



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades

Curso de adaptación al Grado en Trabajo Social

Una mirada inclusiva y ocupacional en el diseño de una “app” de gestión del espacio público

Trabajo fin de estudios presentado por:	María Mercedes Rofes Llorens
Tipo de trabajo:	Proyecto de Intervención Social
Directora:	Dra. Ana María López Narbona
Fecha:	21 de Julio de 2021

Resumen

Las personas con discapacidad intelectual forman parte de un colectivo con una elevada tasa de paro, si bien el apoyo normativo desde diferentes esferas tanto nacionales como internacionales ha evolucionado en la promoción de su ocupación. Sin embargo, los índices no muestran un cambio significativo en su ocupación en el ámbito público por más cuotas de reserva que se establezcan. El presente trabajo tiene como finalidad establecer la viabilidad de adaptar una aplicación tecnológica de control del estado del espacio y mobiliario público para que personas con discapacidad intelectual puedan usar esta herramienta como enser de trabajo en una administración pública. Para ello se establece un ciclo de actividades que discurren entre el ayuntamiento de la Selva del Camp, y la asociación pro personas con discapacidad (APRODISCA) encaminadas a desarrollar la aplicación práctica testada por personas con discapacidad intelectual. La consecución de los objetivos fijados se determina en la evaluación.

Palabras clave: Discapacidad intelectual, adaptación, ocupación, administración pública, aplicación informática

Abstract

People with intellectual disabilities are part of a group with a high unemployment rate, while policy support from different national and international spheres has evolved in promoting their occupation. However, the indexes do not show a significant change in their occupancy in the public sphere even having established quota for to be hired. The purpose of this work is to establish the feasibility of adapting a technological application of control of the state of the space and public furniture so that people with intellectual disabilities can use this tool as a working tool in a public administration. To this end, a cycle of activities is established between the municipality of Selva del Camp and the association pro people with disabilities (APRODISCA) aimed at developing the practical application tested by people whit intellectual disabilities. The achievement of the set goals will be determined in the evaluation.

Keywords: Intellectual disability, adaptation, occupation, public administration, application software

Índice de contenidos

1.	Introducción	9
1.1.	Justificación.....	10
1.2.	Contexto del centro o unidad	12
2.	Legislación	14
3.	Proyecto Social	16
3.1.	Denominación del proyecto.....	16
3.1.1.	Una mirada inclusiva ocupacional en el diseño público de una “app” de gestión del espacio público	16
3.2.	Naturaleza del proyecto.....	16
3.2.1.	Marco institucional	16
3.2.2.	Descripción del proyecto	21
3.3.	Fundamentación	24
3.3.1.	Marco teórico legal	24
3.3.2.	Marco teórico conceptual.....	30
3.3.3.	Marco socio educativo	31
3.3.4.	Marco tecnológico	32
3.3.5.	Análisis DAFO	33
3.4.	Objetivos del proyecto.....	35
3.4.1.	Objetivo general.....	35
3.4.2.	Objetivos específicos.....	35
3.5.	Beneficiarios.....	35
3.5.1.	Beneficiarios diana.....	36

3.5.2.	Beneficiarios directos.....	36
3.5.3	Beneficiarios indirectos	36
3.6.	Actividades.....	37
3.6.1.	Detallar las funciones del puesto de trabajo	37
3.6.2.	Recopilar imágenes y crear material formativo	37
3.6.3.	Realizar una búsqueda de perfil e interesados	37
3.6.4.	Establecer el listado de pictogramas que va a utilizar la “app” y testeado	37
3.6.5.	Sectorizar las zonas objeto de rastreo del municipio	38
3.6.6.	Taller de reconocimiento de pictogramas con imágenes reales.....	38
3.6.7.	Taller de uso de una tableta.....	38
3.6.8.	Taller de uso de la “app” adaptada en la tableta.....	38
3.6.9.	Prueba in situ de la “app”	38
3.6.10.	Implementación	39
3.6.11.	Seguimiento de la “app”	39
3.6.12.	Seguimiento del manejo de la “app”	39
3.6.13.	Acompañamiento personal.....	39
3.6.14.	Formación en inclusión social	40
3.6.15.	Ser mentor/a.....	40
3.6.16.	Ajuste de perfil, tareas y recursos.....	40
3.7.	Organigrama	40
3.7.1.	Ciclo del proyecto	40
3.7.2.	Organigrama	41
3.8.	Cronograma	41

3.8.1.	Diagrama	42
3.9.	Recursos	43
3.9.1.	Personales	43
3.9.2.	Recursos materiales	43
3.9.3.	Recursos técnicos	44
3.9.4.	Recursos financieros	44
3.10.	Evaluación	44
3.10.1.	Evaluación previa	44
3.10.2.	Evaluación concurrente	45
3.10.3.	Evaluación de cierre	46
4.	Conclusiones	47
4.1.1.	Prospectivas	48
	Referencias bibliográficas	50
	Anexos	55
Anexo A.	Desglose de objetivos con sus respectivas actividades.....	55
Anexo B.	Ejemplo de documento formativo para relacionar diferentes tipos de pictogramas e imágenes reales	59
Anexo C.	Ejemplo documental de valoración del grado de satisfacción de la experiencia formativa por parte de la persona con discapacidad	60
Anexo D.	Grupos de interacción en función de su adscripción	61
Anexo E.	Estructura organizativa de gestión del proyecto	62
Anexo F.	Recursos en función de la institución	64
Anexo G.	Evaluación del cumplimiento de las actividades.....	70
Anexo H.	Elementos de evaluación	72

Índice de figuras

Figura 1. Tasa de actividad por tipo de discapacidad. Año 2019 (en porcentajes).....	18
Figura 2. Evolución y concepciones de la discapacidad intelectual desde una dualidad de... perspectivas y de posicionamiento personal.....	20
Figura 3. Organigrama	41
Figura 4. Diagrama de Gantt de las actividades.....	42

Índice de tablas

Tabla 1. Correlación entre la Ratificación normativa española de la convención y el proyecto	30
Tabla 2. Matriz DAFO	33
Tabla 3. Temporalización de las actividades	41
Tabla 4. Estimación del proyecto y compromiso	45

1. Introducción

Durante años, la integración ha sido un objetivo enraizado en normas y planes políticos de promoción social. Con la idea de “insertarse” en la sociedad promovía -y aún hoy se presenta- un desarrollo vital unívoco, según el cual la forma válida de proceder sería la aceptada por la mayoría social homogénea.

Aparecen como destinatarios de la *integración* unos conjuntos de personas que, por distintos motivos, quedan *fuera del sistema*. Nos venimos refiriendo a ellos como colectivos en riesgo de exclusión social o colectivos vulnerables y al mismo tiempo, reciben la etiqueta de grupos “pasivos” frente al colectivo y meros “receptores” de las políticas públicas.

De estos grupos vulnerables, actualmente se observa que el de las personas con discapacidad es el colectivo que lleva recorrido un más largo camino de lucha por su visibilidad y reconocimiento. A nivel internacional su impulso vino de la mano de la Convención de la Organización de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de 2006, mientras que la legislación nacional española recoge los principios de igualdad y no discriminación en el sentido de equidad entre las personas.

Y fijados estos principios rectores, estas líneas de actuación a favor de las personas con discapacidad (desde el sector público y privado), su desarrollo se inserta indudablemente en un contexto social, histórico y económico *esencialmente mutable*. Hoy reconocemos que los recursos no son ilimitados, que se suceden etapas de crecimiento y de crisis económica, y además constatamos que han irrumpido con extraordinaria velocidad y profundidad las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Por dichos motivos se describe nuestro contexto como cambio constante, en ocasiones vertiginoso, que consolida la tendencia a permanecer cada vez más tiempo (ya sea de trabajo, de ocio, relacional, de información, de creación...) en un entorno virtual y menos conectado a nuestro entorno inmediato. Aunque el nuevo contexto de sociedad de las tecnologías de la información y la comunicación genera también nuevas herramientas.

Estas nuevas herramientas, como todas las que jalonan la evolución tecnológica a lo largo de la Historia, presentará numerosas caras ante nuestro análisis. Así, las nuevas tecnologías pueden percibirse como una barrera, un obstáculo para las personas con menos medios, escasa formación, dificultad de acceso a las redes o menores habilidades para su manejo. Pero de forma simultánea podemos repensarlas: utilizarlas justamente para promover la inclusión de conjuntos de la sociedad que no tengan los mismos patrones de aprendizaje, adaptando esta tecnología a través de interfaces “universales” o “adaptadas” que incidan positivamente en la generación real de oportunidades de participación.

El proyecto que se presenta parte de la adopción del modelo social occidental avanzado, en el que sus estructuras sociales promueven activamente la inclusión y la promoción de sus miembros: en especial desde las administraciones públicas como promotoras del cambio real, en el contexto de virtualización de las relaciones interpersonales y la digitalización del trabajo y la comunicación.

Se estudiará una iniciativa local tecnológica adaptativa, en un municipio de poco más de 5000 habitantes, que: a) puede configurarse con la participación de personas con discapacidad intelectual; b) orienta su desarrollo tecnológico a las distintas capacidades; c) fomenta una visión holística de implementación; y d) creando un modelo “universal” en el sentido de dar una solución fácilmente exportable por otras administraciones.

Se parte de un “software” creado para el Ayuntamiento de la Selva del Camp que actualmente está implantado en este municipio para la gestión de incidencias en el espacio, servicios y mobiliario público. De la experiencia de los últimos cuatro años de funcionamiento de dicha aplicación se propone seguir su desarrollo para que su manejo sea adaptado a personas con distintas capacidades, lo que supondría a nuestro juicio una interesante novedad.

En las búsquedas bibliográficas no se ha detectado ningún software con estas finalidades que pudiera haberse desplegado bajo un prisma de herramienta universal o adaptada.

1.1. Justificación

A menudo, en la municipalidad se tiende a mirar a los grandes ayuntamientos para recoger ideas de como activar servicios, planear soluciones a problemas comunes y, en un momento

dato, incluso se contacta con la otra administración para conocer y aprender de ellos. Mediante esta dinámica se conoció la creación de una aplicación para gestionar espacios públicos en dos fases. Una, abierta a la población, en la que todo aquel que acceda a la web corporativa puede indicar un desperfecto en el mobiliario urbano. Y otra, de carácter interno donde se configura la aplicación para que el personal de brigada realice tareas de rastreo (para la identificación del mobiliario, supervisión de su estado y revisión de alertas creadas por la ciudadanía o el mismo consistorio y si han sido subsanadas). Las preguntas que se plantearon fueron:

A) **¿La aplicación es de uso universal?** La respuesta fue negativa. Su uso requiere del sentido de la vista para identificar la situación del mobiliario urbano y precisa de una comunicación escrita mediante la cual se identifica la tipología de la avería.

B) **¿Puede una persona con discapacidad intelectual usar la aplicación?** La respuesta fue negativa. El lenguaje en el que se expresa la fase interna presenta una mayor complejidad, cuestión que dificulta su óptimo uso.

De las respuestas se ha detectado que, aunque no pueda desarrollarse como una aplicación de uso universal, la adaptación del lenguaje puede dar acceso a una persona con discapacidad intelectual a la realización de las tareas de rastreo como ocupación laboral.

Las administraciones públicas, además de regirse por principios como la eficacia y la eficiencia, deben dar visibilidad y ser garantes de la inclusión de toda la ciudadanía. No consiste en la eliminación de barreras arquitectónicas o en la universalización de formatos para responder una consulta popular participativa. Se trata de incluir en la planificación de las políticas la visión que aportan las personas con diferentes capacidades, y medios que no las hagan meras receptoras pasivas: para que desde su formulación se determinen las adaptaciones que las sitúen en un mismo plano de acceso y oportunidad. Por lo que surge una nueva pregunta: C) **¿Cómo se cumple desde las administraciones públicas el derecho de acceso a la ocupación que tienen las personas con discapacidad?** Esta cuestión se recoge en el apartado legislativo del proyecto.

1.2. Contexto del centro o unidad

Esta propuesta se basa en desarrollar una aplicación de control de servicios públicos para sistemas IOS y Android -las dos plataformas más extendidas en servicios de telefonía inteligente y tabletas con acceso a Internet- desarrollada para el Ayuntamiento de la Selva del Camp (provincia de Tarragona).

Este Ayuntamiento se elige además por su experiencia en políticas inclusivas, de forma que un 2 por ciento de su personal dispone de un certificado de discapacidad superior al 33 por ciento, así como de contratos reservados exclusivamente a centros especiales de empleo (actualmente es el servicio de limpieza de los espacios públicos de los polígonos industriales del municipio o el servicio de mantenimiento de la pintura vial) y además radica en el municipio una asociación pro personas con discapacidad (APRODISCA).

Dentro de la organización municipal, este trabajo se enmarca en el área de la Concejalía Delegada de Servicios Sociales y Familia.

CONTEXTO DEL CENTRO O UNIDAD DONDE SE ENMARCA EL TRABAJO
Nombre: AYUNTAMIENTO DE LA SELVA DEL CAMP – ÁREA DE SERVICIOS SOCIALES Y FAMILIA
Tipo de centro: ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Titularidad: PÚBLICA
Año de fundación: Fue otorgada la carta de población el 13 de mayo de 1164
Número de trabajadores/as: 101 EN TODO EL AYUNTAMIENTO – Los servicios sociales son prestados por el ente supramunicipal Consell Comarcal del Baix Camp con atención en el Centro de Atención Primaria. Dos días a la semana atiende un profesional en Trabajo Social y un día a la semana atiende un profesional en Educación Social.
Situación geográfica: Municipio de la Selva del Camp. Provincia de Tarragona. Comunidad Autónoma de Cataluña.

Contexto socioeconómico: De raíces eminentemente agrícolas versadas en los avellaneros y los olivares, ha realizado una evolución hacia la industrialización con seis polígonos industriales generadores de ocupación. La ganadería de aves y porcina es residual, mientras que el sector turístico aflora lentamente mediante la mejora, recuperación y fomento de elementos arquitectónicos y etnográficos tradicionales. Las buenas vías de comunicación terrestre (carretera y ferrocarril), junto con el área portuaria de Tarragona, la industria petroquímica y la costa suponen un enclave favorable de crecimiento sostenido más fundamentado en la producción y poco influenciado por las fluctuaciones derivadas de las zonas turísticas costeras y la discontinuidad de ingresos que ello supone.

