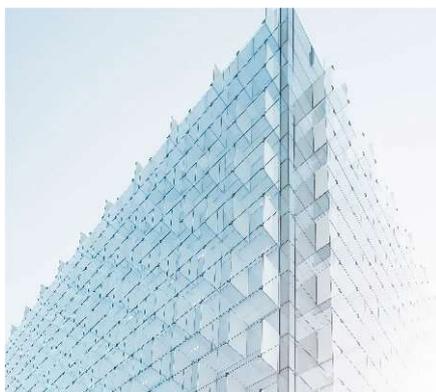




PROYECTO

**ESTUDIO AS.IS: Análisis y observación del estado y situación digital de los municipios de la provincia de Alicante**



## **Actividades**

Análisis del estado de las distintas componentes que influyen en la transformación digital de las Administraciones Publicas de la Provincia de Alicante en función de un estudio de 360º

INFORME CENID-AS.IS 20/01



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



UNIVERSITAS  
Miguel Hernández

# **AUTORES:**

**Angel Rafael Lloret Rivera**

**Director**

**Departamento de lenguajes y sistemas informáticos de la  
Universidad de Alicante**

**Grupo de investigación de procesamiento del lenguaje natural  
y sistemas de información**

**María Jose Rodríguez Jaume**

**Experta en procesamiento de datos estadísticos**

**departamento de sociología I**

**Juani Hita Meseguer**

**Socióloga**

**Realización de trabajo de campo y tabulación de datos**

**Andres Lluch Figueres**

**Diplomado en dirección pública por INAP**

**Director de recursos humanos del ayuntamiento de Teulada**

# Indice

## Indice

### Introducción

#### 1 Tareas

- Tarea 1.1. Equipo de trabajo
- Tarea 1.2. Definición de indicadores relevantes
- Tarea 1.3. Diseño del cuestionario “AS.IS”
- Tarea 1.4. Administración del cuestionario
- Tarea 1.5. Universo de estudio
  - Segmento 1: Municipios de población mayor de 50.000 hab. (8 unidades)
  - Segmento 2: Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. (18 unidades)
  - Segmento 3: Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. (31 unidades)
  - Segmento 4: Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. (50 unidades)
  - Segmento 5: Municipios con población entre 1 y 500 hab. (34 unidades)
- Tarea 1.6. Selección de la muestra de municipios
- Tarea 1.7. Trabajo de campo
- Tarea 1.8. Informe de análisis de resultados obtenidos por tipología
- Tarea 1.9. Cuadro de mando, concepto y propuesta

#### 2 Analisis y Conclusiones

- 2.1. Introduccion
- 2.2 Componente de Recursos Humanos
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones
- 2.2 Componente de Infraestructura de comunicaciones
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones
- 2.2 Componente de Infraestructura TICs de backoffice
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones

- 2.2 Componente de Puesto de Trabajo
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones
- 2.2 Componente de Infraestructura TICs de frontoffice
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones
- 2.2 Componente de Smart City
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones
- 2.2 Componente de Destino Turístico Inteligente
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones
- 2.2 Componente de Planes de Actuación Municipal
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones
- 2.2 Componente de Percepción Ciudadana
  - 2.2.1 Presentación de resultados
  - 2.2.2. Analisis de los datos
  - 2.2.3. Propuesta de Plan de accion y recomendaciones

### **3 Resumen de Propuesta de Plan de accion y recomendaciones**

#### **Anexos**

ANEXO I: Observaciones realizadas por los encuestados

ANEXO II: Cuestionario sobre analisis y observación del estado y situación digital de los municipios de la provincia de Alicante

## Introducción

Dentro del proyecto CENID, CENtro de Inteligencia Digital, se hace necesario definir una serie de proyectos o verticales del ámbito tecnológico, Infraestructuras, de transformación digital, legal... que, de forma conjunta, definan el ecosistema necesario en un entorno provincial para identificar su estado de avance e implementación de manera que permita medir e identificar en qué estado se encuentra el proceso de transición digital en las corporaciones locales de la provincia de Alicante. Este trabajo proporciona un punto de partida (diagnóstico) necesario desde el que abordar una serie de recomendaciones con las que acompañar, a partir de la evidencia empírica, a esta necesaria transformación y adaptación a la nueva economía de Inteligencia Artificial y de medios o recursos digitales.

En la situación actual, e inmersos en una Sociedad Digital, modelos de Industria 4.0, telecomunicaciones más rápidas y democratización de las nuevas tecnologías, se hace imprescindible la necesaria transformación de las administraciones públicas. Del mismo modo, es ineludible promover el cambio cultural dirigido hacia una administración digital y cercana donde la y el ciudadano sea el foco principal de todas las actuaciones.

Este principio aplica, más si cabe, a las administraciones locales, la más cercana a la ciudadanía que debe percibirla a la vanguardia en transparencia, modernización, seguridad y, en resumen, más eficaz y sencilla.

Esta iniciativa se suma y alinea a los esfuerzos que desde distintos ámbitos y espacios se vienen realizando para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible recogidos en la Agenda 2030 de Naciones Unidas. Desde esta óptica, no se puede obviar que en la propia Agenda 2030 los medios digitales se presentan como estratégicos, fundamental para alcanzar los retos definidos en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

### OBJETIVOS

- Obtener un visón real de la situación en la que se encuentran los Ayuntamientos de la Provincia de Alicante en sus procesos de transformación digital.
- Analizar críticamente los indicadores recogidos en el *diagnóstico* de la situación.
- Diseñar un *plan de actuación personalizado* para cada una de las entidades públicas que les permita presentarse como una administración ágil, digital, transparente y abierta al ciudadano.
- Crear el *Observatorio Digital de las Administraciones Públicas* (ODAP) en el que se monitorizarán los indicadores más relevantes presentándose como una herramienta útil para la medición -diacrónica y sincrónica- del grado de avance en cada uno de ellos.
  
- Diseñar un *plan de actuación de mejora* individualizado para cada una de las entidades públicas tomando como referencia los indicadores recogidos en el ODAP

Posteriormente en el apartado de Alcance se describe de forma más detallada los objetivos a cumplir.

Es importante destacar que el trabajo que se presenta es un estudio pionero y único<sup>1</sup> ya que hasta ahora no se dispone de un informe de 360 grados que analiza infraestructuras básicas, para ir recorriendo componentes imprescindibles que, a veces por considerarlas esenciales, son ignoradas y su impacto en el ODAP acompañará a la Diputación de Alicante a canalizar los esfuerzos económicos y/o técnicos hacia lo que realmente necesitan las AALL de la Provincia de Alicante.

