de esta investigación es conocer los niveles de comprensión lectora de las personas con discapacidad intelectual o del desarrollo para luego poder desarrollar materiales mejor adaptados en lectura fácil y otras estrategias de comprensión lectora.
- **Estudio las necesidades de priorización en relación a ámbitos de actuación** pretende conocer qué servicios de Extremadura son los más usados por la muestra representativa escogida y qué dificultades de comprensión y utilización presentan. Así pues, tendremos datos reales de los servicios más usados por las personas con discapacidad intelectual, teniendo así una referencia de que información y espacios debemos adaptar para fomentar la autonomía de las personas a la hora de realizar gestiones de su vida diaria en los distintos ámbitos de vida.

RECORDAD:

EL PLAZO PARA ENVIAR LAS INSCRIPCIONES A LA JORNADA ES EL DÍA 29 DE JUNIO

Saludos a todas y todos!!

Anexo V. Cartel Jornada de Investigación

¿Por dónde empezamos?



1 Jornada de investigación para la accesibilidad cognitiva

Hotel Ilunion Las Lomas
Miércoles 11 de Julio
Jueves 12 de Julio

Únete. Te esperamos



Anexo VI. Inscripción a la Jornada de Investigación



Hoja Inscripción Jornada de Investigación para la Accesibilidad Cognitiva



Para asistir a la jornada tenéis que inscribir a los participantes.
Para inscribir a cada participante tenéis que rellenar la siguiente tabla.
Cuando acabes de rellenar la tabla, envíadla al siguiente correo:
accesibilidad@plenainclusionextremadura.org

**Fecha límite para inscribirse a la Jornada:
29 de junio de 2018**



ASOCIACIÓN:

Nombre	Apellidos	Usuario o Profesional	Tienes alergia a alguna comida		Si tienes alergia a alguna comida, dinos a cual
			Si	No	

Anexo VII. Invitación a autoridades.



Plena inclusión Extremadura a través del Programa de Promoción de la Accesibilidad Cognitiva financiado por la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales de la Junta de Extremadura, con cargo a la asignación tributaria del 0'7% del IRPF y **OACEX**, Oficina de Accesibilidad Cognitiva de Extremadura, financiada por la Dirección General de Arquitectura de la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales de la Junta de Extremadura, organizan la **1ª Jornada de Investigación para la Accesibilidad Cognitiva**.

Tanto el Programa de Promoción de la Accesibilidad Cognitiva de Plena inclusión, como la OACEX tienen entre sus objetivos:

- Investigar para implementación de mejoras en accesibilidad cognitiva, ya que es necesario crear evidencias de que las mejoras propuestas a través de las evaluaciones de accesibilidad cognitiva, son realmente efectivas.
- Estudiar la necesidad de priorización en relación a ámbitos de actuación, filtrando aquellos aspectos de la sociedad (empleo, educación, sanidad, ocio...) más utilizados por las personas con discapacidad intelectual o con dificultades cognitivas.

Siendo conscientes que la emergente e innovadora disciplina de la Accesibilidad Cognitiva tiene que asentar sus bases a través de estudios científicos de carácter social, para poder dotarla de un asiento legislativo que asegure los derechos de todas las personas, nos sentimos responsables de impulsar actividades que den respuesta a esta necesidad.

Por eso, Plena inclusión Extremadura y la OACEX organizan la **1ª Jornada de Investigación para la Accesibilidad Cognitiva**.

Una Jornada que celebraremos los días **11 y 12 de Julio** en el **Hotel Ilunion Las Lomas**, en la que 120 personas con discapacidad intelectual pertenecientes a la red de centros de Plena inclusión Extremadura trabajarán en dos actividades de investigación.