Número de usuarios/as: Población 5683 (2020) IDESCAT – Instituto de Estadística de Cataluña

Breve descripción de la actividad que realiza: Los servicios sociales informan a la ciudadanía sobre el elenco de recursos y prestaciones a los que se tiene acceso. De igual manera, proceden a la tramitación de solicitudes versadas en la atención social primaria entre las que destacan:

Los servicios que promueven el mantenimiento de las personas en su hogar y fomentan la autonomía: ayuda a domicilio, servicio de centro de día, servicio de teleasistencia mediante alarma, programa *Vivir en familia* y acceso a un piso tutelado público.

Los servicios de carácter económico: peticiones no contributivas ya sean de jubilación, de invalidez, de complemento de viudedad, de ayudas de 0 a 6 años.

Los servicios de carácter residencial externos como la acogida residencial pública y el acceso a un centro sociosanitario.

Los servicios dirigidos a la certificación de una situación o condición: Petición del título de familia numerosa y/o el certificado de discapacidad.

Las peticiones relacionadas con el acceso a programas y recursos: tarjeta de estacionamiento para mayores de 65 años que presentan alguna discapacidad, programas de ayudas a disminuidos, termalismo social, bodas de oro e IMSERSO.

Y en última instancia, las ayudas por urgencia.

2. Legislación

LEGISLACIÓN
INTERNACIONAL
<p>Convención Internacional sobre los <i>derechos de las personas con discapacidad</i>. Aprobada el 13 de diciembre de 2006 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) con sede en Nueva York.</p> <p>Resolución 70/1. <i>Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible</i>. Aprobada el 25 de septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU).</p>
ESTATAL
<p>Constitución Española. Boletín Oficial del Estado, 311, de 29 de diciembre de 1979.</p> <p>Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de <i>procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad</i>. Boletín Oficial del Estado, 22, de 26 de enero de 2000.</p> <p>Real Decreto 364/2005, de 8 de abril, por el que <i>se regula el cumplimiento alternativo con carácter excepcional de la cuota de reserva en favor de los trabajadores con discapacidad</i>. Boletín Oficial del Estado, 94, de 20 de abril de 2005.</p> <p>Ratificación de la <i>Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad</i>, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006. Boletín Oficial del Estado, 96, de 21 de abril de 2008.</p> <p>Ley 26/2011, de 1 de agosto, de <i>adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad</i>. Boletín Oficial del Estado, 184, de 2 de agosto de 2011.</p>

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*. Boletín Oficial del Estado, 289, de 3 de diciembre de 2013.

Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que *se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público*. Boletín Oficial del Estado, 261, de 31 de octubre de 2015.

Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, *sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público*. Boletín Oficial del Estado, 227, de 19 de septiembre de 2018.

AUTONÓMICA

Ley Orgánica 6/2006, de 19 de julio, de *reforma del Estatuto de Autonomía de Cataluña*. Boletín Oficial del Estado, 172, de 20 de julio de 2006.

Ley 13/2014, de 30 de octubre, de *Accesibilidad*. Boletín Oficial del Estado, 281, de 20 de noviembre de 2014.

Decreto 86/2015, de 2 de junio, *sobre la aplicación de la cuota de reserva del 2% a favor de personas con discapacidad en empresas de 50 o más personas trabajadoras y de las medidas alternativas de carácter excepcional a su cumplimiento*. Diario Oficial de la Generalidad de Cataluña, 6885, de 4 de junio de 2015.

LOCAL

El ayuntamiento de La Selva del Camp no ha desarrollado una normativa, reglamento u ordenanza específica sobre el tema que nos ocupa, por lo que la normativa estatal es la que rige este punto a día de hoy.

3. Proyecto Social

3.1. Denominación del proyecto

3.1.1. Una mirada inclusiva y ocupacional en el diseño público de una “app” de gestión del espacio público

Consiste en adaptar un programa informático existente pensado para una funcionalidad específica, desarrollado en los lenguajes IOS y Android para ser ejecutada en telefonía inteligente o tabletas con conexión a Internet (en adelante “app” acortado del inglés “application”) que actualmente utilizan los servicios municipales para el seguimiento y gestión del espacio público, para que pueda ser fácilmente operada por personas con discapacidad intelectual, constituyendo una herramienta para el fomento de su empleabilidad.

3.2. Naturaleza del proyecto

3.2.1. Marco institucional

Las estructuras públicas y sus servicios, característicos del estado del bienestar propio de los países democráticos occidentales, entraron en crisis en las últimas décadas del siglo XX por un conjunto de causas económicas, demográficas, sociales, políticas y de pérdida de poder efectivo ligada a la globalización.

Los principales damnificados de la ralentización de las políticas públicas asociadas al estado del bienestar -o incluso de su franco retroceso en países como España, que no llegaron a desarrollarlo a los mismos niveles que países de su entorno- son los colectivos más vulnerables.

Las decisiones políticas se perciben en muchas ocasiones alejadas de los problemas reales de la ciudadanía, que demanda bienes y servicios universales y de calidad para su desarrollo pleno. Esta incapacidad del sistema para atenderlas se torna en desafección. Este hecho se agrava con el paso de la sociedad moderna a la postmoderna, caracterizada ésta por la velocidad de los cambios económicos y tecnológicos, por las nuevas exigencias de adaptación y modelación continuadas a las que no responde ágilmente una Administración Pública de

estructuras verticales, hipernormativizada y burocrática (en el sentido de apegada a reglas y procesos poco o nada flexibles). Conocida esta desafección ciudadana, los gestores políticos ensayan formas de revertirla, entre las que destacan los mecanismos de fomento de la participación. Sin embargo, para que estas medidas tengan recorrido será necesario como indica Pindado (2008), que la forma de aportación cooperativa público-social no se limite a un reconocimiento legal, sino también deberá introducir el componente moral-emocional de ciudadanía, de formar parte de la comunidad en la que se participa.

Entre los diversos niveles de organización política (europea, estatal, autonómica, local) toman más impulso las administraciones más cercanas a la población (los municipios), claramente por delante de los niveles superiores. Se explica como bien expone Brugué (2011) porque “Mientras en el ámbito local el individuo puede tener más posibilidades de participar de forma activa, es más complicado en el ámbito autonómico y se recurre a especialistas de un asunto y a entidades” (p.9).

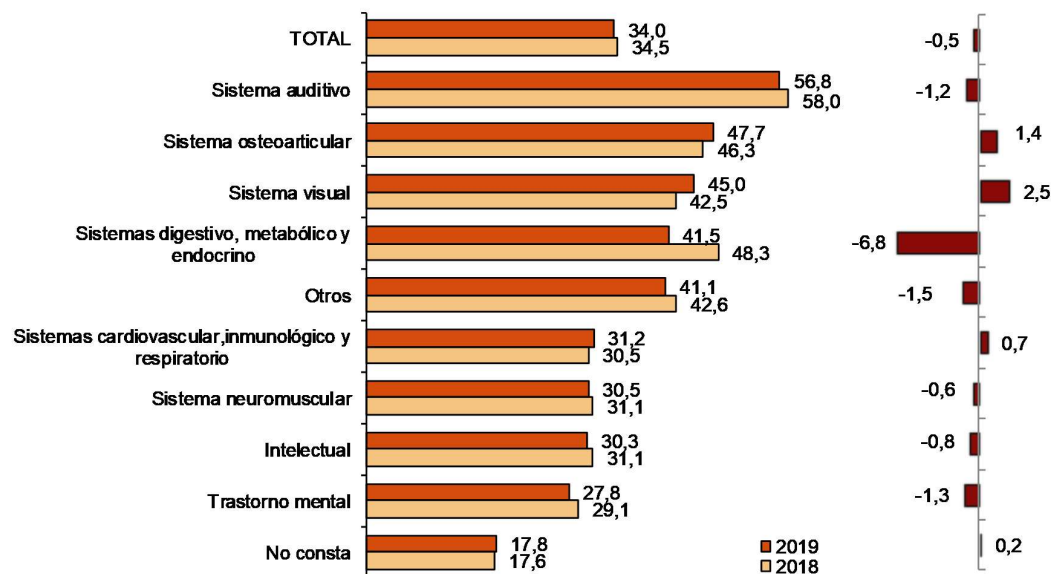
Esta vinculación entre administración local, entidades y ciudadanía es propicia para la implementación de medidas colaborativas que, por dimensión y recursos, no pueden realizarse de manera autónoma ni por los grupos locales ni por entidades públicas de mayor tamaño. A su vez, esta estrecha vinculación del ámbito local aparece como generadora de espacios de participación en la decisión, en especial para fijar el destino de los recursos que nutren y fortalecen la conceptualización y consecución del objetivo fijado.

Trasladando las anteriores consideraciones al caso del Ayuntamiento de la Selva del Camp, esta Administración está interesada en:

- Cumplir la normativa que le obliga a la revisión de las herramientas tecnológicas a su disposición para que su uso tienda a la universalidad o, caso de no ser posible, disponga de medidas de adaptación.
- Facilitar el acceso al desempeño de una actividad de servicio público como es el mantenimiento de los espacios, bienes y servicios -que ocupa buena parte del personal de brigada y servicios externos-, al mayor número de ciudadanía posible y en especial, a las personas con discapacidad.

Por otro lado, el marco institucional en el que se desarrolla este trabajo debe considerar también las vías de acceso al empleo de las personas con discapacidad. Es conocido que el acceso al mundo laboral y mantenerse en él requiere de habilidades y formación por parte del trabajador; requiere asimismo que el empleador facilite los medios necesarios para que se desarrolle con normalidad y -por ambos- una actitud proactiva. Cuando nos referimos a la ciudadanía con discapacidad, la brecha de acceso y permanencia en el mercado de trabajo muestra un importante déficit. Según los últimos datos disponibles recogidos en el Informe sobre el empleo de las personas con discapacidad de 2019 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), se constata que “el aspecto más significativo para el colectivo de las personas con discapacidad legalmente reconocida es su baja participación en el mercado de trabajo, aún más que su nivel de desempleo” (p.12).

Figura 1. Tasa de actividad por tipo de discapacidad. Año 2019 (en porcentajes)



El grupo de deficiencia 'Otros' incluye personas con discapacidad expresiva, indeterminada, desconocida y también a personas afiliadas a la Seguridad Social para las que no se dispone del tipo de discapacidad.
El grupo 'No consta' está formado por los pensionistas que tienen reconocida una pensión de incapacidad permanente y que no están registrados en la BEPD.

Fuente: INE - El empleo de las personas con discapacidad. Año 2019 (p.14)

De las discapacidades examinadas por el INE, son las personas con discapacidad intelectual las que se sitúan en los puestos de menor tasa ocupacional, justo por encima de los trastornos mentales. Basándonos en este conocimiento debe partir el diseño y aplicación de políticas laborales inclusivas.

Sustentándonos en los diferentes modelos recogidos por Toboso, M., Arnau, M. S. (2008), respecto a las discapacidades intelectuales se va dejando atrás el modelo rehabilitador *focalizado en la enfermedad o ausencia de salud* que en su día fue fuente de inspiración normativa (como se recoge en el artículo 49 de la Constitución Española al determinar que “Los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos a los que prestará la atención especializada que requieran” (p.11)) para dar un salto cualitativo hacia la perspectiva social donde el contexto es fundamental para la comprensión de la inclusión.

Buscamos así un contexto favorecedor (educativo, formativo, laboral, familiar, comunitario) junto con el desarrollo adaptativo de herramientas tecnológicas, para conseguir mayor empleabilidad de las personas con discapacidad intelectual. El desarrollo adaptativo antes citado se sitúa en la senda de la accesibilidad cognitiva, descrita como:

...el derecho a comprender la información que nos proporciona el entorno, a dominar la comunicación que mantenemos con él y a poder hacer con facilidad las actividades que en él se llevan a cabo sin discriminación por razones de edad, de idioma, de estado emocional o de capacidades cognitivas. Cuando hablamos de entorno hacemos referencia a los espacios, objetos, útiles, enseres, servicios y actividades. Es parte intrínseca de la accesibilidad, aunque el término, su reconocimiento y su implantación se han dado en una fase posterior al de la accesibilidad física, y es mucho más reciente. Es por ello necesario presentarlo y reivindicarlo en todos los ámbitos, incluso en los que ya se reconoce el beneficio de un diseño inclusivo que garantiza el acceso de todos, no solo al entorno físico y sensorial, sino también al cognitivo. (Larraz, 2015, p.11).

El contexto favorecedor se examinará desde el punto de vista organizacional del sistema, que pondrá su énfasis en una perspectiva pública – estatalista o en una perspectiva privada – de mercado; estas perspectivas se interpretan según el mayor o menor desarrollo de recursos de cobertura, soporte, apoyo y adaptación con relación a las discapacidades (Figura 2).

Figura 2. *Evolución y concepciones de la discapacidad intelectual desde una dualidad de perspectivas y de posicionamiento personal*



Fuente: Elaboración propia basada en el cuadro Modelos de Estado, opciones ideológicas y roles individuales de Q. Brugué, M. Amorós y R. Gomà (1994).

Cabe decir que estos modelos “puros” no se encuentran en nuestras Administraciones, singularmente en la local. En las entidades locales se entremezclan los servicios prestados directamente (por reserva legal o por opción de gestión) y los que se gestionan acudiendo a su provisión por el mercado (siempre con el control último de la Corporación).

La crisis del estado del bienestar quebró la provisión exclusivamente pública de los servicios para dar entrada a la iniciativa y recursos privados. En una primera fase aparecieron sociedades de capital íntegramente público que aprovechaban la “agilidad” de la empresa privada para la prestación de servicios; a lo que siguió la concertación con servicios privados

ya existentes o la privatización (en sentido estricto, no puede confundirse con la actividad concesional) que no se ha producido en las entidades locales de forma significativa (a diferencia del Estado que, en nuestro caso, hizo desaparecer la banca pública, las empresas de telecomunicaciones, las de generación y distribución eléctrica...). En la administración local el sistema crea, ofrece y consume servicios públicos sin que su forma de prestación sea siempre propia, existiendo un mercado prestador ya sea empresa privada o entidades del tercer sector. Esta realidad se ha venido a llamar “welfare mix” y nos induce a relativizar las perspectivas anteriormente expuestas cuando se trasladan al plano de la realidad, no siendo excluyentes sino complementarias en la organización de proyectos.