---

<sup>1</sup> Actualmente, contamos con estudios que han analizado la situación, entre otros, de la sociedad de la información en España, los ordenadores o equipos informáticos disponibles en empresas o el uso de la firma digital. Sirvan como referentes de los estudios realizados en dimensiones parciales del proceso total de digitalización los que se relacionan a continuación:

OBSERVATORIO OBSAE DE ADMINISTRACION ELECTRONICA, 2018

[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home/pae\\_OBSAE.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_OBSAE.html)

INFORME DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS SOBRE GOBERNANZA DIGITAL, 2019

<http://www.oecd.org/gov/digital-government/>

INFORME DE LA COMISION EUROPEA SOBRE EL AVANCE O PROGRESO DIGITAL EN LA UE. , 2017

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/europes-digital-progress-report-2017>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, DIVERSOS INFORMES, 2018 Y 2019

<https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=1402&capsel=6077>

ANALISIS SECTORIAL DE IMPLANTACION DE LAS TICS EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

<https://www.ontsi.red.es/es/node/8>

## Tareas

El desarrollo del proyecto ha incluido las siguientes tareas cuyos resultados se expondrán en páginas sucesivas de este informe:

- 1.1. Equipo de Trabajo
- 1.2. Definición de indicadores relevantes
- 1.3. Diseño del cuestionario “AS.IS”
- 1.4. Administración del cuestionario
- 1.5. Universo de estudio
- 1.6. Selección de la muestra de municipios
- 1.7. Trabajo de campo
- 1.8. Informe de análisis de resultados obtenidos por tipología
- 1.9. Cuadro de mando, concepto y propuesta

## Tarea 1.1. Equipo de Trabajo

Desde el principio se planteo componer un equipo multidisciplinar para enriquecer al máximo el estudio:

- Grupo de investigación de Departamento de Sociología I
- Empresa especializada en trabajo de campo
- Funcionario de Ayuntamiento con responsabilidad de dirección o coordinación en distintas áreas, organización, modernización...
- Grupo de Procesamiento del Lenguaje Natural y Sistemas de información del Departamento de Lenguaje y Sistemas Informáticos
- Empresa especializada en análisis de datos y elaboración de cuadro de mando dinámico.
- Y, por último, y fundamental, el apoyo y el apoyo prestado por José Luis Verdú. Director del Área de Innovación y Agenda Digital de la Diputación de Alicante

## Tarea 1.2. Definición de indicadores relevantes

La operacionalización de los indicadores siguió el procedimiento *Top/Down* (definir los indicadores de orden superior primero para, posteriormente, ir depurando los mismos). En total son 90 indicadores que a groso modo se dividen en:

### Estructura técnica y organizativa departamento Informática

- Formación
- Número de funcionarios
- Externalizaciones
- Necesidades

### Infraestructura de comunicaciones

- Infraestructura actual
- Tecnología
- Necesidades

### Infraestructuras tics de *backoffice*

- CPD
- Seguridad
- Protección de datos
- Software de gestión interna
- Software por áreas
- Puesto de trabajo

Dispositivos  
Obsolescencia  
Necesidades  
Infraestructuras tics de *frontoffice*  
Sede Electrónica  
Catálogo de servicios digitales al ciudadano  
Transparencia  
Presupuestos participativos  
Smart City  
Plan director  
Plataforma  
Componentes  
Destino turístico inteligente  
Plan de actuación municipal  
Percepción Ciudadana

## Tarea 1.3. Diseño del cuestionario “AS.IS”

El diseño del cuestionario “AS.IS”<sup>2</sup> contempló las siguientes etapas:

1. Revisión de la literatura científica en el campo de la transición digital. Adicionalmente, se realizó una revisión de buenas prácticas implementadas en diversas administraciones públicas, así como de otros observatorios realizados a nivel Europeo, Nacional o Autonómico.
2. Redacción de la batería de preguntas. Todas las preguntas asumieron el formato de preguntas cerradas, esto es, se proporcionaba todas las posibles respuestas vinculadas con las preguntas.
3. Administración de un pre-test a tres administraciones locales con el fin de depurar el cuestionario y adecuarlo según observaciones apreciadas: aclarando términos que pudieran quedar ambiguos para el entrevistador y/o entrevistado; omitiendo preguntas redundantes; detallando las opciones de respuesta para evitar respuestas abiertas

El cuestionario recogía 5 dimensiones de análisis que permitieron estructurar las preguntas incluidas. Estas dimensiones son:

1. Estructura técnica y organizativa departamento Informática
2. Infraestructura de comunicaciones
3. Infraestructuras tics de *backoffice*
4. Smart City
5. Destino turístico inteligente
6. Plan de actuación municipal

La versión final del cuestionario:

- Incluye una presentación inicial para dar legitimidad al encuestador y anticipar el propósito
- Presenta una codificación común para las preguntas y posibles respuestas que facilitan la explotación de los datos -con fines analíticos- con gestores estadísticos.
- Incluye una presentación explicativa en cada una de las dimensiones o bloque de preguntas
- Incluye las opciones de respuesta No sabe-No contesta (con distintos formatos)
- Incluido instrucciones específicas para la persona encuestadora

---

<sup>2</sup> El cuestionario “AS.IS” aparece en el Anexo 1.

## Tarea 1.4. Administración del cuestionario

La administración del cuestionario “AS.IS” siguió las recomendaciones de la literatura científica relativas a los cuestionarios “cara a cara”. Esta se desarrolló siguiendo el siguiente protocolo:

1. Envío, por parte del Diputado de Área de Innovación y Agenda Digital de la Diputación de Alicante, de una circular informando a las y los alcaldes de los municipios seleccionados sobre la realización del estudio y solicitando su colaboración indicando las personas que, por su experiencia y conocimiento, serían las más indicadas para participar en el rol de informantes clave (encuestado o encuestada).
2. Encuentro (26 de octubre 2020) con las y los municipios seleccionados en la Universidad de Alicante (Escuela Politécnica Superior) para informar de los detalles del estudio y la metodología a seguir. A esta jornada asistieron las y los informantes clave.
3. Contacto con las y los informantes claves con el objeto de cerrar una fecha en la que administrar el cuestionario.