La primera actividad: **Estudio las necesidades de priorización en relación a ámbitos de actuación** pretende conocer qué servicios de Extremadura son los más usados por la muestra representativa escogida y qué dificultades de comprensión y utilización presentan. Así pues, tendremos datos reales de los servicios más usados por las personas con discapacidad intelectual, teniendo así una referencia de que información y espacios debemos adaptar para fomentar la autonomía de las personas a la hora de realizar gestiones de su vida diaria en los distintos ámbitos de vida.

La segunda actividad: **Investigación sobre lectura fácil y la comprensión lectora**, se realiza con el apoyo de la ONCE y la Universidad Autónoma de Madrid. El objetivo de esta investigación es conocer los niveles de comprensión lectora de las personas con discapacidad intelectual o del desarrollo para luego poder desarrollar materiales mejor adaptados en lectura fácil y otras estrategias de comprensión lectora.

Convencidos de la importancia de que las personas con discapacidad intelectual y con dificultades cognitivas han de ser las protagonistas en todo lo que suponga el impulso de



la Accesibilidad Cognitiva, queremos dotar a esta Jornada de la importancia que merece.

Por ello nos gustaría invitarle a que participe en la inauguración de la Jornada que tendrá lugar el día 11 de Julio a las 9:00 de la mañana en el Hotel Ilunion Las Lomas.

Nada nos gustaría más que poder contar con su presencia.

Quedando a la espera de su respuesta y agradeciendo su tiempo, reciban un cordial saludo

Sebastián González Martos
Director Gerente de Plena inclusión Extremadura

Anexo VIII. Solicitud de Protección de Datos en Lectura Fácil.



Avda. Juan Carlos I, 47, bloque
5, bajo 8
06800 Mérida (Badajoz)
924 315 911

Solicitud de protección de datos.

Este documento sirve para recoger tus datos.

Tus datos personales se guardaran en un fichero.

Este fichero es propiedad de ***Plena inclusión Extremadura**.



***Plena Inclusión Extremadura:** es una asociación que une 27 asociaciones de Extremadura que trabajan para apoyar a las personas con discapacidad.

Este fichero está registrado en la ***Agencia Española de Protección de Datos**.



***Agencia Español de Protección de Datos:** se encarga de cumplir la Ley de Protección de Datos.

Plena inclusión Extremadura recoge tus datos para cumplir la ley y mejorar la vida de las personas con discapacidad, y la de sus familias.

Plena inclusión Extremadura trabaja para que las personas con discapacidad intelectual estén

- En la sociedad.
- En el trabajo.
- En los centros educativos.
- En la sanidad.

Firmando esto tú autorizas a que Plena Inclusión Extremadura utilice tus datos.

Tus datos serán tratados según las leyes de seguridad establecidas

en el Real Decreto 1720/2007 del 21 de Diciembre

de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

Plena inclusión Extremadura puede dar tus datos a otras entidades



Avda. Juan Carlos I, 47, bloque
5, bajo 8
06800 Mérida (Badajoz)
924 315 911

y empresas colaboradoras
cuando sea muy necesario para que Plena inclusión Extremadura
cumpla sus funciones con la ley.

Plena inclusión Extremadura necesita tu autorización antes de dar tus datos
a otras empresas.

Plena inclusión Extremadura borrará los datos que tú has entregado
cuando tus datos:

- No sean exactos.
- No estén completos.
- No sean necesarios para lo que han sido recogidos.

Tú puedes usar los ***derechos arco** si no quieres que se usen tus datos.



***Derechos arco:** son los derechos de acceso, rectificación, cancelación y

Para hacer uso de los derechos arco tienes que hacer un escrito
siguiendo lo que establece la legislación.

Tienes que enviar este escrito a la dirección de Plena Inclusión Extremadura.

Los datos de Plena inclusión Extremadura son

- ***CIF:** G06032015



***CIF:** es el Código de Identificación Fiscal.
Este código se usa para identificar a las empresas.

Red de accesibilidad
cognitiva





Avda. Juan Carlos I, 47, bloque
5, bajo 8
06800 Mérida (Badajoz)
924 315 911

- La dirección de Plena Inclusión Extremadura es
Avenida Juan Carlos I número 47
Bloque 5 Bajo 8
Mérida (06800)
Badajoz.