En el caso planteado, la complementariedad se describe en los apartados siguientes:

- 1) El ayuntamiento es garante de los derechos establecidos en el modelo de Estado de Bienestar; debe dar cumplimiento a los preceptos legales y los derechos reconocidos en ellos.
- 2) El Estado Liberal ha dado lugar -de forma indirecta- a la creación del tercer sector, que en el caso planteado es una Asociación Pro personas con disminución que dispone de un Centro Especial de Empleo.
- 3) Nos referimos al Estado Supermercado con la popularización de las prestaciones a las personas. Es decir, la existencia de un mercado potencial de clientes y proveedores dispuestos (como el diseñador tecnológico de la “app”) a realizar adaptaciones y productos para personas con discapacidad o bien, la creación de productos de acceso universal.
- 4) Finalmente, en el Estado Social Participativo se supera la mera garantía de derechos porque las personas con discapacidad están llamadas a llevar a cabo las fases de definición, diseño, test e implementación de la “app”, influyendo en su desarrollo junto al resto de actores.

3.2.2. Descripción del proyecto

El proyecto consiste en desarrollar nuevas funcionalidades de la “app” existente, creada inicialmente para el Ayuntamiento de la Selva del Camp, a fin de que sea una herramienta

fácilmente operable por personas con discapacidad intelectual. Esta evolución de la aplicación informática permite generar puestos de trabajo orientados al mencionado colectivo. Aunque parte de una organización local concreta, cabe destacar que dicha aplicación se adapta a las variadas modalidades de gestión del espacio público que tenga implantada cada Corporación Local, es decir, el funcionamiento de la “app” es independiente de la modalidad efectiva de ejecución de las tareas de mantenimiento.

Esta aplicación tiene por finalidad comunicar incidencias en el espacio público, automatizar la orden de trabajo de reparación, el traslado a la unidad responsable de ejecutar la tarea, la gestión de la incidencia durante los trabajos y la comunicación de finalización de los mismos (con auditoría de todo el proceso, tanto en tiempo como en recursos utilizados).

Para la puesta en marcha de la aplicación se desarrolló un trabajo previo de configuración de los distintos servicios municipales (suministro de agua, depuración, alumbrado público, estado del pavimento de calzada y de aceras, arbolado y jardinería, pintura vial, señales de tráfico, servicio de recogida de las distintas fracciones de residuos, recogida de voluminosos con sistema puerta a puerta, puntos WiFi, servicio de limpieza de edificios, ornato público como pintadas...) a cargo de los técnicos municipales. Además, todos los elementos susceptibles de geolocalización (farolas, papeleras, puntos limpios, fuentes...) se introdujeron de uno en uno en la base de datos municipal.

El operador de la “app” dispone de un equipo formado por un teléfono inteligente “smartphone” o una tableta con acceso a Internet, dotado de capacidad de geolocalización y con cámara fotográfica integrada.

El funcionamiento parte de la localización de un problema o incidencia en cualquiera de los servicios municipales. El operador de la “app” se sitúa ante el elemento que se trate, selecciona en una lista el servicio público afectado, indica qué afectación ha detectado (en una lista, con posibilidad de introducir texto libre), toma una fotografía y envía el aviso. El sistema crea una alarma a partir de ese aviso. En este punto finaliza la actuación del operador.

El programa, en función del sistema de prestación del servicio (directo/indirecto) da un aviso automático a la empresa de mantenimiento del servicio afectado (gestión indirecta:

alumbrado, suministro de agua, jardinería, limpieza de edificios) o envía el aviso automático a una de las dos brigadas municipales (gestión directa: limpieza viaria y recogida de basuras o resto de servicios generales).

El responsable técnico de cada área (Arquitecta Técnica, Ingeniero, Jefe de Brigada, Jefe del servicio de Vigilantes) recibe los avisos correspondientes a su área. Asimismo, los recibirá el concejal–delegado competente por razón de la materia. Corresponde a la arquitecta técnica ordenar por criterio de prioridad las distintas alarmas que puedan recibirse, aplicando al caso concreto los criterios generales fijados por la Corporación.

El servicio (propuesto de forma automática) debe aceptar expresamente la realización de la tarea o bien reenviarla a otro servicio en caso de que considere que no se ha establecido correctamente el área responsable de la subsanación. Una vez aceptada la tarea podrá indicar el inicio del trabajo, las incidencias que puedan producirse y comunicar la finalización efectiva o la previsión de finalización. En todo caso la finalización efectiva quedará registrada y se comunicará a todo el circuito que ha participado en la tarea, incluyendo el operario de la “app”. Evidentemente esta operativa es auditable, tanto en tiempo como en respuesta a las incidencias como a las necesidades materiales y humanas que ha requerido cada intervención. Dicha auditoría es especialmente importante para detectar problemas no identificables fácilmente (como pérdidas o fugas de suministro eléctrico desde un determinado cuadro regulador) que se detectan por la existencia de mayor y más continuado número de avisos. Conocer el estado del mantenimiento municipal, los tiempos de reacción así como los de corrección son una valiosa fuente de datos que permite valorar y exponer el grado de respuesta que ofrece el municipio.

La aplicación permite que la ciudadanía comunique al Ayuntamiento las incidencias que detecten, de forma que recibirá a través de la “app” pronta respuesta a su colaboración, especialmente interesante en relación con el mobiliario público, pintadas en fachadas o actos de vandalismo.

La evolución planteada supone abrir esta aplicación al máximo número de ciudadanos para que puedan comunicar incidencias, incluyendo a las personas con discapacidad intelectual

tanto en el rol de ciudadano como en el rol de trabajador público. Para hacerlo posible se aprovechan las capacidades de los teléfonos y tabletas inteligentes, su conexión a internet, su dispositivo de geolocalización y su cámara, pero sólo con esos elementos la adaptación se considera insuficiente. Resulta necesario que la “interfaz” del programa sea fácilmente operable por personas con discapacidad intelectual, evitando en lo posible la utilización del bloque de escritura o la existencia de múltiples opciones desplegadas en texto.

La adaptación consistirá en la conversión de los actuales listados en pictogramas de fácil comprensión y utilización, manteniendo las funciones de geolocalización y fotografía del desperfecto, pero que se integran en el mismo aviso y no requerirán actuación adicional por parte de usuario: la aplicación renovada recogerá los datos de localización de forma automática en todos los casos y abrirá la aplicación cámara para que se acompañe la fotografía antes de enviar el aviso (ya no serán opcionales, como ocurre actualmente).

La adaptación tecnológica se complementará con el acompañamiento para la inclusión de la persona o personas con discapacidad en el ámbito laboral municipal de la brigada de servicios, constituyéndose esta ocupación en una actividad más dentro de la institución local y en el municipio, normalizando y visibilizando el trabajo desempeñado: la normalización social del proyecto reside en dejar de ver a una persona con discapacidad para ver una persona trabajando, un ciudadano que participa en el buen funcionamiento de los servicios públicos de los que todos disfrutamos.

3.3. Fundamentación

3.3.1. Marco teórico legal

La adopción de medidas para hacer efectiva la no discriminación de las personas con discapacidad intelectual se desarrolla normativamente a nivel internacional a través de convenios y estatal a través de los parlamentos. Internacionalmente resulta de interés recordar el preámbulo de la Convención de 2006 de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad, cuando refiere que esta organización está:

k) *Observando con preocupación* que, pese a estos diversos instrumentos y actividades, las personas con discapacidad siguen encontrando barreras para participar en igualdad

de condiciones con las demás en la vida social y que se siguen vulnerando sus derechos en todas las partes del mundo.(ONU, 2006, p.2)

Será también la ONU, en la llamada “Agenda 2030”, la organización que vinculará el desarrollo sostenible con la consecución de la igualdad para las personas con discapacidad, cuando en su apartado 8.5 propone “...lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor”.

España ha ratificado estos instrumentos internacionales adoptando un compromiso proactivo con los derechos del colectivo de personas con discapacidad. Perspectiva que se ha utilizado en este proyecto como base de actuación, si bien el desarrollo e implementación se lleva a cabo en ámbito local.

En España, la parametrización de la valoración del grado de discapacidad y el órgano técnico competente se determina mediante el Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad. Entre otros parámetros a considerar, básicamente establece diferentes tipos de graduación teniendo en cuenta las limitaciones de la persona para el desarrollo de actividades.

La descripción legal recogida para personas con discapacidad se recoge en el artículo 4 del 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:

1. Son **personas con discapacidad aquellas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, previsiblemente permanentes que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones** con los demás.
2. **Además de** lo establecido en el apartado anterior, y a todos los efectos, tendrán la consideración de personas con discapacidad aquellas **a quienes se les haya reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento.** (p.95640)

Esta valoración, y no otra vía, marca una línea divisoria entre un acceso a determinados servicios, prestaciones y consideraciones, y les atribuye unos derechos específicos que se desarrollan en adelante. En materia de ocupación, dicha normativa recoge en su artículo 42:

1. **Las empresas públicas y privadas que empleen a un número de 50 o más trabajadores vendrán obligadas a que de entre ellos, al menos, el 2 por 100 sean trabajadores con discapacidad.(...)**

De manera excepcional, las empresas públicas y privadas **podrán quedar exentas** de esta obligación (...) siempre que **en ambos supuestos se apliquen las medidas alternativas** que se determinen reglamentariamente.

2. **En las ofertas de empleo público, se reservará un cupo para ser cubierto por personas con discapacidad**, en los términos establecidos en la normativa reguladora de la materia. (p.95653)

En el artículo 2 del Real Decreto 364/2005, se establecen como medidas alternativas al cumplimiento de la cuota de reserva de empleo en favor de personas con discapacidad:

a) La **celebración de un contrato** mercantil o civil **con un centro especial de empleo**, o con un trabajador autónomo con discapacidad, **para** el suministro de materias primas, maquinaria, bienes de equipo o cualquier otro tipo de **bienes necesarios para el normal desarrollo de la actividad de la empresa** que opta por esta medida.

b) La celebración de un contrato mercantil o civil con un centro especial de empleo, o con un trabajador autónomo con discapacidad, para la **prestación de servicios ajenos y accesorios a la actividad normal de la empresa**. (...)

d) La constitución de un enclave laboral, previa suscripción del correspondiente contrato con un **centro especial de empleo**, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 290/2004, de 20 de febrero, por el que se regulan los enclaves laborales como **medida de fomento del empleo de las personas con discapacidad**.(pp.13467-13468)

A su vez, para las administraciones, el artículo 59 del Real Decreto Legislativo sobre el Estatuto Básico del Empleado Público (EBEP) determina que:

1. En las ofertas de empleo público **se reservará un cupo no inferior al siete por ciento** de las vacantes **para ser cubiertas entre personas con discapacidad (...)** siempre que superen los procesos selectivos y acrediten su discapacidad y la compatibilidad con el desempeño de las tareas, de modo que progresivamente se alcance el dos por ciento de los efectivos totales en cada Administración Pública.

La reserva **del mínimo del siete por ciento** se realizará de manera que, **al menos, el dos por ciento** de las plazas ofertadas lo **sea para ser cubiertas por personas que acrediten discapacidad intelectual (...)**

2. Cada Administración Pública adoptará las medidas precisas para establecer las adaptaciones y ajustes razonables de tiempos y medios en el proceso selectivo y, **una vez superado dicho proceso, las adaptaciones en el puesto de trabajo** a las necesidades de las personas con discapacidad. (p.103136)

Con todo, la obligación normativa en relación con la materia de ocupación de las personas con discapacidad en la Administración Pública es de escaso éxito, tal y como expone J. Pérez (2017):

No parece que subir los porcentajes resulte especialmente eficaz, porque **el problema no es el número de plazas reservadas, sino la dificultad** que siguen teniendo muchas personas con discapacidad **para acceder a ellas.(...)** De nada sirve limitarse a realizar una convocatoria con plazas reservadas a personas con discapacidad si previamente no se ha favorecido un entorno educativo, cultural y social favorable a la inclusión de estas personas en condiciones de verdadera igualdad de oportunidades.

(...) **las medidas complementarias deberían ir especialmente dirigidas a mejorar los aspectos formativos de los candidatos con discapacidad y a incrementar sus posibilidades de superación de las pruebas de acceso**, con las mismas exigencias del resto de candidatos, pero estableciendo itinerarios más favorables, que permitan lograr la verdadera igualdad de oportunidades en este ámbito. (p.95-96)

Desde el punto de vista de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el artículo 1 del Real Decreto 1112/2018 sobre las medidas de accesibilidad para sitios web y aplicaciones de las Administraciones Públicas expone:

1. Este real decreto tiene por objeto **garantizar los requisitos de accesibilidad** de los sitios web y **aplicaciones para dispositivos** móviles **de los organismos del sector público** y otros obligados incluidos en el ámbito de aplicación del artículo 2.
2. (...) se entiende por **accesibilidad el conjunto de principios y técnicas que se deben respetar al diseñar, construir, mantener y actualizar** los sitios web y **las aplicaciones para dispositivos** móviles **para garantizar la igualdad y la no discriminación** en el acceso de las personas usuarias, en particular **de las personas con discapacidad** y de las personas mayores. (p.90536)

Se podría pensar que esta exigencia de accesibilidad se refiere al acceso de información en general, y que no sería extensible a aplicaciones como la propuesta por este proyecto, pero debemos rechazar esta interpretación. Y podemos rechazarla por similitud con la normativa sobre edificación y la eliminación de barreras arquitectónicas en los edificios públicos: no sería admisible que se omitiera la adaptación de unas partes del edificio porque no fueran de público acceso. En la adaptación de la “app” se aplicará el tratamiento de accesibilidad, siguiendo la Disposición adicional primera del RD 1112/2008:

Las Administraciones Públicas exigirán que se apliquen los criterios de accesibilidad de los artículos 5 y 6 del presente real decreto a:

- a) Los sitios web y **aplicaciones** para dispositivos móviles **que reciban financiación pública para su diseño o mantenimiento.**
- b) Los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles, **vinculados a la prestación de servicios públicos**, de entidades y empresas que se encarguen, ya sea por vía concesional o a través de otra vía contractual, de gestionar servicios públicos, en especial, los que tengan carácter educativo, sanitario, cultural, deportivo y de servicios sociales. (p.90547)

Si atendemos la distribución competencial propia de un estado organizado como el que diseña la Constitución Española de 1978, consideraremos también la posible normativa emanada de los Parlamentos Autonómicos, cuando la materia esté recogida por los respectivos Estatutos como competencia propia. Así, la materia de servicios sociales en Cataluña recae según el artículo 166 de su Estatuto de Autonomía, en la Generalidad. En materia de ocupación, se dictó el Decreto autonómico 86/2015, de 2 de junio, sobre la aplicación de la cuota de reserva del 2 por ciento a favor de personas con discapacidad en empresas de 50 o más personas trabajadoras y de las medidas alternativas de carácter excepcional a su cumplimiento en su artículo 3.1, que además de mantener para personas con discapacidad la cuota de reserva del 2 por ciento de la plantilla establece que las entidades que tienen consideración de **administración pública** quedan excluidas de la aplicación de esta normativa y **se rigen** por lo previsto en el artículo 42.2 de Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social. (p.3), de forma que el legislador autonómico catalán no estableció ningún desarrollo adicional o ampliación de los porcentajes marcados por la normativa básica estatal.