La administración del cuestionario se realizó siguiendo las recomendaciones que la literatura científica indica para los cuestionarios “cara a cara”. Como se ha indicado, esta labor contó con la colaboración de las corporaciones locales de los municipios seleccionados quienes pusieron a disposición del equipo de investigación a informantes clave. En la siguiente tabla se muestran los datos de contactos proporcionados.

<b>Ayuntamiento</b>	<b>Persona contacto</b>	<b>Cargo</b>
Aigues	Manuel Ramos Cabot	Administrador Sistemas Informáticos
	María Díaz Iborra	Secretaria
Alicante	Javier Morales Belvis	Jefe de Servicio de NN.TT., Innovación e Informática
Benidorm	Luis Manuel García Felonés	Dtor. Informática y Comunicaciones
	Antonio José Fuster Marco	Técnico de comunicación
Benifato	Nuria Villalba Bardisa	Aux. Administrativa
Redován	Adrián Ballester Espinosa	1er Teniente de Alcalde. Concejal de Presidencia,

		Hacienda, Seguridad Ciudadana, Emergencias, Transparencia y Participación Ciudadana
Teulada-Moraira	Juan Vicente Oller Reduán	Jefe del Área de Organización Nuevas Tecnologías y Métodos
	Andrés Lluch Figueres	Jefe de Área de Recursos Humanos y Calidad
El Verger	Antonio Perelló Rodríguez	Técnico
	Inma Gilabert Gomis	Técnica informática
	Pedro Puigcerver Collado	Técnico
	Miguel Pou Pérez	Concejal de Cultura, Deportes e Infancia
Hondón de las Nieves	Isidro Maciá Marchante	
Tormos	María Dolores Gregori	
Jacarilla	Esther Fuentes Olivera	
	Begoña Rocamora Cuenca	
	Patricia Moya Vegara	
Agost	José Adolfo Blanquer García	
Alcoi	Juan Antonio Vilaplana Espí	
	Pedro José Ramiro Zafra	
Santa Pola	José Pedro Martínez González.	
Tollos	Piedad Llaquet Ballarin	
Villena	Jesús Tortosa Martínez	
Altea	Jaume Llinares	Alcalde

	María Laviós	Concejala de Participación Ciudadana
--	--------------	---

## Tarea 1.5. Universo de estudio

El estudio que se presenta se basa en la información aportada por 20 municipios de la provincia de Alicante. Con el fin de garantizar la heterogeneidad en la muestra, los municipios fueron segmentados de acuerdo al número de habitantes tomando como referencia los datos del Padrón municipal (INE, 2019<sup>3</sup>). Los datos se extraen en formato CSV y han sido incorporados a una base de datos en MariaBD<sup>4</sup> desde la que se extraen las siguientes agrupaciones:

### Segmento 1: Municipios de población mayor de 50.000 hab. (8 unidades)

provincia	municipio	unidad	poblacion	hombres	mujeres
03	009	000000 ALCOIY/ALCOI	58.994	28.866	30.128
03	014	000000 ALICANTE/ALACANT	334.887	162.191	172.696
03	031	000000 BENIDORM	68.721	34.250	34.471
03	065	000000 ELCHE/ELX	232.517	115.151	117.366
03	066	000000 ELDA	52.618	25.639	26.979
03	099	000000 ORIHUELA	77.414	38.360	39.054
03	122	000000 SAN VICENTE DEL RASPEIG/SANT VICENT...	58.385	28.864	29.521
03	133	000000 TORREVIEJA	83.337	41.269	42.068

<sup>3</sup> <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2856&L=0>

<sup>4</sup> <https://mariadb.org/>

**Segmento 2:** Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. (18 unidades)

provincia	municipio	unidad	poblacion	hombres	mujeres
03	011	000000 ALFÀS DEL PI (L')	20.482	10.187	10.295
03	015	000000 ALMORADÍ	20.803	10.510	10.293
03	018	000000 ALTEA	22.290	10.911	11.379
03	019	000000 ASPE	20.714	10.435	10.279
03	047	000000 CALP	22.725	11.480	11.245
03	050	000000 CAMPELLO (EL)	28.349	13.796	14.553
03	059	000000 CREVILLET	28.952	14.627	14.325
03	063	000000 DÉNIA	42.166	20.419	21.747
03	079	000000 IBI	23.489	11.747	11.742
03	082	000000 JÁVEA/XÀBIA	27.604	13.681	13.923
03	090	000000 MUTXAMEL	25.352	12.662	12.690
03	093	000000 NOVELDA	25.651	12.770	12.881
03	104	000000 PETRER	34.276	17.039	17.237
03	902	000000 PILAR DE LA HORADADA	21.905	11.236	10.669
03	119	000000 SANT JOAN D'ALACANT	23.915	11.538	12.377
03	121	000000 SANTA POLA	32.306	16.225	16.081
03	139	000000 VILLAJOYOSA/VILA JOIOSA (LA)	34.673	17.296	17.377
03	140	000000 VILLENA	33.964	17.056	16.908

### Segmento 3: Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. (31 unidades)

provincia	municipio	📍 unidad	poblacion	hombres	mujeres
03	005	000000 ALBATERA	12.279	6.260	6.019
03	021	000000 BANYERES DE MARIOLA	7.068	3.538	3.530
03	024	000000 BENEJÚZAR	5.402	2.699	2.703
03	041	000000 BENISSA	11.005	5.415	5.590
03	044	000000 BIGASTRO	6.733	3.382	3.351
03	048	000000 CALLOSA D'EN SARRIÀ	7.373	3.762	3.611
03	049	000000 CALLOSA DE SEGURA	19.038	9.714	9.324
03	053	000000 CASTALLA	10.124	5.149	4.975
03	055	000000 CATRAL	8.639	4.307	4.332
03	056	000000 COCENTAINA	11.511	5.868	5.643
03	058	000000 COX	7.297	3.722	3.575
03	064	000000 DOLORES	7.470	3.740	3.730
03	069	000000 FINESTRAT	6.715	3.440	3.275
03	071	000000 GATA DE GORGOS	6.049	3.082	2.967
03	076	000000 GUARDAMAR DEL SEGURA	15.348	7.492	7.856
03	083	000000 JIJONA/XIXONA	6.865	3.342	3.523
03	088	000000 MONFORTE DEL CID	8.165	4.292	3.873
03	089	000000 MONÓVAR/MONÒVER	12.167	6.069	6.098
03	092	000000 MURO DE ALCOY	9.324	4.637	4.687
03	094	000000 NUCIA (LA)	18.603	9.425	9.178
03	095	000000 ONDARA	6.894	3.460	3.434
03	096	000000 ONIL	7.507	3.757	3.750
03	101	000000 PEDREGUER	7.699	3.809	3.890
03	102	000000 PEGO	10.128	5.057	5.071
03	105	000000 PINÓS (EL)/PINOSO	7.966	4.026	3.940
03	111	000000 REDOVÁN	7.869	4.069	3.800
03	113	000000 ROJALES	16.963	8.617	8.346
03	118	000000 SAN FULGENCIO	7.855	3.964	3.891
03	120	000000 SAN MIGUEL DE SALINAS	6.034	3.044	2.990
03	123	000000 SAX	9.845	4.968	4.877
03	128	000000 TEULADA	11.112	5.541	5.571