Para autorizar que Plena inclusión Extremadura tenga tus datos
rellena y firma el siguiente documento

Mi nombre es

Mis apellidos son

Mi DNI es letra

Mi dirección es número.....

Mi localidad es.....

Firmo en Mérida, el día del mes del año.....

Firma en el cuadro



Anexo IX. Autorización derechos de imagen en Lectura Fácil



Avda. Juan Carlos I, 47, bloque
5, bajo 8
06800 Mérida (Badajoz)
924 315 911

Autorización para fotografías.



Este documento es para que Plena inclusión Extremadura pueda usar tus fotos.

Plena inclusión Extremadura quiere conseguir una sociedad inclusiva.

Una de las cosas que trabaja Plena inclusión Extremadura es la Accesibilidad cognitiva para que todos y todas podamos usar nuestro entorno de manera sencilla.

Plena inclusión Extremadura ha creado la Red de Accesibilidad Cognitiva. La Red de Accesibilidad Cognitiva hará actividades y reuniones.

Plena inclusión Extremadura hará fotos en estas actividades y reuniones.

Plena inclusión Extremadura usará las fotos de las reuniones y las actividades para:

- Apoyar la información de documentos.
- Apoyar documentos de formación.
- Publicar información de la Red de Accesibilidad Cognitiva en los distintos medios.
- Realizar informes.

Para que Plena inclusión Extremadura pueda usar tus fotos tienes que rellenar un permiso.

Este permiso se basa en la Ley Orgánica 1/1982 de mayo de Proyecto Civil del Derecho al honor, a la Intimidad Personal y Familiar y a la Propia Imagen.

Red de accesibilidad
cognitiva






Avda. Juan Carlos I, 47, bloque
5, bajo 8
05000 Mérida (Badajoz)
924 315 911

Si quieres dar permiso a Plena inclusión Extremadura
para usar tus fotos debes poner tus datos aquí.



Permiso para que Plena inclusión Extremadura use tus fotos.

Mi nombre es

 Mis apellidos son.....

Mi número de DNI es..... y la letra es

Mi calle es..... y mi número es.....

 Mi ciudad o pueblo es

de la provincia de.....

Yo autorizo a Plena inclusión Extremadura para que use mis fotografías
hechas en las actividades de la Red de Accesibilidad Cognitiva.

En Mérida, el día 8 de Junio de 2018.



Firma en el cuadro:



Anexo X. Acreditaciones





Anexo XI. Identificación de aulas





Anexo XII. Señalética Cafetería



Anexo XIII. Programa de la Jornada



Plena Inclusión Extremadura

Avda Juan Carlos I, nº 47
Bloque 5, bajo 8
06800 Mérida (Badajoz)



Tel. 924 315 911
Fax. 924 312 350



info@plenainclusionextremadura.org



www.plenainclusionextremadura.org



¿Por dónde empezamos?