Las entidades locales tienen desde la ley de racionalidad y sostenibilidad de 2013 una participación residual en materia de Servicios Sociales, correspondiéndoles las atenciones sociales de emergencia y funciones de colaboración (municipios de hasta 20.000 habitantes). En el caso de Cataluña, además, la ley autonómica 12/2014, sobre accesibilidad, se dota de competencias de los municipios (artículo 5.1) para:

- a) **Aplicar** la normativa de **accesibilidad**(...) de acuerdo con la normativa municipal y de régimen local de Cataluña (...)
- b) **Elaborar, aprobar y ejecutar el plan municipal de accesibilidad** y sus correspondientes revisiones, así como los planes de **actuación y gestión** en ámbitos **concretos con afectaciones en materia de accesibilidad, y determinar** anualmente las **actuaciones** que deben llevarse a cabo **y el correspondiente presupuesto.** (p.94770)

La importancia de este último precepto radica en que habilita competencialmente a la Corporación para realizar la inversión en accesibilidad y usabilidad de la “app” como competencia propia, pudiendo dotar su presupuesto con financiación para el desarrollo del proyecto.

Tabla 1. *Correlación entre la Ratificación normativa española de la convención y el proyecto*

Artículo 4 Ratificación de la convención sobre derechos de las personas con discapacidad	Proyecto de adaptación de “app”
e) Medidas para evitar la discriminación por motivos de discapacidad	Tanto la adaptación como la formación y concienciación son elementos clave para fomentar acceso a la ocupación inclusiva.
f) Fomentar desarrollo de sistemas de diseño universal, de menor adaptación y costo promoviendo su disponibilidad y uso	Utiliza un lenguaje de pictogramas que facilita el uso sobre la base de la “app” ya creada minorando su coste. Se pone al alcance de centros especiales de trabajo.
g) Fomenta el desarrollo de nuevas tecnologías adecuadas para personas con discapacidad a precio asequible	Las “app” son una nueva fuente de creación y evolución tecnológica; a su vez, permiten una amplia difusión a costes reducidos. La capacidad de reproducción e implementación en dispositivos y su difusión para uso y aprendizaje son elevados.

Fuente: Elaboración propia basándonos en tres puntos del artículo 4 de la Ratificación de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006.

3.3.2. Marco teórico conceptual

El Estado de Bienestar, que se desarrolló a partir de la segunda guerra mundial y que se ha implantado en gran parte de los países desarrollados -con mayor o menor grado de cobertura- puso su atención en la discapacidad a partir del reconocimiento de las necesidades de las personas con secuelas derivadas de las contiendas bélicas. Será ese el origen que permita configurar la discapacidad como un elemento que traspasa el aspecto privado e individual para ser recogido como un aspecto de interés público y por lo tanto, objeto de medidas públicas. Por este motivo, el foco de la discapacidad se centraría en un primer estadio en la observancia de un “modelo médico-rehabilitador” (Rodríguez y Ferreira, 2010, p.292). Será más tarde que nuestra sociedad evolucionará poniendo en valor la aportación que tanto las personas con discapacidad -en su voluntad de autorrealización-, como sus familias -en fuerza,

organización y desarrollo de potencialidades y configuración de entidades del tercer sector como grupos de interés-, adoptando un nuevo modelo menos médico y más “social” (Palacios, 2008, p.103). Es un cambio de perspectiva porque se pasará de la atención a la debilidad física y/o biológica a centrar el interés en la potencialidad de la persona, incluyendo el plano laboral. Esta atención se realizará en un entorno social y espacios públicos concretos pero que, según Bauman (2000), en su discurso sobre la realidad o modernidad líquida de cambio y evolución constante:

(...) para el individuo, el espacio público no es mucho más que una pantalla gigante sobre la que son proyectadas las preocupaciones privadas sin dejar de ser privadas ni adquirir nuevos valores colectivos durante el curso de su proyección: el espacio público es donde se realiza la confesión pública de los secretos e intimidades privados. (párr.3)

A pesar de esta afirmación pesimista, este proyecto considera que: en el espacio público se fomenta el avance colectivo frente al individual, para no perder en el camino el talento y los valores que son sustento del pilar del bienestar social y lo estructuran; que las adaptaciones son una herramienta de equidad; y que las herramientas tecnológicas, a su vez, rompen la brecha digital y se configuran como un nuevo lenguaje que puede y debe facilitar la inclusión.

No somos ajenos a la existencia de barreras de acceso a las nuevas tecnologías, “la brecha digital va más allá de la conectividad, plantea otros aspectos como la infraestructura, nivel de acceso al ancho de banda o las capacidades de las personas para hacer uso de los dispositivos” (Fundación Adecco & Keysyght Technologies, 2020, p.13).

En resumen, este proyecto propone la ocupación de personas con discapacidad intelectual usando nuevas tecnologías, generando unos trabajadores referentes, personas empoderadas que revolucionan cierta concepción -sesgada- que existe de sus capacidades. Propone la superación de la alineación formal normativa de “ser parte de” para centrarnos en “sentirse parte de” (Pindado, 2008).

3.3.3. Marco socio educativo

Actualmente, desde los primeros años de escolarización se prevé la elaboración de un plan de soporte individualizado para aquel alumnado que presente dificultades en la comunicación.

En el caso de las personas con discapacidad intelectual que no hablan, se crean adaptaciones mediante recursos como el de pictogramas para la lectura fácil. El conocimiento de esta tipología de recursos entendidos como Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) ha sido ampliamente desarrollada por la entidad aragonesa ARASAAC que los comparte para el desarrollo y fomento de este tipo de comunicación. La difusión de unos sistemas comunes de pictogramas con cierto calado reiterativo y de implementación bajo las mismas directrices favorece que en el desarrollo de aplicaciones tecnológicas, al ser usado este “lenguaje” ya incorporado en materiales adaptados desde la infancia, sea de mayor impronta y rapidez el aprendizaje en etapas posteriores.

En términos de inclusión, la simbología aprendida permite una mayor autonomía tanto dentro del ámbito escolar como en diferentes situaciones cotidianas.

3.3.4. Marco tecnológico

En un contexto de constante cambio y evolución de los sistemas y recursos de base tecnológica, es conocido que la falta de herramientas y programas adaptados a las personas con discapacidad intelectual puede ser una brecha, y cuando se vinculan con el mundo laboral, puede representar la diferencia entre formar parte de él o quedar excluido.

La pandemia actual ha arrojado luz sobre el grado de imprimación tecnológica en el que estamos inmersos y a su vez, ha retroalimentado un impulso creciente para implementar un mayor uso y desarrollo de nuevas tecnologías hasta el punto de que “Las nuevas tecnologías ya se han convertido en un factor de inclusión social” (Fundación Adecco, 2017, p.10).

“Vivimos en una época estimulante en la que los progresos sin precedentes experimentados por la ciencia y la tecnología están redefiniendo la discapacidad humana. Las colaboraciones institucionales y la integración de una amplia gama de disciplinas están produciendo sofisticadas soluciones que permiten a las personas con afecciones de salud físicas y mentales que antes se consideraban incapacitantes tener una vida sana y plena”. (Herr y Martínez, 2010, p.378)

3.3.5. Análisis DAFO

La viabilidad del proyecto se enraíza con diferentes elementos que nos facilitan u obstaculizan la consecución de nuestra acción. En el siguiente cuadro podemos identificarlos.

Tabla 2. Matriz DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>1) En administración pública, las líneas de actuación son influenciadas por el rédito político obtenido. Se debe fomentar un acuerdo transversal entre todas las formaciones para dar estabilidad al proyecto.</p> <p>2) Que la plantilla municipal no esté informada de las tareas de rastreo y en qué consisten y genere controversia sobre las funciones que corresponden a cada uno. Será necesaria una exposición clara de los trabajos que desempeñan las personas que usen la “app” adaptada.</p> <p>3) La administración no tiene acceso a determinadas subvenciones y fondos cuando van destinados a la cobertura de obligaciones legales (la adaptación está reglada por ley y, en consecuencia, la norma dicta que debe realizarse). La falta de recursos no justifica el incumplimiento. En este punto, hay que recordar que el ayuntamiento está saneado y dispone de recursos no estacionales, sino vinculados con la producción industrial de calado estabilizador dando un margen suficiente para asumir la inversión y el mantenimiento de una plaza con las características señaladas.</p>	<p>1) Que en un momento dado se desregule en materia laboral y tecnológica sobre la cobertura y adaptación para personas con discapacidad.</p> <p>2) Que los límites normativos sobre gasto municipal no permitan la contratación directa en el capítulo primero del presupuesto de gasto por las limitaciones de la masa salarial anual. En este caso, se puede prever la contratación en el capítulo segundo mediante los servicios directamente ofrecidos por una empresa especial de trabajo.</p> <p>3) Que se ofrezca un servicio externo de rastreo del estado de los espacios públicos a precios ínfimos sin garantía de ocupación de personas con discapacidad.</p>

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1) El ayuntamiento ya dispone de la “app “ con el inventario geolocalizado y el sistema de comunicación. La adaptación tecnológica no supone el mismo desembolso, ya que se trata de una adaptación mediante pictogramas sustituyendo las descripciones textuales. 2) El ayuntamiento dispone de recursos informáticos para reducir el coste de la adaptación aunque el diseño corresponda a un servicio externo; dispone también de recursos sociales para trabajar de forma interna la acogida de trabajadores con perfiles de discapacidad intelectual. 3) Dispone de capacidad en el establecimiento de pliegos de cláusulas en función de la contratación pública de servicios. 4) Al contrario de las empresas, la administración puede generar gastos que respondan a medidas cualitativas y favorecedoras de valores y principios por encima del binomio coste-beneficio. La eficiencia pública no está reñida con el valor social. 5) La administración tiene un gran poder de difusión a través de sus medios de comunicación locales (revista periódica, televisión local, radio). 6) La empresa que ha desarrollado la “app” y su adaptación puede beneficiarse ofreciendo esta solución inclusiva a otros municipios. 7) El Centro Especial de Empleo, a su vez, puede abrir una línea de formación/ocupación relacionada con el uso de esta aplicación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) La obligación normativa relacionada con la adaptación de herramientas para dar cabida al acceso por parte de las personas con discapacidad es una sólida base para fomentar el cumplimiento e implementación de medidas como el proyecto. 2) Los centros especiales de trabajo son grandes aliados a la hora de fomentar la visibilidad y abrir nuevas líneas de ocupación para personas con discapacidad. Son una fuente tanto para la provisión de servicios como para el acompañamiento de personas con discapacidad hacia una ocupación ordinaria. Y el ayuntamiento ya tiene relación con uno de la zona. 3) Cada vez más, las administraciones deben rendir cuentas de su efectividad. En concreto existe el cálculo efectivo de los servicios de forma anual. A su vez, el uso cada vez más extendido de los datos que surgen en las “app” (número de incidencias resueltas, tiempos de reacción...) pueden ser mostrados a la ciudadanía y dar valor a la acción pública municipal de gestión del espacio público común. 4) Al considerarnos una sociedad inclusiva, las administraciones públicas se alinean con el patrón social y dan visibilidad a la diversidad que nos integra mediante el proyecto.

Fuente: Elaboración propia

3.4. Objetivos del proyecto

3.4.1. Objetivo general

Acreditar la viabilidad de la adaptación de una herramienta tecnológica, en concreto una “app” de gestión del mantenimiento del espacio público ya existente, para su operación por parte de personas con discapacidad intelectual, tanto en el rol de usuario-ciudadano como de trabajador-empleado público integrado en la plantilla de personal de una administración local. Todo ello en un proyecto de fomento de la igualdad efectiva y empoderamiento.

3.4.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

1. Establecer el perfil general y atribuciones del puesto de trabajo a desarrollar.
2. Analizar la “app” de gestión de mobiliario público para su adaptación.
3. Diseñar la formación de manejo de la “app” de gestión en el municipio de acción.
4. Elaborar un procedimiento de implementación, seguimiento y acompañamiento personal.
5. Implicar al personal municipal en el desarrollo de las funciones laborales y relacionales inclusivas.

3.5. Beneficiarios

Atendiendo a los datos generales obtenidos del INE, en 2019 las personas con discapacidad reconocida en edad laboral eran 1.876.900, de los que 638.600 eran activos, de forma que presentaban una tasa de actividad del 30,3 por ciento. En la comunidad autónoma de Cataluña, en el mismo año, las personas con discapacidad reconocida en edad laboral presentaban una tasa de actividad del 37 por ciento.