#### Segmento 4: Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. (50 unidades)

provincia	municipio	unidad	poblacion	hombres	mujeres
03	002	000000 AGOST	4.758	2.357	2.401
03	003	000000 AGRES	565	306	259
03	004	000000 AIGÜES	963	505	458
03	006	000000 ALCALALÍ	1.278	640	638
03	012	000000 ALGORFA	2.935	1.461	1.474
03	013	000000 ALGUËÑA	1.336	668	668
03	001	000000 ATZÚBIA (L')	632	325	307
03	023	000000 BENEIXAMA	1.685	852	833
03	025	000000 BENFERRI	1.942	1.001	941
03	026	000000 BENIARBEIG	2.092	1.061	1.031
03	028	000000 BENIARRÉS	1.118	571	547
03	030	000000 BENIDOLEIG	1.095	545	550
03	034	000000 BENIJÓFAR	3.322	1.615	1.707
03	035	000000 BENILLOBA	724	377	347
03	042	000000 BENITACHELL/POBLE NOU DE BENITATXE...	4.276	2.106	2.170
03	043	000000 BIAR	3.671	1.799	1.872
03	046	000000 BUSOT	2.978	1.516	1.462
03	052	000000 CAÑADA	1.220	606	614
03	061	000000 DAYA NUEVA	1.737	852	885
03	062	000000 DAYA VIEJA	690	354	336
03	077	000000 FONDÓ DE LES NEUS (EL)/HONDÓN DE L...	2.544	1.306	1.238
03	070	000000 FORMENTERA DEL SEGURA	4.191	2.105	2.086
03	074	000000 GRANJA DE ROCAMORA	2.580	1.362	1.218
03	078	000000 HONDÓN DE LOS FRAILES	1.198	616	582
03	080	000000 JACARILLA	2.022	1.030	992
03	085	000000 LLÍBER	935	474	461
03	084	000000 LORCHA/ORXA (L')	578	284	294
03	903	000000 MONTESINOS (LOS)	4.968	2.520	2.448
03	097	000000 ORBA	2.174	1.074	1.100
03	098	000000 ORXETA	736	379	357
03	100	000000 PARCENT	929	446	483
03	106	000000 PLANES	693	375	318
03	901	000000 POBLETS (ELS)	2.705	1.276	1.429
03	107	000000 POLOP	4.965	2.541	2.424
03	109	000000 RAFAL	4.498	2.240	2.258
03	110	000000 RÀFOL D'ALMÚNIA (EL)	653	334	319
03	112	000000 RELLEU	1.160	599	561
03	114	000000 ROMANA (LA)	2.434	1.263	1.171
03	116	000000 SALINAS	1.601	826	775
03	904	000000 SAN ISIDRO	1.986	1.024	962
03	117	000000 SANET Y NEGRALS	667	341	326
03	124	000000 SELLA	580	306	274
03	125	000000 SENIJA	584	302	282
03	127	000000 TÀRBENA	646	335	311
03	129	000000 TIBI	1.614	851	763
03	132	000000 TORREMANZANAS/TORRE DE LES MAÇA...	661	352	309
03	136	000000 VALL DE GALLINERA	571	304	267

**Segmento 5: Municipios con población entre 1 y 500 hab. (34 unidades)**

provincia	municipio	📍 unidad	poblacion	hombres	mujeres
03	007	000000 ALCOCER DE PLANES	230	117	113
03	008	000000 ALCOLEJA	173	93	80
03	010	000000 ALFAFARA	410	202	208
03	016	000000 ALMUDAINA	113	57	56
03	017	000000 ALQUERIA D'ASNAR (L')	493	238	255
03	020	000000 BALONES	131	73	58
03	022	000000 BENASAU	151	74	77
03	027	000000 BENIARDÀ	232	106	126
03	032	000000 BENIFALLIM	105	60	45
03	033	000000 BENIFATO	140	73	67
03	029	000000 BENIGEMBLA	490	253	237
03	036	000000 BENILLUP	97	47	50
03	037	000000 BENIMANTELL	483	242	241
03	038	000000 BENIMARFULL	409	207	202
03	039	000000 BENIMASSOT	106	59	47
03	040	000000 BENIMELI	418	187	231
03	045	000000 BOLULLA	420	220	200
03	051	000000 CAMPO DE MIRRA/CAMP DE MIRRA (EL)	415	211	204
03	054	000000 CASTELL DE CASTELLS	449	236	213
03	075	000000 CASTELL DE GUADALEST (EL)	217	111	106
03	057	000000 CONFRIDES	187	106	81
03	067	000000 FACHECA	106	52	54
03	068	000000 FAMORCA	47	24	23
03	072	000000 GAIANES	452	227	225
03	073	000000 GORGA	249	140	109
03	086	000000 MILLENA	237	127	110
03	091	000000 MURLA	470	220	250
03	103	000000 PENÀGUILA	292	152	140
03	060	000000 QUATRETONDETA	122	66	56
03	115	000000 SAGRA	408	198	210
03	130	000000 TOLLOS	57	30	27
03	131	000000 TORMOS	340	163	177
03	134	000000 VALL D'ALCALÀ (LA)	167	92	75
03	135	000000 VALL D'EBO (LA)	216	111	105

## Tarea 1.6. Selección de la muestra de municipios

Con el fin de formar una muestra municipal heterogénea de la provincia de Alicante, atendiendo al número de habitantes, características geográficas y económicas, se seleccionaron de forma intencional los siguientes municipios. Para cada segmento, se contempló adicionalmente dos municipios previstos como reposición, para atender a posibles contingencias:

- **Segmento 1:** Municipios de población mayor de 50.000 hab. (8 unidades):
  - Propuesta (3 unidades): Alicante, Alcoy, Benidorm
  - Reserva: Elda, Orihuela
  
- **Segmento 2:** Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. (18 unidades)
  - Propuesta (3 unidades): Altea, Santa Pola, Villena
  - Reserva: Calpe, Pilar de la Horadada
  
- **Segmento 3:** Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. (31 unidades)
  - Propuesta (4 unidades): Teulada-Moraira, Redován, Guardamar, Jijona
  - Reserva: La Nucía, Muro de Alcoy
  
- **Segmento 4:** Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. (50 unidades)
  - Propuesta (5 unidades): Aigües de Busot, Hondón de la Nieves, El Verger, Agost, Jacarilla
  - Reserva: Busot, Hondón de las Nieves
  
- **Segmento 5:** Municipios con población entre 1 y 500 hab. (34 unidades)
  - Propuesta (5 unidades): Tollos, Tormos, La Vall d'Ebo, Benifato, Benillup
  - Reserva: Castell de Guadalest, Penáguila

## Tarea 1.7. Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó entre el 22 de octubre y el 4 de diciembre

Para la administración del cuestionario se diseñó un protocolo ad hoc en el que se identificaba la forma inicial de contacto, así como los diferentes pasos a seguir tanto durante el trabajo de campo como en el momento en el que se mantenía la entrevista con las y los informantes clave. Incluía recursos para afrontar situaciones sobrevenidas o no contempladas inicialmente. El trabajo de campo fue realizado por personas expertas en esta materia y se realizó entre el 22 de octubre y el 4 de diciembre de 2020. Atendiendo al diseño del cuestionario, la técnica de administración más adecuada es la denominada “cara a cara “. La duración media de las entrevistas fue de 1 hora y 15 minutos.

Las personas expertas en encuestas contactaban, inicialmente, con las y los informantes clave a través de la dirección electrónica que Diputación de Alicante proporcionó al equipo de investigación. En dicho correo se presentaba la persona experta, introducía, brevemente, el objetivo del cuestionario ASIS y solicitaba una fecha y horario para mantener la entrevista. Posteriormente, se contactaba telefónicamente para concretar la visita en día y hora.

La entrevista ha sido valorada por las y los informantes clave de forma muy positiva. El trabajo de campo ha propiciado que las y los informantes clave aporten información adicional sobre infraestructuras y dotaciones relevantes para la implantación de las nuevas tecnologías. Asimismo, en sus análisis coincidían en identificar a la alfabetización digital como una de las principales barreras para avanzar en el proceso de transición digital.

En la siguiente tabla se muestran los datos relativos a las encuestas realizadas.

<b>Ayuntamiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Entrevistado</b>
Alicante	22/10/2020	Javier Morales Belvis
Redovan	30/10/2020	Adrian Ballester Espinosa
Jacarilla	30/10/2020	Patricia Moya Vegara
Aigües	2/11/2020	Manuel Ramos Cabot
Benidorm	2/11/2020	Luis Manuel García Felonés
Benifato	5/11/2020	Nuria Villalba
Altea	9/11/2020	Maria Laviós
El Verger	9/11/2020	Inma Guilabert, Antonio Perelló y Pedro Puigcerver
Villena	11/11/2020	Jesus Tortosa Martinez
Agost	11/11/2020	José Adolfo Blanquer
Hondon de las Nieves	18/11/2020	Isidro Maciá Marchante
Teulada	22/10/2020	Andres Lluch Figueres
Alcoy	25/11/2020	Juan Antonio Vilaplana
Tormos	25/11/2020	Maria Dolores Gregori
Tollos	25/11/2020	Piedad Llaquet Ballarin
Guardamar	1/12/2020	Sara Calvo Torregrosa

## Tarea 1.8. Informe de análisis de resultados obtenidos por tipología

La siguiente tarea consiste en baremar cada una de las componentes de la encuesta, darle un peso en función de la importancia para cumplir con el objetivo del estudio con el fin de construir un cuadro de mando sencillo, eficaz y dinámico con una unidad de medición totalmente practica y sencilla que nos de una idea directa sobre el estado en que se encuentra cada ayuntamiento y la provincia en transformación digital.

El modelo que se ha establecido de peso por componente es el siguiente (medición realizada sobre 100):

- Recursos Humanos	20 puntos
- Infraestructura de comunicaciones	10 puntos
- Infraestructura de backoffice	10 puntos
- Puesto de trabajo	20 puntos
- Infraestructura de frontoffice	20 puntos
- Smart City	5 puntos
- Destino Turístico Inteligente	5 puntos
- Planes de actuación municipal	10 puntos

## Tarea 1.9. Cuadro de mando, concepto y propuesta

El objetivo de incluir un cuadro de mando dinámico en este estudio es doble, visualizar de forma sencilla la situación de los indicadores y de esa manera tener una imagen gráfica del estado en función de la ponderación propuesta y , como segundo objetivo, controlar de manera rápida y efectiva las respuestas de los ayuntamientos mediante dashboards que han sido diseñados en un entorno web con el fin de que sea compatible entre dispositivos y se pueda visualizar independientemente de la plataforma con la que se trabaje habitualmente.

El flujo de funcionamiento del sistema es el siguientes:

- 1- En la plataforma se añaden todas las Excel correspondientes a los cuestionarios de los ayuntamientos
- 2- Las Exel una vez cargadas en la plataforma se importan.
- 3- Seguidamente se realiza una agrupación de los datos
- 4- Se aplica inteligencia a los datos obtenidos y como resultado se visualizaran unos cuadros de mando que facilita la lectura y comprensión de la información obtenida.

### Plataforma

Descripción: La plataforma en entorno web, cuenta con dos perfiles de usuario:

- Perfil ayuntamiento (cliente): Al iniciar sesión en la plataforma este ingresa en un entorno cliente en el que solo puede ver los cuadros de mando de los datos que han importado de su Ayuntamiento y sin posibilidad de ver los datos de otros ayuntamientos disponemos de 1 opción de menú:
  - Dashboards
  
- Perfil administrador: Al iniciar sesión en la plataforma este ingresa en un entorno administrador en el que se puede visualizar todos los datos de todos los ayuntamientos además de realizar operaciones con los datos en esta ocasión disponemos de 5 opciones de menú:
  - Dashboards
  - Importaciones
  - Agrupación de datos
  - Ayuntamientos
  - Usuarios

Ayuntamientos, esta opción de menú es un mantenimiento simple de los datos en los que se da de alta los ayuntamientos de los que se va a importar los datos para así más tarde vincular de manera relacional las Excel importadas y los usuarios al ayuntamiento.