1ª Jornada de investigación para la accesibilidad cognitiva

Hotel Ilunion Las Lomas
Únete. Te esperamos

1ª Jornada de Investigación para la Accesibilidad Cognitiva

Día 11 de Julio

Día 12 de Julio

Hora	Actividad	Hora	Actividad
De 8:30 a 9:00 horas	Entrega de documentación	De 8:30 a 9:00 horas	Entrega de documentación
De 9:00 a 10:00 horas	Inauguración: Pedro Calderón Rodríguez, Presidente de Plena inclusión Extremadura. M^a Ángeles López Amado, Directora General de Arquitectura, Consejería de Sanidad y Políticas Sociales. Carmen Nuñez Cumplido, Directora General de Políticas Sociales e Infancia y Familia, Consejera de Sanidad y Políticas Sociales. Jose Antonio León Cascón, Catedrático de Psicología Universidad Autónoma de Madrid	De 9:00 a 10:00 horas	Presentación: Jose M^a Tejada Tena Técnico Plena inclusión Extremadura
De 10:00 a 11:30 horas	Actividad sobre la comprensión lectora	De 10:00 a 11:30 horas	Actividad sobre la comprensión lectora
De 11:30 a 12:00 horas	Desayuno	De 11:30 a 12:00 horas	Desayuno
De 12:00 a 13:00 horas	Actividad buscando lo difícil	De 12:00 a 13:00 horas	Actividad buscando lo difícil
De 13:00 a 13:30 horas	Fin de la jornada	De 13:00 a 13:30 horas	Fin de la jornada

1ª Jornada de investigación para la accesibilidad cognitiva



Anexo XIV. Presentación Necesidades de Accesibilidad Cognitiva.

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva



Red de Accesibilidad Cognitiva



Plena
inclusión
Extremadura



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Sanidad y Políticas Sociales
Dirección General de Arquitectura

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Antes de empezar tenemos que saber
¿Qué es la Accesibilidad Cognitiva?

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

La accesibilidad cognitiva es que la característica de los **espacios, contenidos, productos, bienes, servicios y procesos** que son más fáciles de comprender.



Espacios
como una estación o una biblioteca



Contenidos
como un libro o una película



Productos, procesos y servicios
como una aplicación o un extintor de incendios

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

La accesibilidad cognitiva
es que las cosas sean fáciles de entender.

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva



¿Alguna duda?

¿Cómo nos influye
que las cosas sean difíciles de entender?

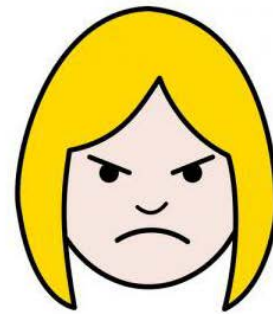
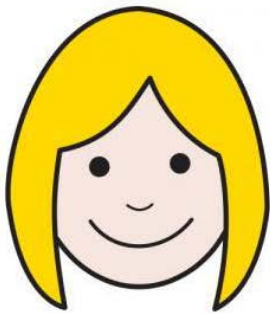
Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

¿Por qué nos perdemos a veces?



Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

¿Cómo te sientes
cuando te pierdes?



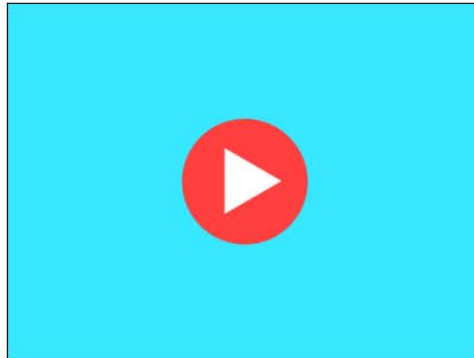
Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

¿Cómo te afecta
si te pierdes?



Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

En resumen



Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

¿Qué vamos a hacer ahora?



Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

¿Para qué vamos a rellenar este cuestionario?



Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

¿Cómo vamos a rellenarlo?

Vamos a responder preguntas sobre:

- Nosotros
- Empleo
- Sanidad
- Educación
- Ocio

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

¿Cómo vamos a rellenarlo?

Vamos a responder preguntas tachando con una **X** la respuesta que cada uno piense:

Por ejemplo

Relleno formularios para buscar empleo

No	A veces	Si
	X	



Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Es muy importante saber que no hay respuestas incorrectas.

Lo que tu opines es lo que queremos saber

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva



¿Alguna duda?

¿Empezamos?