Estos datos contrastan con los que corresponden al municipio de la Selva del Camp (Tarragona). La administración local dispone de personas con discapacidad en su plantilla de personal (2 sobre unos 100 trabajadores en total), tiene aprobados contratos reservados a centros especiales de trabajo, ha puesto a disposición de asociaciones pro personas con discapacidad terrenos de equipamientos públicos para la creación de un centro especial de trabajo, y la iniciativa privada ha creado un servicio de piso tutelado para este colectivo.

3.5.1. Beneficiarios diana

Va dirigido a personas en edad laboral que tengan una discapacidad intelectual reconocida igual o superior al 33 por ciento; que estén interesadas en trabajar en una administración pública y puedan desarrollar las tareas de recorrido, identificación, indicación, tramitación y seguimiento mediante el uso de una tableta en horario de media jornada. Que vivan en la Selva del Camp o alrededores y puedan desplazarse al municipio.

3.5.2. Beneficiarios directos

Este proyecto municipal tiene distintos beneficiarios. En primer lugar, las personas con discapacidad intelectual que van a poder operar la aplicación como ciudadanos o como operadores; participaran en el diseño de la aplicación y en su período de prueba. En segundo lugar, el Centro Especial de Empleo, que obtiene una nueva vía de formación tecnológica y se abre a la posibilidad de contratación directa mediante su empresa, o indirecta mediante la formación de personas con discapacidad para su inserción en plazas de ocupación pública.

En tercer lugar, la empresa que desarrolla la aplicación informática se nutre de la experiencia acumulada y puede acreditar la veracidad y resultados de la adaptación, además de añadir a su producto la adaptación a personas con discapacidad como argumento de comercialización. En cuarto lugar, los trabajadores municipales en su proceso de aprendizaje sobre recursos humanos inclusivos y el reconocimiento mentor.

3.5.3 Beneficiarios indirectos

Desde el núcleo familiar que se enorgullece de saber que el reconocimiento de las capacidades de sus familiares traspasa el cerco privado-íntimo y se hace visible a nivel social hasta la comunidad como mayor beneficiario de este proyecto. Por un lado, la ciudadanía de la Selva del Camp y, de exportarse el sistema “app” adaptado, toda aquella comunidad que lo implemente.

3.6. Actividades

En el anexo A se plasman visualmente las actividades que se describen a continuación.

3.6.1. Detallar las funciones del puesto de trabajo

Las se detallarán en la correspondiente ficha de la Relación de Puestos de Trabajo, en la que se fijan las funciones a desarrollar, las condiciones horarias, las condiciones de seguridad, salubridad, penosidad, etc. Se establece que esta ocupación se reserva a personas con discapacidad intelectual igual o superior al 33 por ciento y las adaptaciones formativas corresponden a este puesto de trabajo.

Aunque se ha planteado el proyecto para la creación de dos plazas a media jornada, el desarrollo tecnológico propuesto puede ser desempeñado a través de otras fórmulas de ocupación, como sería el contrato con un Centro Especial de Empleo.

3.6.2. Recopilar imágenes y crear material formativo

Se hace un dossier en formato digital con las imágenes de mobiliario urbano característico del municipio (tipos de alumbrado público, de contenedores de recogida de basuras, de papeleras, de fuentes ...). Asimismo, imágenes ilustrativas sobre situaciones a detectar e informar por parte de las personas que testean. Ejemplos: Contenedor de basura con bolsas situadas fuera del mismo; secuencia de farolas encendidas y una de ellas apagada; banco pintado de grafitis... Con ello se prepara el material para la formación (en el anexo B se ejemplifica este tipo de dossier).

3.6.3. Realizar una búsqueda de perfil e interesados

Se desarrolla un proceso de selección de perfiles de personas activas con discapacidad intelectual interesadas en formar parte del proyecto. En las fases de formación se busca reclutar a cuatro personas, de las cuales dos también realizarán el testeado de la adaptación de la "app". Se establecen un calendario, el horario y las condiciones oferentes.

3.6.4. Establecer el listado de pictogramas que va a utilizar la "app" y testeado

Consiste en facilitar a la empresa diseñadora de la "app" los pictogramas que van a substituir en la versión adaptada las indicaciones textuales. A su vez, crear una base de datos de imágenes reales de mobiliario urbano y espacios públicos para su vinculación a los pictogramas utilizados.

3.6.5. Sectorizar las zonas objeto de rastreo del municipio

Se seccionan diferentes rutas del municipio (identificándose mobiliario urbano y parques) para ser facilitados a las personas del Centro Especial de Empleo a fin de que se familiaricen con la distribución municipal.

3.6.6. Taller de reconocimiento de pictogramas con imágenes reales

Se propone a los usuarios del Centro Especial de Empleo la actividad de relacionar imágenes reales de incidencias en el mobiliario urbano y los distintos servicios incluidos en la “app” para verificar el grado de asociación obtenido. La referencia para la conformidad de los pictogramas se sitúa en un 90 por ciento de reconocimiento positivo de la incidencia. Esta fase se relaciona con la actividad 3.6.4, a fin de descartar pictogramas que induzcan a confusión, así como de espacios públicos y su estado asociado a pictogramas.

3.6.7. Taller de uso de una tableta

Se facilita un modelo similar de tableta en la que se operaría la “app”. Se introduce en su encendido/apagado; en su bloqueo y desbloqueo de pantalla; en cómo realizar la fotografía; y mantenimiento del equipo y carga.

3.6.8. Taller de uso de la “app” adaptada en la tableta

Se facilita un modelo similar de tableta con la “app” adaptada en formato de pruebas. Se indicará cómo acceder (huella dactilar); cómo operar ante el elemento sobre el que se pretende informar (geolocalización automática); significado de los pictogramas; cómo realizar la fotografía desde la “app” y como se envía el aviso. También se explicará cómo funciona el sistema de retroalimentación una vez resuelta la incidencia, cerrando así el círculo de información con el operador. En función del grado óptimo de uso se realizarán los ajustes de posición, colocación y sistematización que faciliten un manejo más sencillo e intuitivo.

3.6.9. Prueba in situ de la “app”

Se facilita un modelo similar de tableta con la “app” adaptada y se realiza un recorrido por cada una de las rutas sectorizadas facilitadas, con el objetivo de ver el manejo correcto en la identificación del mobiliario, su pictograma, geolocalización/fotografía y envío de la misma.

También se valorará el grado de autonomía personal en los desplazamientos, la temporización y la autonomía personal en ruta. Se llevan a cabo los ajustes pertinentes y se repite la prueba.

3.6.10. Implementación

Una vez ajustada la “app”, pueden realizarse dos acciones: una se corresponde con la oferta de plazas de peón municipal con tareas de rastreo de los espacios públicos y mobiliario urbano en contrato de prácticas; otra sería optar por la contratación de este servicio a través del Centro Especial de Empleo.

3.6.11. Seguimiento de la “app”

Se exigirá el compromiso contractual de la empresa desarrolladora de la aplicación (en el sentido de asumir las modificaciones y adaptaciones necesarias que surjan durante los tres primeros meses de implementación del programa, que se considera plazo suficiente para su correcto funcionamiento).

3.6.12. Seguimiento del manejo de la “app”

Un profesional del Ayuntamiento y, de ser el caso, otro profesional del Centro Especial de Empleo, trabajaran en estrecho contacto con los operadores de la “app”, siendo los referentes a quién consultar en caso de duda. El establecimiento de las rutas se revisará en función de la valoración y autonomía demostradas, y el acompañamiento se irá espaciando a lo largo de las semanas hasta ser sólo de acompañamiento al inicio del recorrido y recogida al final de la jornada estipulada.

Se realizará una valoración de los datos aportados por la trabajadora o trabajador de rastreo para ver el grado y progresión en la detección e informe de los bienes públicos. En función de esto, se pueden programar actividades informativas de refuerzo e identificación, así como una ampliación del acompañamiento.

3.6.13. Acompañamiento personal

La trabajadora social estará en contacto con el entorno familiar y laboral de la persona que desarrolle la actividad. De forma semanal recogerá la impresión de las personas que realizan el rastreo; lo hará mediante una batería de preguntas (con pictogramas de respuesta si es

posible): le gusta el trabajo, cómo le tratan los compañeros, si tiene dudas qué hace, qué le gusta más de su trabajo, tiene dudas sobre el mobiliario urbano, sobre las rutas... Con base a estos antecedentes se realizarán los ajustes para la mejor práctica laboral y la comunicación con los demás implicados (ver ejemplificación en el anexo C).

3.6.14. Formación en inclusión social

Desde el departamento de Recursos Humanos del Ayuntamiento se promoverá la formación de los trabajadores municipales en habilidades sociales, reconocimiento e implicación en inclusión social laboral de personas con discapacidad (con especial atención a la discapacidad intelectual).

3.6.15. Ser mentor/a

Se promueve la creación de una lista de trabajadores que, de forma voluntaria, deseen estar reconocidos como mentores de compañeras y compañeros con discapacidad que se incorporen al ente público. Se establecerán canales de comunicación con la persona responsable del Centro Especial de Empleo y la trabajadora social. Se valorará juntamente con la persona con discapacidad la evolución en su labor y la progresión de mayor autonomía.

3.6.16. Ajuste de perfil, tareas y recursos

Se fijan las funciones definitivas del puesto de trabajo; la forma de provisión del servicio (se determina si será vía internalización de la plaza en la plantilla de personal de la Corporación, o vía contratación a través del Centro Especial de Empleo); la reserva a favor de personas con discapacidad intelectual; y los recursos económicos que se destinarán a las tareas de seguimiento. Se prevé colaborar estrechamente con el Centro Especial de Empleo.

3.7. Organigrama

3.7.1. Ciclo del proyecto

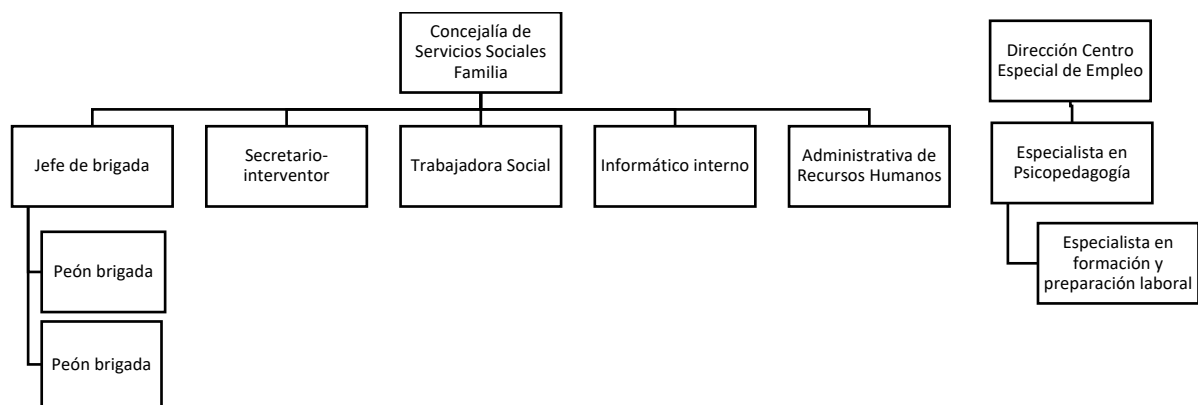
Al establecer una forma de liderazgo compartido en el desarrollo del proyecto, es menester indicar que, cada vez más, las distintas esferas se van a ir interrelacionando de manera que al final en todas ellas exista parte de las demás. Sin duda, el aprendizaje colaborativo es importante porque puede sentar las bases para nuevas asociaciones en pro del desarrollo

inclusivo. Estos grupos de interacción son el ayuntamiento de la Selva del Camp, el Centro Especial de Empleo, las personas con discapacidad intelectual que van a testear la “app” y la empresa diseñadora de la “app” (ver anexo D).

3.7.2. Organigrama

Estamos frente a un proyecto en el que dos instituciones colaboran, por lo que se expone un organigrama parcial en el que se ubican los elementos más significativos de cada organización basándonos en su estructuración. Como se desprende del ciclo anterior, el engranaje en esta tipología de formas asociativas requiere el reconocimiento y la parametrización de las responsabilidades del profesional responsable y del órgano competente (ver anexo E).

Figura 3. Organigrama



Fuente: Elaboración propia

3.8. Cronograma

Se propone el siguiente calendario para el desarrollo de las actividades descritas.