Usuarios, esta opción de menú también es un mantenimiento simple de los datos en los que se da de alta los usuarios de la plataforma ya sean o no de los ayuntamientos. Al crear un usuario se necesita:

- Email
- Nombre
- Apellidos
- Rol (Cliente o administrador)
- Ayuntamiento al que pertenece (Si es cliente)

Importaciones, desde esta Opción de menú se pueden ver todas las importaciones realizadas a la plataforma de manera que podemos ver de forma individual los datos importados y eliminar la importación si es necesario. En la parte de arriba tenemos el botón de importar nueva este muestra una ventana de dialogo para seleccionar un archivo Excel en formato Xlsx al seleccionar dicho archivo empieza el proceso de importación.

Agrupación de datos, en este proceso se selecciona a qué tipo de agrupación de datos se va a importar la Excel, seguidamente de a qué ayuntamiento pertenecen los datos de los que se van a importar. Los datos se importan de manera indexada a la a agrupación seleccionada, seguidamente se aplica la inteligencia a los datos importados realizando un proceso deductivo entre los datos relacionados y obteniendo conclusiones de estos de manera que los datos se depuran y se llega a una buena calidad del dato para seguidamente realizar una visualización de éste en unas conclusiones finales de manera global.

Dashboard, esta opción de menú obtendremos una visualización de la capa de datos en la que disponemos de dos perfiles:

- Perfil ayuntamiento: puede ver unos cuadros de mando con los datos y su evolución de cara a la transformación digital y cuales son sus mejoras para avanzar de cara a esta estrategia.
- Perfil del administrador: Puede ver de manera gráfica el conjunto de datos filtrando por la agrupación de datos y de manera opcional un ayuntamiento en concreto sobre el proceso y la estrategia que se persigue para la transformación digital del municipio o de los municipios.

Para acceder a los cuadros de mando tenemos una dirección de internet:

<http://ua.xelusit.com/>



UA encuestas

Email

Password

INICIAR SESIÓN

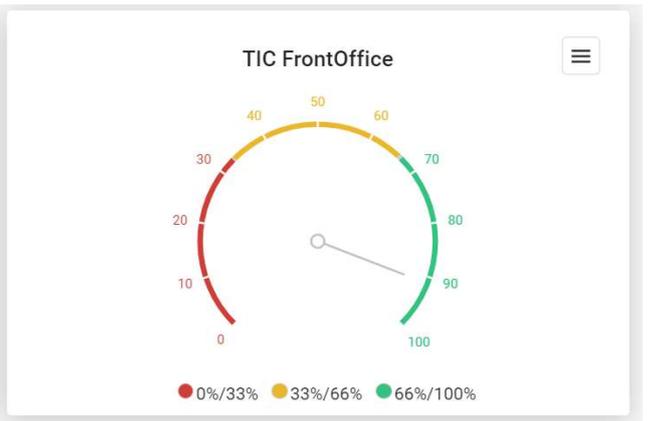
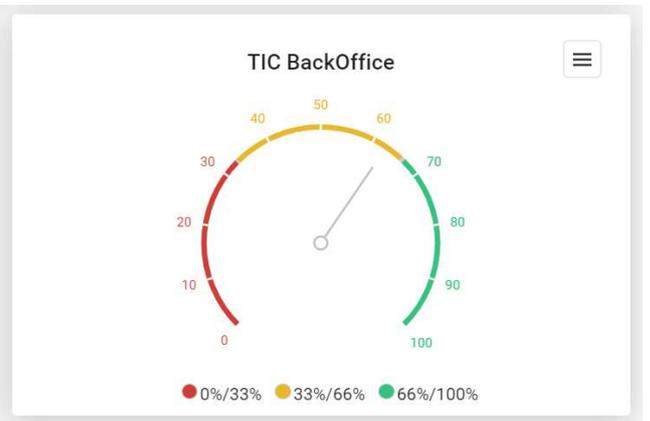
¿HA OLVIDADO SU CONTRASEÑA?

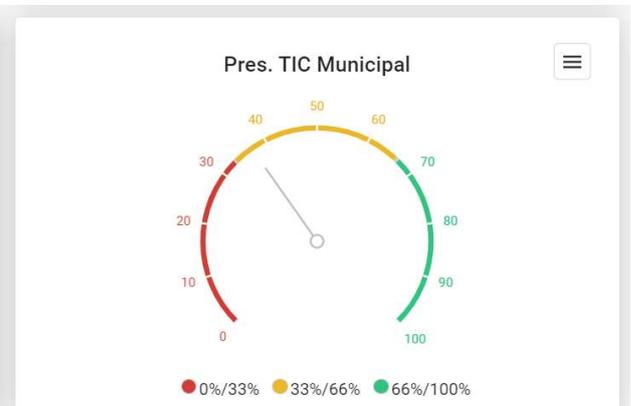
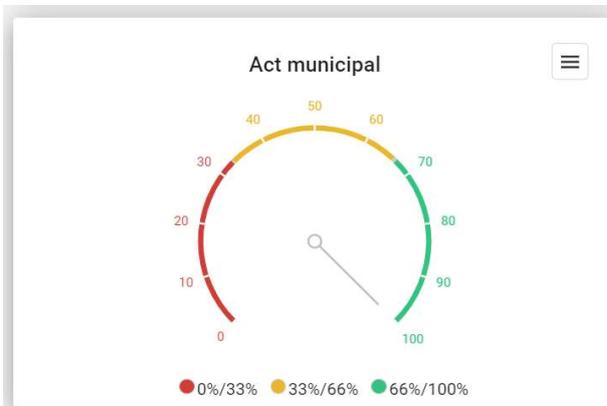
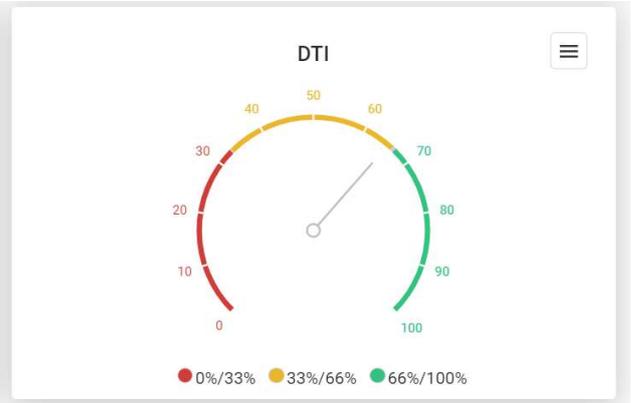
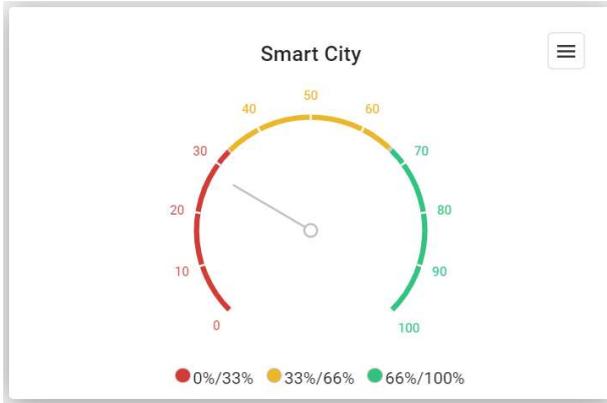
A continuación, nos solicita un usuario que será la dirección de correo y un password, por confidencialidad no se incluirá en este documento ninguna clave ni contraseña y se facilitará por medio seguro.