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Nuestros datos:

Soy	hombre	mujer
-----	-------------------	------------------



Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Nuestros datos:

Tengo años

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Nuestros datos:

Escribe en qué localidad vives

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Nuestros datos:

Provincia	Badajoz	Cáceres
-----------	---------	---------

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Empleo:



Empleo		No	A veces	Si
1	Utilizo el servicio público de empleo. El servicio público de empleo también se conoce como SEXPE.			
2	Busco información del SEXPE en internet. Por ejemplo ofertas de trabajo.			
3	Comprendo la información escrita que recibo en el SEXPE Por ejemplo, la cartilla del paro.			
4	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención del SEXPE.			
5	Sé llegar y me oriento en el edificio del SEXPE.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Sanidad:



Centro de salud		No	A veces	Sí
6	Voy a mi centro de Salud.			
7	Busco información de salud por internet. Por ejemplo para pedir cita para al médico.			
8	Comprendo la información escrita que me da el médico de mi centro de salud.			
9	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público del centro de salud.			
10	Sé llegar y me oriento en el edificio del centro de salud.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Sanidad:



Hospital		No	A veces	Sí
11	Voy al hospital.			
12	Busco información sobre el hospital por internet. Por ejemplo sobre cómo llegar al hospital.			
13	Comprendo la información escrita que me da el médico en el hospital.			
14	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público del hospital.			
15	Sé llegar y me oriento en el edificio del hospital.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Sanidad:



Urgencias del hospital		No	A veces	Sí
16	Voy a urgencias del hospital.			
17	Sé cómo funciona urgencias del hospital. Por ejemplo los tiempos de espera o dónde dirigirme.			
18	Comprendo la información escrita que me da el médico de urgencias del hospital.			
19	Me resulta difícil la información que me ofrecen las personas de atención al público de urgencias del hospital.			
20	Sé llegar y me oriento en el edificio de urgencias.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Educación:



Cursos en el SEXPE		No	A veces	Sí
21	Realizo cursos que ofrece el SEXPE.			
22	Busco cursos del SEXPE por internet.			
23	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos del SEXPE.			
24	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
25	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Educación:

Academias		No	A veces	Sí
26	Realizo cursos en academias.			
27	Busco cursos de academias por internet.			
28	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
29	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
30	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Educación:

Asociaciones		No	A veces	Sí
31	Realizo cursos que ofrece algunas asociaciones. Por ejemplo la Universidad Popular.			
32	Busco cursos de asociaciones por internet.			
33	Comprendo la información escrita que me ofrecen en los cursos.			
34	Comprendo la información que me ofrecen los profesores.			
35	Sé llegar y me oriento en los edificios donde se imparten los cursos.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Ocio:

Instalaciones deportivas		No	A veces	Sí
36	Voy a instalaciones deportivas a hacer deporte.			
37	Busco información de actividades deportivas por internet.			
38	Comprendo la información de las actividades. Como por ejemplo los horarios o las normas.			
39	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
40	Sé llegar y me oriento en los lugares o salas donde se realizan las actividades.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Ocio:

Bibliotecas		No	A veces	Sí
41	Voy a bibliotecas.			
42	Busco información sobre bibliotecas por internet.			
43	Comprendo la información de las actividades que hay en las bibliotecas.			
44	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público en las bibliotecas.			
45	Sé llegar y me oriento en los lugares o salas donde se realizan las actividades.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Ocio:

Centros comerciales		No	A veces	Sí
46	Voy a centros comerciales.			
47	Busco información por internet de centros comerciales.			
48	Comprendo la información de las actividades.			
49	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público.			
50	Sé llegar y me oriento en los centros comerciales.			

Necesidades de Accesibilidad Cognitiva

Ocio:

Museos		No	A veces	Sí
51	Voy a museos.			
52	Busco información sobre museos por internet.			
53	Comprendo la información de las actividades que hay en los museos.			
54	Comprendo la información que me ofrecen las personas de atención al público de los museos.			
55	Sé llegar y me oriento en los museos.			



**Necesidad de Priorización
de Accesibilidad Cognitiva
de servicios públicos
de la comunidad de Extremadura**