Tabla 3. Temporalización de las actividades

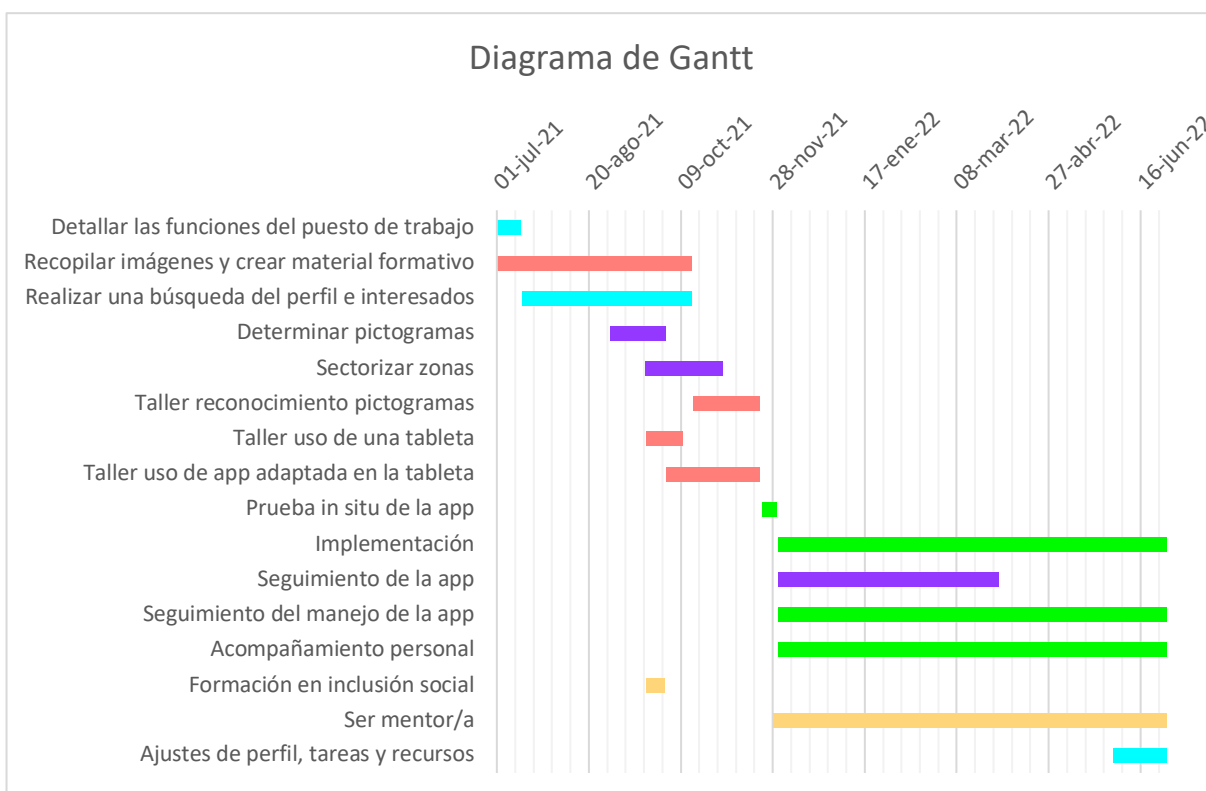
O.E.	A	Cometido	Fecha inicio	Duración en días	Fecha fin
1	1	Detallar las funciones del puesto de trabajo	01-jul-21	13,00	14-jul-21
3	2	Recopilar imágenes y crear material formativo	01-jul-21	106,00	15-oct-21
1	3	Realizar una búsqueda del perfil e interesados	15-jul-21	92,00	15-oct-21
2	4	Determinar pictogramas	01-sept-21	30,00	01-oct-21
2	5	Sectorizar zonas	20-sept-21	42,00	01-nov-21

3	6	Taller reconocimiento pictogramas	16-oct-21	36,00	21-nov-21
3	7	Taller de uso de una tableta	20-sept-21	20,00	10-oct-21
3	8	Taller uso de “app” adaptada en la tableta	01-oct-21	51,00	21-nov-21
4	9	Prueba in situ de la “app”	22-nov-21	8,00	30-nov-21
4	10	Implementación	01-dic-21	211,00	30-jun-22
2	11	Seguimiento de la “app”	01-dic-21	120,00	31-mar-22
4	12	Seguimiento del manejo de la “app”	01-dic-21	211,00	30-jun-22
4	13	Acompañamiento personal	01-dic-21	211,00	30-jun-22
5	14	Formación en inclusión social	20-sept-21	10,00	30-sept-21
5	15	Ser mentor/a	28-nov-21	214,00	30-jun-22
1	16	Ajustes de perfil, tareas y recursos	01-jun-22	29,00	30-jun-22

Fuente: Elaboración propia

3.8.1. Diagrama

Figura 4. Diagrama de Gantt de las actividades



Fuente: Elaboración propia

3.9. Recursos

Los recursos en detalle pueden revisarse en el anexo F, ya que la complementariedad entre dos instituciones obliga a una extensa determinación de qué aporta cada entidad y qué actividad.

3.9.1. Personales

Para la activación del proyecto es preciso contar con profesionales cualificados, entre ellos destacan: la psicopedagoga, la trabajadora social y el formador especializado en contratación laboral. Son los que a través de sus conocimientos van a canalizar las posibles dudas e inquietudes de las personas testadoras.

Si bajamos un peldaño, figuran los servicios informáticos, el soporte administrativo y la figura del mentor. Siendo su labor de calado indirecto deben reforzar las actuaciones del primer nivel.

Finalmente, encontramos la figura del mentor y el secretario-interventor: el primero con un perfil inclusivo que facilita la adaptación de las personas testadoras; el segundo con un perfil jurista que garantice la protección de los derechos de los testadores y su participación legal en el proyecto.

3.9.2. Recursos materiales

Los recursos de ubicación, como son los despachos de los profesionales y el aula de formación.

El vehículo que va a ayudar en el desplazamiento de las personas testadoras cuando se prueba e implementa la “app”.

El material fungible para la elaboración del material formativo, la recogida de datos y las valoraciones, así como los documentos contractuales que se formalicen.

Es fundamental que también se proporcione el vestuario identificativo correspondiente a las personas testadoras ya que se realiza el testado sobre la vía pública, parques y edificios .

3.9.3. Recursos técnicos

Recoge los equipos informáticos de los profesionales, las 4 tabletas con sus respectivas fundas para los testadores, las impresoras, escáneres, proyectores y encuadernadora necesarios.

En un nivel intangible: la “app”, su adaptación y todos aquellos programas informáticos necesarios para el desarrollo de la misma.

3.9.4. Recursos financieros

Determinación de los fondos municipales:

- El ayuntamiento dispone de recursos propios para financiar el trabajo realizado por las personas que testean así como los servicios informáticos que realizan el diseño y adaptación de la “app”.
- A su vez, para la creación y mantenimiento de 2 puestos de trabajo de rastreo a media jornada (ya sea en contratación propia o en contratación externa).
- En caso de mantenimiento de la aplicación con un servicio externo, dicho gasto puede formar parte de la justificación de la subvención de la Diputación de Tarragona del Plan de Acción Municipal (PAM) en su vertiente de gastos de mantenimiento.

Determinación de los fondos del Centro Especial de Empleo:

- Dispone de un fondo de maniobra para la implementación de proyectos.
- Si el proyecto presenta continuidad, el Centro Especial de Empleo tiene opción de concurrencia a fondos de inclusión social (por ejemplo, al Fondo Social La Caixa).
- También puede concurrir a fondos de la Fundación Adecco que ya ha realizado trabajos en colaboración con Administraciones públicas en empleo con soporte.

3.10. Evaluación

3.10.1. Evaluación previa

Antes de la realización efectiva es necesario ver el grado de viabilidad del proyecto. En él debe figurar de forma realista el compromiso en su consecución por parte de las entidades

promotoras y colaboradoras. Las aportaciones de cada elemento y una financiación consolidada son fundamentales para iniciar, posponer, modificar o declinar su realización.

Tabla 4. *Estimación del proyecto y compromiso*

AYUNTAMIENTO	CENTRO ESPECIAL DE EMPLEO
<ul style="list-style-type: none"> - Estudio económico detallado en función de los recursos públicos integrados y los externos. Contempla los gastos materiales; la valorización de las horas destinadas por parte de los trabajadores del ayuntamiento; el coste de la contratación del servicio de diseño informático externo; el coste de la contratación en prácticas de las personas que van a testear la aplicación; el coste de la contratación directa de los servicios del Centro Especial de Empleo (en caso de que la parte práctica sea propiciada por este ya que, a más información, mejor toma de decisiones para su configuración y determinación del sistema a seguir). - Provisión y afectación de la financiación requerida en el presupuesto municipal y margen de maniobra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio económico detallado en función de los profesionales que van a diseñar y realizar la formación (si se dispone de ellos, se deben ampliar jornadas o realizar contrataciones específicas). - Detallar la disponibilidad de aulas formativas y los gastos derivados de su mantenimiento, así como el sistema de desplazamientos en el momento de la implementación del proyecto y cobertura de gastos vinculados a él. - Disposición proactiva en la búsqueda del perfil oteador mediante otros centros especiales de empleo y asociaciones, en caso de que no se encontrasen personas con el perfil requerido en su organización (o que, encajando con el perfil, no estén interesadas en la realización del proyecto).

Fuente: Elaboración propia

3.10.2. Evaluación concurrente

Se utiliza un medidor del grado de consecución de los objetivos fijados en función de la progresión de las actividades y su control.

Se establece un calendario de seguimiento técnico-político en función de las actividades, y su duración va a centrarse en las observaciones que se deriven de ellos para la toma de decisiones (que vienen dadas por los técnicos en su planificación temporal de cada actividad ajustada a la realidad en un modelo de tabla; ver anexo G).

Se entiende que una actividad ha sido completada si de forma global permite la continuidad del proyecto. Por ejemplo, si se consiguen tres testadores en lugar de cuatro, la actividad

continúa, ya que en el apartado de implementación sólo dos van a continuar con el testado. Pero si las personas testadoras no identifican claramente los pictogramas una vez realizado el taller, la actividad no se considera completada.

El seguimiento técnico-político evaluador, en caso de no ajustarse la actividad al tiempo o cumplimiento, va a valorar en qué afecta al resto de la planificación: si existe margen de modificación sin elevar costes y de no ser posible, determinar cuáles son y quién los asume. También puede detener el proyecto (sobre todo en caso de no disponer de personas testadoras), o demorarlo para poder realizar los ajustes en las actividades para continuar con la secuenciación sin renunciar a la ejecución.

Las impresiones de las personas que forman parte del testado de la “app” son cruciales para idear mejoras, detectar problemas de ejecución y reducir inoperancias. Se van a recoger tanto sus percepciones hacia el aplicativo en sí; a la formación; el acompañamiento y la implementación.

3.10.3. Evaluación de cierre

La trabajadora social analiza las valoraciones de las personas testadoras y sus familias. La administrativa de recursos humanos recoge la evolución que de ellas han realizado el jefe de brigada y las personas mentoras. El informático interno reporta el grado de seguimiento de la adaptación para confeccionar un documento por parte del ayuntamiento.

La psicopedagoga analiza las valoraciones de las personas testadoras y las del formador. Ambos profesionales elaboran un programa donde se analiza de forma global el grado de consecución de las actividades, entendiendo que su consecución ha sido favorable si ha permitido la continuidad del proyecto.

Se informa de la existencia de efectos generados o desencadenados, ya sean de carácter positivo o negativo. El grado de implementación se determinará por la consolidación de este tipo de ocupación a lo largo del tiempo, su seguimiento, la capacidad de exportación que se derive del mismo y un plan de mejoras.

El anexo H recoge un desarrollo de la evaluación.

4. Conclusiones

En estos meses de elaboración del proyecto se ha revisado la extensa normativa legal que desde antaño ha versado sobre las personas con discapacidad (y en especial la discapacidad intelectual). La evolución y el impulso de medidas que se han tomado en la reserva de porcentajes de plazas laborales destinados a este colectivo han propiciado mecanismos para incorporar el talento de estas personas en las empresas. Con todo, la mirada inclusiva también debe ser crítica, y en los datos de baja ocupación del colectivo se ha manifestado que la salvaguarda legal no es suficiente medida para la consecución de la empleabilidad de las personas con discapacidad y perfil activo laboral.

Se incide sobre todo en la responsabilidad pública de la administración como potenciador, precursor e implementador de la inclusión dentro de la organización como seña de identidad y reflejo de la sociedad en la que se inserta. Y se mantiene la idea de que el impulso desde el ámbito local es un muy buen punto de partida para construir un sólido puente de acceso de las personas con discapacidad intelectual a un lugar de trabajo. Pero lo que inicialmente establecía de forma vertical el ayuntamiento, ha mutado en un formato colaborativo al recoger el tercer sector (representado por el Centro Especial de Empleo), las personas que se encargan de operar con la adaptación para probarla, además de la parte tecnológica del diseño. Se hace más cercana y participativa la consecución de los objetivos de este modo.

En la planificación de la ejecución, la relevancia del componente social se ha incrementado en las actividades hacia la empleabilidad del colectivo. Se hace necesario contar con elementos y personas que apoyen y sean soporte en cada fase, ya que las adaptaciones tecnológicas por sí solas son estériles en este caso. Incluso, al pensar en exportarlo a otras administraciones la inclusión social pasa por una implementación social dinámica que potencie la implicación de unos valores compartidos.

Si retomamos las cuestiones que justificaron en el momento inicial el proyecto, nuestras respuestas son las siguientes:

¿La aplicación es de uso universal? La respuesta continúa siendo negativa, ya que su uso requiere del sentido de la vista para identificar la situación del mobiliario.

¿Puede una persona con discapacidad intelectual usar la aplicación? La respuesta es positiva ya que el lenguaje en el que se expresa la fase interna dispone de un lenguaje en pictogramas que facilita su óptimo uso.

No estamos en una senda hacia una hipotético-teórica inclusión o explosión de ideas; estamos creando ocupación desde la aportación de las personas con discapacidad intelectual, abriendo líneas de formación en el tercer sector, haciendo fuerte nuestro modelo social.

4.1.1. Prospectivas

La imaginación y las ideas fluyen cuando, inmersos en un campo, exploramos la riqueza y potencialidad que hay en él y no habíamos detectado. A continuación se enumeran tres prospectivas detectadas en el trascurso del proyecto:

1. La verificación y certificación de la “app” siguiendo estándares de normalización. Sería interesante poder realizar con un mayor número de personas testadoras la comprobación de la adaptación de la “app” para poder detectar e incorporar mejoras que, en el ámbito reducido en el que hemos realizado la adaptación, pueden no haber surgido. Recordemos que la discapacidad intelectual puede tener una multiplicidad de facetas y gradaciones.
2. Durante el estudio de la normativa legal, de forma indirecta, se ha visto que, en las licitaciones públicas (como podría ser la contratación de un servicio externo informático de diseño) existen valoraciones que, además de las económicas tienen en cuenta las de carácter social. Surge la pregunta de si la figura del perito social no debería estar dentro de los servicios técnicos a la hora de valorar dichas licitaciones. ¿No podemos abanderar como técnicos la redacción de informes de calado social con base a la formación de escalas normativas validadas? ¿Cuando no se está solicitando una valoración por parte de un técnico del campo social estamos frente a un intrusismo profesional aceptado?
3. Como último aspecto surge la idea de crear un sistema de interrelación mediante el cual estudiantes del ámbito de las ciencias sociales formen equipos con estudiantes del ámbito de las ciencias tecnológicas para la creación, diseño e implementación de proyectos

sociales de adaptación de lo tecnológico. De esta manera dichos proyectos pueden ser presentados en convenciones universitarias enfocadas a la búsqueda de financiación para su desarrollo. Si vamos más allá teniendo en cuenta las cifras de personas con discapacidad que hay no sólo en España sino a nivel mundial ¿por qué no plantearse crear un clúster de desarrollo de adaptaciones tecnológicas para personas con discapacidad? Ambicioso sin lugar a duda. ¿Factible? Podemos estudiarlo.

Estas cuestiones figuran en prospectiva justamente porque pueden dar lugar a otros proyectos.

Referencias bibliográficas

Ayuntamiento de la Selva del Camp (s.f.). *Servicio de atención social primaria del Ayuntamiento de la Selva del Camp*. <https://www.laselvadelcamp.org/servei/servei-datencio-social-primaria-de-lajuntament-de-la-selva-del-camp>

Ayuntamiento.es.(s.f.). *Ayuntamientos de Tarragona>Ayuntamiento de la Selva del Camp*. <https://www.ayuntamiento.es/la-selva-del-camp>

Bauman, Z. (2000). *Modernidad líquida*. editorial@fondodeculturaeconomica.com
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=yE9kCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=bauman+modernidad+liquida+pdf&ots=yGU9fY4vRw&sig=y4pavR1X4tB8oBoOrVmeJiTzd4#v=onepage&q&f=false>

Brugué, Q. Amorós, M. y Gomà, R. (1994). La Administración Pública y sus clientes: ¿Moda organizativa u opción ideológica? *Gestión Y Análisis De Políticas*. Nueva época, (1), 33-46. <https://revistasonline.inap.es/index.php/GAPP/article/view/6/6>

Constitución Española. Boletín Oficial del Estado, núm. 311, de 29 de diciembre de 1979, 29313-29424. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-31229>

Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad. Aprobada el 13 de diciembre de 2006 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) con sede en Nueva York.
<https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Decreto 86/2015, de 2 de junio, sobre la aplicación de la cuota de reserva del 2% a favor de personas con discapacidad en empresas de 50 o más personas trabajadoras y de las medidas alternativas de carácter excepcional a su cumplimiento. Diario Oficial de la Generalidad de Cataluña, núm. 6885, de 4 de junio de 2015, 1-11.
<https://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/6885/1428417.pdf>

- Fundación Adecco y Keysyght Technologies Spain (2017). Informe Tecnología y discapacidad 2017. <https://fundacionadecco.org/wp-content/uploads/2016/07/Informe-Tecnolog%C3%ADa-y-Discapacidad.-Fundación-Adecco-y-Keysight2017.pdf>
- Fundación Adecco y Keysyght Technologies Spain (2020). Informe Tecnología y Discapacidad 2020. <https://fundacionadecco.org/wp-content/uploads/2019/07/Descarga-informe-tecnologi%CC%81a-y-discapacidad-2020.pdf>
- Herr, H. y Martínez, E.C. (2010). Innovación: cambiar el rostro de la discapacidad. Ediciones BBVA, 367-382. https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2011/01/BBVA-OpenMind-INNOVACION_Perspectivas_para_el_siglo_XXI.pdf
- Larraz, C. (2015). Accesibilidad cognitiva. Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas. Colección 12retos, 12 meses, nº10. http://www.ceapat.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/reto_diez_acc_cog.pdf
- Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Boletín Oficial del Estado, núm. 184, de 2 de agosto de 2011, 87478-87494. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13241>
- Ley 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad. Boletín oficial del Estado, núm. 281, de 20 de noviembre de 2014, 94762-94805. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-11992>
- Ley Orgánica 6/2006, de 19 de julio, de reforma del Estatuto de Autonomía de Cataluña. Boletín Oficial del Estado, núm. 172, de 20 de julio de 2006, 27269-27310. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-13087>
- Ibáñez, A. (27 de diciembre de 2010). Entrevista a Quim Brugué << La participación ciudadana no es una carta a los Reyes Magos>>. *El Periódico-Aragón*, pp.9.

- Instituto de Estadística de Cataluña (2021). *El municipio en cifras-Baix Camp-La Selva del Camp*. <https://www.idescat.cat/emex/?id=431457&lang=es>
- Instituto Nacional de Estadística (2020, diciembre 16). *El Empleo de las Personas con Discapacidad (EPD) Año 2019*. [Notas de prensa]. https://www.ine.es/prensa/epd_2019.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (2021). *El Empleo de las personas con discapacidad 2019*. https://www.ine.es/metodologia/t22/informe_epd_2019.pdf
- Instrumento de Ratificación de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 96, de 21 de abril de 2008, 20648-20659. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-6963>
- Palacios, A. (2008). *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. CERMI, 36. Grupo editorial CINCA. <https://www.cermi.es/sites/default/files/docs/colecciones/Elmodelosocialdediscapacidad.pdf>
- Pérez, J. (2017). *La discapacidad y la ocupación en las administraciones públicas*. Estudios de Relaciones Laborales, 11. Diputación de Barcelona. http://cemical.diba.cat/cat_es/publicaciones/ficheros/CEMICAL_discapacitat_ocupacio_administracions_publicues.pdf
- Pindado, F. (2008). *La participación ciudadana es la vida de las ciudades*. Ediciones del Serbal. http://aragonparticipa.aragon.es/sites/default/files/stories/Jornadas/presentacion_libro/libro_participacion_ciudadana_cap7.pdf
- Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 22, de 26 de enero de 2000, 3317-3410 <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2000-1546>

Real Decreto 364/2005, de 8 de abril, por el que se regula el cumplimiento alternativo con carácter excepcional de la cuota de reserva en favor de los trabajadores con discapacidad. Boletín Oficial del Estado, núm. 94, de 20 de abril de 2005, 13466-13469 <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2005-6308>

Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público. Boletín Oficial del Estado, núm. 227, de 19 de septiembre de 2018, 90533-90549. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-12699

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. Boletín Oficial del Estado, núm. 289, de 3 de diciembre de 2013, 95635-95673. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-12632>

Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. Boletín Oficial del Estado, núm. 261, de 31 de octubre de 2015, 103105-103159. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-11719>

Resolución Asamblea General Naciones Unidas 70/1 Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. De 21 de octubre de 2015, 1-40 https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S

Rodríguez, S. Ferreira, M.A.V. (2010). Desde la Dis-capacidad hacia la diversidad funcional. Un ejercicio de Dis-Normalización. *RIS Revista Internacional de Sociología*, 68(2), 289 - 309. <http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/download/333/339/583>

Toboso, M. Arnau, M. S. (2008). La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 10 (20), 64 – 94. <https://www.fuhem.es/wp-content/uploads/2019/08/Discapacidad enfoque Amartya Sen.pdf>

Unión Europea. (2021). Comunicación de 3 de marzo de 2021, de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre *Una Unión de la Igualdad: Estrategia sobre los derechos de las personas con discapacidad para 2021-2030*. COM/2021/101 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0101&from=LT>

Unión Europea. (2021). Comunicación de 4 de marzo de 2021, de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre *el Plan de Acción del Pilar Europeo de Derechos Sociales*. COM/2021/102 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b7c08d86-7cd5-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF

Anexos

La información que se ha desarrollado en mayor detalle figura en estos anexos para aquellas personas que quieran ampliar la información que, aun siendo interesante, pueden mantenerse fuera del cuerpo del proyecto.

Anexo A. Desglose de objetivos con sus respectivas actividades

OBJETIVO GENERAL: Acreditar la viabilidad de la adaptación de una herramienta tecnológica, en concreto una “app” de gestión del mantenimiento del espacio público ya existente, para su operación por parte de personas con discapacidad intelectual, tanto en el rol de usuario-ciudadano como de trabajador-empleado público integrado en la plantilla de personal de una Administración local.

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDAD	PROPÓSITO
1) Establecer el perfil general y atribuciones del puesto de trabajo a desarrollar.	1).Detallar las funciones del puesto de trabajo	Promocionar un perfil de operario municipal que cubra la necesidad específica en el seguimiento del estado del espacio público. Identificar los parámetros marco de la formación específica a realizar.
	3).Realizar una búsqueda del perfil e interesados	Reclutar 4 personas con discapacidad intelectual para la fase de formación de las cuales 2 van a participar en el testeo sobre el terreno. Conocer el grado de motivación de estas personas para el desarrollo del proyecto. Consensuar el calendario y horario con los interesados.



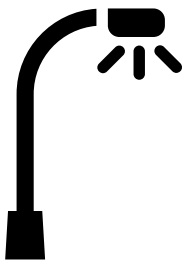











	16).Ajustes de perfil, tareas y recursos	Determinar la forma de provisión del servicio (vía plaza pública o vía contratación Centro Especial de Empleo).
2) Analizar la “app” de gestión de mobiliario público para su adaptación.	4).Determinar pictogramas	Unificar los pictogramas que serán el lenguaje de la “app”.
	5).Sectorizar zonas	Identificar las diferentes zonas del municipio a revisar. Facilitar secuencias de elementos que pueden encontrar en el espacio acotado revisable previsto para una media jornada.
	11).Seguimiento de la “app”	Garantizar que las adaptaciones y conocimiento aportado en la formación e implementación de pictogramas funcionan correctamente y queda demostrada su comprensión.
3) Diseñar la formación de manejo de la “app” de gestión en el municipio de acción.	2).Recopilar imágenes y crear material formativo	Facilitar el reconocimiento del mayor número de situaciones y casuísticas reales sobre el mobiliario y espacios públicos de la Selva del Camp. Conseguir la identificación del mobiliario y elementos objeto de alerta por el operario.
	6).Taller de reconocimiento de pictogramas	Conseguir la clara identificación del mobiliario y elementos objeto de alerta por el operario.

		<p>Comprobar la idoneidad de los pictogramas con las imágenes.</p> <p>Conseguir el ajuste entre pictogramas con mayor acierto y modificar aquellos que generan mayor dificultad de identificación.</p>
	7).Taller de uso de una tableta	<p>Aprender a utilizar el equipo tecnológico, su mantenimiento y responsabilizarse de él.</p> <p>Ubicar el geo-localizador.</p> <p>Ubicar la cámara y como realizar fotografía.</p>
	8).Taller de uso de “app” adaptada en la tableta	<p>Conocer el funcionamiento de la “app” y su propósito como herramienta de trabajo.</p> <p>Desarrollar con fluidez el manejo de la “app”.</p>
4) Elaborar un procedimiento de implementación, seguimiento y acompañamiento personal.	9).Prueba in situ de la “app”	<p>Conseguir los primeros datos sobre control del mobiliario.</p> <p>Conocer el grado de adaptación espacio-tiempo de la persona testadora.</p>
	10).Implementación	<p>Crear una línea formativa en el Centro Especial de Empleo sobre oteadores del espacio público.</p> <p>Realizar un concurso público en el ayuntamiento de plazas a media jornada como oteadores del espacio público.</p>

		Crear una bolsa de trabajo en el Centro Especial de Empleo del perfil de oteador del espacio público.
	12).Seguimiento del manejo de la “app”	Saber el grado de autonomía de la persona testadora. Determinar la progresión en la detección de incidencias y reporte de la información.
	13).Acompañamiento personal	Implicar el entorno familiar en el desarrollo de la actividad. Conocer el grado de satisfacción de la persona testadora. Ajustar la práctica laboral y comunicación entre la persona testadora y su entorno.
5) Implicar al personal municipal en el desarrollo de las funciones laborales y relacionales inclusivas.	14).Formación en inclusión social	Fomentar la empatía laboral y el respeto hacia la diversidad de personas.
	15).Ser mentor/a	Promover la acción colaborativa en el ámbito laboral. Conseguir un ambiente laboral inclusivo. Favorecer el surgimiento natural de personas de apoyo.




Fuente: Elaboración propia

Anexo B. Ejemplo de documento formativo para relacionar diferentes tipos de pictogramas e imágenes reales

PICTOGRAMA		
		
		
		
		

Fuente: Elaboración propia

Anexo C. Ejemplo documental de valoración del grado de satisfacción de la experiencia formativa por parte de la persona con discapacidad

FECHA:	TESTADOR/A:		
PREGUNTA			
¿Le gusta el trabajo?			
¿Cómo le tratan los compañeros?			
¿Le gusta manejar la tableta?			
¿Qué le parece su mentor/a?			
¿Qué le parece su formador/a?			
¿Cómo le tratan los compañeros/as?			
	RECOGER RESPUESTA VERBAL		
¿Si tiene dudas, qué hace?			
¿Qué le gusta más de su trabajo?			
¿Qué le gusta menos de su trabajo?			
¿Qué ruta le gusta más? ¿Por qué?			
¿Qué ruta le gusta menos? ¿Por qué?			

Fuente: Elaboración propia

Anexo D. Grupos de interacción en función de su adscripción



Fuente: Elaboración propia

La figura permite reconocer la interacción y mostrar que, al margen de los organigramas estructurados de las organizaciones, las dinámicas que se establecen entre ellos engloban otros enfoques.

Anexo E. Estructura organizativa de gestión del proyecto

Responsable	Funciones	Reportar a:
Administrativo/a de Recursos Humanos	<p>Buscar la clasificación y características de un puesto a ocupar por personas oteadoras o testadoras.</p> <p>Dar soporte en las sesiones de formación en inclusión laboral.</p> <p>Trasladar la documentación contractual establecida por los servicios jurídicos gestores.</p> <p>Tener un registro de las personas voluntarias mentoras.</p>	Concejalía responsable del proyecto
Formador/a especialista en preparación laboral	<p>Realizar la formación en el Centro Especial de Empleo.</p> <p>Realizar el traslado y acompañamiento en la implementación.</p> <p>Recoger y canalizar las dudas de las personas testadoras.</p>	La psicopedagoga en el CEE y también la trabajadora social en la implementación
Informático externo	Adaptar la “app”, incorporar sectorizaciones y realizar los ajustes pertinentes.	Informático interno y psicopedagoga, y una vez finalizado a la Concejalía responsable
Informático interno	Digitalización y sistematización de las imágenes y pictogramas. Dar soporte en la elaboración del material y en la formación sobre el uso de la “app”. Asistir en dudas informáticas y ser enlace con servicios informáticos externos.	Concejalía responsable
Jefe de brigada	Recogida de imágenes. Proponer posibles rutas del proyecto y elementos de cada una. Realizar el	Concejalía responsable y trabajadora social

	acompañamiento hasta que surja una figura de mentor/a y valorar el grado de progresión en la realización del uso de la “app” y grado de cobertura.	
Psicopedagoga	Ser el enlace del Centro Especial de Empleo y su coordinadora con el ayuntamiento. Elaborar el material formativo para la comprensión y uso de la “app”. Realizar el seguimiento y adaptación en la implementación. Valorar las opiniones de los testadores sobre la formación y la figura del formador.	Dirección del Centro Especial de Empleo
Trabajadora social	Ser el enlace del ayuntamiento y el Centro Especial de Empleo. Desarrollar la formación municipal inclusiva laboral. Recoger las valoraciones de testadores, mentores y familias Canalizar las demandas y aplicar medidas correctoras establecidas.	Concejalía responsable

Fuente: Elaboración propia

Anexo F. Recursos en función de la institución

RECURSOS EN BASE A LA INSTITUCIÓN					
AYUNTAMIENTO					
Recursos Actividad	Humanos	Materiales			Financieros
		Generales	Tecnológicos		
Detallar funciones del puesto de trabajo	Administrativa/o de recursos humanos Trabajadora social	Despacho de servicios sociales Fungible (papel, bolígrafos)	Ordenador Impresora Escáner	Programa Office Acceso a internet	Presupuesto ordinario del ente municipal
Recopilar imágenes y crear material formativo	Jefe de brigada Informático interno	Despacho servicios técnicos	Móvil Ordenador Impresora	Escáner Programa Office Acceso a internet	Presupuesto ordinario del ente municipal
Determinar pictogramas	Informático interno Informático externo	Despacho servicios técnicos	Ordenador Acceso a internet Programa Office Pictogramas facilitados en ARASAAC Tableta Aplicaciones informáticas	Programas de creación de pictogramas App de mantenimiento del espacio público	Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto específico del proyecto
Sectorizar zonas	Jefe de brigada Informático interno	Despacho de servicios informáticos Fungible (planos del municipio, callejero)	Móvil Ordenador Programa de geolocalización	Acceso a internet	Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto

	Informático externo	con identificación de elementos y espacios a testear, bolígrafos)	App de mantenimiento del espacio público Tableta	específico del proyecto
Taller de uso de una tableta	Informático interno		Tabletas con internet y funda portatableta	Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto específico del proyecto
Taller uso de app adaptada en la tableta	Informático interno Informático externo		Tabletas con internet e implementación de la versión beta de la adaptación y funda portatableta	Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto específico del proyecto
Prueba in situ de la app	Jefe de brigada Informático interno	Apertura de parques y edificios que figuren en las rutas Vehículo	Tableta con internet e implementación de la versión beta de la adaptación y funda portatableta	Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto específico del proyecto
Implementación	Secretaria-Intervención Voluntarios para la participación del proyecto y se inserten como personal en prácticas del ayuntamiento	Material fungible (papel y bolígrafo) Vestuario identificativo municipal si se insertan como trabajadores en prácticas	Ordenador Acceso a internet	Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto específico del proyecto
Seguimiento de la app	Informático interno	Material fungible (papel y bolígrafo)	Programas Aplicaciones informáticas Tableta Ordenador Acceso a internet	Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto

	<p>Informático externo</p> <p>Participantes en el testado</p> <p>Jefe de brigada</p>		<p>App de mantenimiento del espacio público con adaptación beta</p>	<p>específico del proyecto</p>
<p>Seguimiento del manejo de la app</p>	<p>Jefe de brigada o mentor asignado</p> <p>Participantes en el testado</p>	<p>Material fungible (papel y bolígrafo)</p>	<p>App de mantenimiento del espacio público con adaptación beta</p> <p>Tableta con internet</p>	<p>Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto específico del proyecto</p>
<p>Acompañamiento personal</p>	<p>Trabajadora social</p> <p>Jefe de brigada o persona de referencia</p> <p>Participantes en el testado</p> <p>Familias de los participantes en el testado</p>	<p>Despacho de servicios sociales</p> <p>Cuestionarios adaptados</p> <p>Material fungible (papel y bolígrafo)</p>	<p>Ordenador</p> <p>Acceso a internet</p> <p>Escáner</p>	<p>Presupuesto ordinario del ente municipal y presupuesto específico del proyecto</p>
<p>Formación en inclusión social</p>	<p>Trabajadora social</p> <p>Administrativo/a en recursos humanos</p>	<p>Sala de plenos del ayuntamiento</p> <p>Material formativo en inclusión</p> <p>Cuestionarios en inclusión</p>	<p>Pantalla</p> <p>Proyector</p> <p>Ordenador</p> <p>Acceso a internet</p> <p>Vídeo</p>	<p>Presupuesto ordinario del ente municipal</p>
<p>Actividad ser mentor/a</p>	<p>Trabajadora social</p> <p>Administrativo/a en recursos humanos</p>	<p>Despacho de servicios sociales</p> <p>Registro de mentores</p> <p>Manual de mentores</p>		<p>Presupuesto ordinario del ente municipal</p>

	Personal de la brigada municipal Participantes en el testeado	Cuestionario de seguimiento y progreso Valoración al mentor/a		
Ajustes de perfil, tareas y recursos	Secretaria-intervención Trabajadora Social Administrativo/a en recursos humanos	Fungible (papel, bolígrafo)	Ordenador Acceso a internet	Presupuesto ordinario del ente municipal y propuesta de gasto en el siguiente ejercicio
CENTRO ESPECIAL DE EMPLEO				
Recursos	Humanos	Materiales	Tecnológicos	Financieros
Actividad				
Recopilar imágenes y crear material formativo	Psicopedagoga	Despacho de servicios formativos Encuadernadora Fungible (papel, bolígrafos, rotuladores, cartulinas, canutillo y portadas transparentes)	Ordenador Impresora Escáner	Programa Office Acceso a internet Presupuesto del Centro Especial de Empleo
Realizar una búsqueda del perfil e interesados	Psicopedagoga Voluntarios para la participación en el proyecto	Despacho de servicios formativos Teléfono Fungible (papel y bolígrafos)	Ordenador Impresora Escáner	Programa Office Acceso a internet Presupuesto del Centro Especial de Empleo

Determinar pictogramas	Psicopedagoga	Despacho de servicios formativos Teléfono Fungible (papel y bolígrafos)	Ordenador Impresora Escáner	Programa Office Acceso a internet	Presupuesto del Centro Especial de Empleo
Taller de reconocimiento de pictogramas	Psicopedagoga Formador/a Voluntarios para la participación en el proyecto	Aula de formación del Centro Especial de empleo Material fungible (dosieres de formación, bolígrafos)	Pantalla Proyector	Ordenador Programa Office	Presupuesto del Centro Especial de Empleo
Taller de uso de una tableta	Formador/a Voluntarios para la participación en el proyecto	Aula de formación del Centro Especial de Empleo			Presupuesto del Centro Especial de Empleo
Taller de uso de “app” adaptada en la tableta	Formador/a Voluntarios para la participación en el proyecto	Aula de formación del Centro Especial de empleo Material fungible (papel y bolígrafos)			Presupuesto del Centro Especial de Empleo
Prueba in situ de la “app”	Formador/a Voluntarios para la participación en el proyecto	Vehículo para desplazamiento al municipio de aquellas personas voluntarias que no sean del municipio			Presupuesto del Centro Especial de Empleo
Implementación	Director del Centro especial de empleo Voluntarios para la participación en el proyecto	Despacho de dirección del Centro Especial de Empleo Material fungible (papel y bolígrafo)	Ordenador	Acceso a internet	Presupuesto del Centro Especial de Empleo y presupuesto específico del ente municipal

	que suscriban un contrato con el Centro Especial de Empleo para el desarrollo del testeado en práctica	Vestuario del centro especial de trabajo si se insertan como trabajadores del centro		
Seguimiento del manejo de la “app”	Formador/a Participantes en el testeado	Material fungible (papel y bolígrafo) Vehículo para desplazamientos		Presupuesto del Centro Especial de Empleo y presupuesto específico del ente municipal
Acompañamiento personal	Formador/a Psicopedagoga Participantes en el testeado Familias de los participantes en el testeado	Despacho de formación del Centro Especial de Empleo Cuestionarios adaptados Material fungible (papel y bolígrafo)	Ordenador Acceso a internet Escáner	Presupuesto del Centro Especial de Empleo y presupuesto específico del ente municipal
Actividad ser mentor/a	Formador/a	Cuestionarios en inclusión		Presupuesto del Centro Especial de Empleo
Ajustes de perfil, tareas y recursos	Director del Centro Especial de Empleo	Fungible (papel, bolígrafo)	Ordenador Acceso a internet	Presupuesto del Centro Especial de Empleo y propuesta de implementación y búsqueda de recursos para su continuidad en el siguiente ejercicio

Fuente: Elaboración propia

Anexo G. Evaluación del cumplimiento de las actividades

Actividad	Consecución	En plazo	Implica	Observaciones
Detallar las funciones del puesto de trabajo	Si/No	Si/No	Continuidad/ Demora	
Recopilar imágenes y crear material formativo	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Realizar una búsqueda del perfil e interesados	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora/Fin	
Determinar pictogramas	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Sectorizar zonas	Si/No	Si/No	Continuidad/ Demora	
Taller reconocimiento pictogramas	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Taller uso de una tableta	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Taller uso de “app” adaptada en la tableta	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Prueba in situ de la “app”	Si/No	Si/No	Continuidad/ Demora	

Implementación	Si/No	Si/No	Continuidad/ Demora	
Seguimiento de la “app”	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Seguimiento del manejo de la “app”	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Acompañamiento personal	Si/No/Parcial	Si/No	Continuidad/ Demora	
Formación en inclusión social	Si/No	Si/No	Continuidad/ Demora	
Actividad, ser mentor/a	Si/No	Si/No	Continuidad/ Demora	
Ajustes de perfil, tareas y recursos	Si/No	Si/No	Continuidad/ Demora/Fin	

Fuente: Elaboración propia

Anexo H. Elementos de evaluación

ELEMENTOS DE EVALUACIÓN					
FASE	CRITERIO	Cuestión que responden	Indicadores	Estándar	Instrumento de recogida de datos
PREVIA	VIABILIDAD	¿Existe un compromiso de las partes implicadas en el proyecto?	Se ha establecido un convenio entre Ayuntamiento y Centro Especial de Empleo con compromisos por ambas partes.	Se han provisionados en los respectivos presupuestos los costes y recursos suficientes para cubrir la totalidad del proyecto.	Convenio
		¿Se han establecido los perfiles generales y atribuciones del puesto de trabajo a desarrollar?	Resultados de la búsqueda de perfiles.	Compromiso del Centro Especial de Empleo de facilitar una relación de 8 candidaturas para testador del proyecto.	Entrevistas personales Relación de puestos de trabajo
CONCURRENTE	EFICACIA	¿Se ha adaptado la “app”?	El grado de adecuación en el uso y capacidades del perfil de testador.	A mitad del proyecto, se considera óptimo que el 75% de los participantes usen de forma autónoma la aplicación. Al final del proyecto la autonomía en el uso de la aplicación se considera óptima en el 90 %.	Documento del formador sobre progresión en el aprendizaje y manejo de la “app”

	CONOCIMIENTO	¿La formación de manejo de la “app” ha sido satisfactoria?	Se han desarrollado dosieres formativos.	Se cuenta al menos con un dosier de pictogramas y uno de manejo de tabletas.	Dosier formativo de pictogramas Dosier de funcionamiento de una tableta y la “app”
			El grado de conocimiento adquirido por los testadores.	A mitad de la formación el 75 % de los testadores reconocen un 70% de los pictogramas relacionados con imágenes y maneja la tableta con soltura. A final de la formación los testadores reconocen un 95% de los pictogramas relacionados con imágenes reales y maneja la tableta con soltura.	Documento del formador sobre progresión en el aprendizaje y manejo de la “app”
	SATISFACCIÓN	¿El procedimiento de implementación, seguimiento y acompañamiento ha sido satisfactorio?	La media de satisfacción de todos los participantes en el proyecto.	Se considera que ha sido satisfactorio cuando la media de cada grupo de interacción supera el 85%.	Cuestionario de valoración: · De los testadores · Del ayuntamiento · Del Centro Especial de Empleo · Del servicio informático externo

			Grado de consecución de las actividades.	Se considera que ha sido satisfactorio cuando las actividades han sido completadas, aceptando una demora en su realización del 20%.	Cuadro de cumplimiento de las actividades
	INCLUSIÓN	¿ Han surgido mentores dentro del personal laboral?	Se ha facilitado formación sobre inclusión y acompañamiento laboral.	Se han presentado al menos 2 personas mentoras.	Lista de voluntarios mentores
DE CIERRE	VIABILIDAD	¿Se puede implantar y justificar la figura del oteador del espacio público en la Selva del Camp?	El grado de detección de incidencias manifestadas por la población respecto al grado de detección de incidencias detectadas por el oteador.	<ul style="list-style-type: none"> · A mitad de la puesta en práctica la persona testadora detecta un 50% de todas las incidencias · Al final de la puesta en práctica la persona testadora detecta un 80% de todas las incidencias 	Base de datos de la aplicación
			Tiempo de acción desde la detección de la incidencia a su subsanación.	<ul style="list-style-type: none"> · A mitad de la puesta en práctica el tiempo de acción entre incidencia e información de la subsanación entre 15 días y 1 mes · Al final de la puesta en práctica el tiempo de acción entre incidencia e información de la subsanación es inferior a 15 días. 	

	INCLUSIÓN	¿Se colabora activamente en la promoción de la ocupación de las personas con discapacidad intelectual?	El grado de satisfacción con el proyecto.	Se considera que existe inclusión cuando: -Se recoge un grado de satisfacción del 85% en familias. -Se recoge un grado de satisfacción del 85% en mentores. -Se recoge un grado de satisfacción del 85% en testadores.	Entrevista con las familias de las personas testadoras
					Entrevista con mentores
					Valoraciones del grado de satisfacción de la experiencia formativa
	SOSTENIBILIDAD	¿Se puede exportar el proyecto a otras administraciones?	Se han identificado los elementos comunes no mutables y los específicos a adaptar.	Se identifican al menos 3 acciones de mejora a implementar. Se identifican al menos 3 puntos fuertes del proyecto, que deben mantenerse.	Evaluación técnico-política de la experiencia
					Plan de mejoras y desarrollo

Fuente: Elaboración propia