Una vez validados tenemos acceso al menú



En donde ya tendremos todos los cuadros de mando por componentes, a continuación se incluye una serie de gráficos con la situación actual según lo resultados del cuestionario:





## 2 Análisis y propuesta de plan de acción

### 2.1 Introducción

A continuación, vamos a realizar una presentación de los resultados, un análisis crítico y un plan de acción o informe de recomendaciones para ello se ha decidido estructurar el documento de la siguiente manera:

- Componente a estudiar
  - o Presentación de los datos obtenidos
  - o Análisis de los datos obtenidos
  - o Propuesta de plan de acción y recomendaciones.

Tras el estudio y visto bueno por parte de la Diputación de Alicante de este informe, se realizará un plan de comunicación del Análisis de los datos obtenido, propuesta de plan de acción y recomendaciones con la siguiente escaleta:

- 1- Presentación interna a la Diputación de los datos obtenidos, Análisis del plan de acción y recomendaciones.
- 2- Presentación a los Ayuntamientos de la muestra de los datos obtenidos, Análisis del plan de acción y recomendaciones.
- 3- Realizar una RdP convocada por la Diputación de Alicante donde se comunique los resultados del informe, se presente el Cuadro de mando dinámico con la situación de transformación digital de las aall y las acciones a realizar a partir del documento obtenido.

De este Informe debe desencadenar dos acciones que se recogerán como propuesta de actividades del CENID para el año 2021:

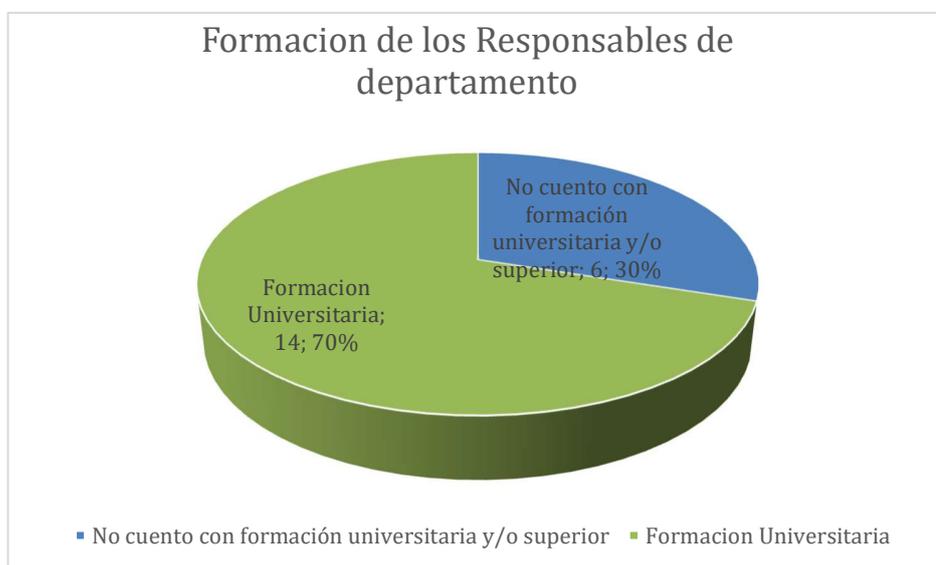
- 1- Realizar una segunda oleada de cuestionario con una muestra de otros 20 Ayuntamientos para enriquecer los resultados.
- 2- Preparar un plan de acción de las recomendaciones derivadas del informe AS.IS y que la Diputación nos señale como prioritarias.

## 2.2 Componente de Recursos Humanos

Esta componente analiza la formación de los responsables de los departamentos de modernización, el número de empleados (funcionarios, no funcionarios o externos) que lo componen y las necesidades de formación que requieren

### 2.2.1 Presentación de los datos obtenidos

#### Formación de los responsables de modernización:



Por segmentos de población los resultados son los siguientes:

- **Segmento 1:** Municipios de población mayor de 50.000 hab. (3 municipios):  
100% de los responsables municipales tienen carrera universitaria
- **Segmento 2:** Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. (3 municipios):  
Un 66%, 2 responsables municipales cuentan con carrera universitaria y un 34% no cuenta con formación universitaria
- **Segmento 3:** Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. (4 municipios)  
Un 75%, 3 responsables municipales cuentan con carrera universitaria y un 25% no cuenta con formación universitaria
- **Segmento 4:** Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. (5 municipios)  
Un 60%, 3 responsables municipales cuentan con carrera universitaria y un 40% ni cuentan con formación universitaria
- **Segmento 5:** Municipios con población entre 1 y 500 hab. ( 5 municipios)

- Un 60%, 3 responsables municipales cuentan con carrera universitaria y un 40 % no cuentan con formación universitaria

**Respecto a las carreras universitarias** que han estudiado los responsables de departamento tenemos el siguiente resultado:

- Ingeniería / graduado/ Diplomado/ Licenciado en informática 20%
- Ingeniería / graduado/ Diplomado/ Licenciado en telecomunicaciones 5%
- ingeniería / graduado/ Diplomado/ Licenciado Industriales 5%
- Licenciado / Graduado en Artes y Humanidades 10%
- Licenciado / Graduado en Derecho y Ciencias Sociales 30%
- No cuenta con formación Universitaria 30%

**Número de funcionarios** en el departamento de modernización:

- De 0 a 10 funcionarios un 40%
  - Segmento 1:** (3) Municipios de población mayor de 50.000 hab, **1 Municipio**
  - Segmento 2:** (3) Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. **3 Municipios**
  - Segmento 3:** (4) Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. **2 Municipios**
  - Segmento 4:** (5) Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. **3 Municipios**
  - Segmento 5:** (5) Municipios con población entre 1 y 500 hab. **0 Municipios**
- Mas de 10 un 10%
  - Segmento 1:** (3) Municipios de población mayor de 50.000 hab, **2 Municipios**
  - Segmento 2:** (3) Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. **0 Municipios**
  - Segmento 3:** (4) Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. **1 Municipios**
  - Segmento 4:** (5) Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. **0 Municipios**
  - Segmento 5:** (5) Municipios con población entre 1 y 500 hab. **0 Municipios**
- Ninguno 35%
  - Segmento 1:** (3) Municipios de población mayor de 50.000 hab, **0 Municipios**
  - Segmento 2:** (3) Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. **0 Municipios**
  - Segmento 3:** (4) Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. **1 Municipios**
  - Segmento 4:** (5) Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. **2 Municipios**
  - Segmento 5:** (5) Municipios con población entre 1 y 500 hab. **5 Municipios**

Por último, en este componente hemos preguntado sobre **necesidades de formación para el departamento de Modernización:**

- No es necesaria formación especializada un 1%
- Base de datos un 1%
- Redes Locales y protocolos de internet un 8 %
- Internet y Redes Sociales un 10 %
- Big data un 20%
- Inteligencia artificial un 20%
- Seguridad informática un 20%
- Sistemas Informáticos un 10%
- Metodologías de gobierno y gestión de TI 10%

## 2.2.2 Análisis de los datos obtenidos

Formación de los responsables de modernización:

Un dato llamativo es la formación que tienen y la baja penetración de las carreras técnicas, son un 30% de los entrevistados mientras que un 40% tienen otro tipo de carreras y, también es importante destacar que un 30% no tienen carrera universitaria.

Esto puede ser debido a que los departamentos de Modernización son de reciente creación dentro de la estructura municipal y por tanto no se ha producido un reciclaje profesional, igualmente e históricamente las carreras técnicas han sido de las que menos alumnos han tenido, en los últimos 20 años han caído un 30 % el número de alumnos que eligen esta opción, por lo que al final se refleja en la sociedad este dato negativo por último la mayoría de los profesionales que terminan este tipo de carreras tienen un porcentaje de paro muy bajo y encuentran trabajo en un corto espacio de tiempo en empresas privadas, cerca del 90% de titulados acaban la carrera con empleo.

Número de funcionarios en el departamento de modernización:

Llama mucho la atención tres datos principalmente:

- Tenemos municipios en la muestra pertenecientes al segmento 1 que únicamente tienen entre 0 y 10 funcionarios
- En el segmento 3 tenemos un municipio con más de 10 funcionarios.
- 8 municipios sin ningún funcionario en el departamento de modernización, todos de menos de 20.000 habitantes, haciendo las funciones del político del

área, desde otra área, externalizado las funciones o desde la Diputación de Alicante.

- El resto de los datos son coherentes con las capacidades presupuestaria de los municipios

### 2.2.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Sobre la componente de recursos humanos es difícil interactuar en todos los apartados y poder proponer un plan de acción que se pueda implementar desde la Diputación de Alicante, aun así, se ha visto factible realizar las siguientes propuestas:

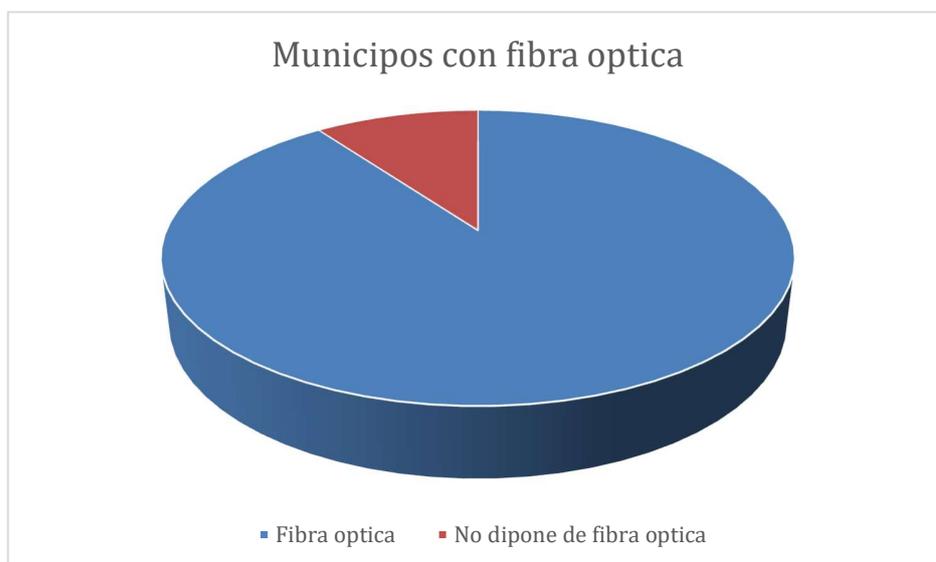
- Formar a los técnicos municipales en capacidades en las áreas de Big Data, Inteligencia Artificial y Seguridad informática
- Dar este soporte desde la Diputación en los municipios que correspondan
- Para las Universidades de Alicante y Miguel Hernández de Elche seguir fomentando las STEM en el ámbito estudiantil
- Se propone firmar un convenio de prácticas de empresa para los estudiantes de último año de carreras STEM entre la Diputación de Alicante y las Universidades para que las realicen en los Municipios de la Provincia de Alicante utilizando a la Diputación de Alicante como catalizador de esta propuesta, de esta manera conseguiremos “culturizar” a los municipios de la necesidad de incluir en su plantilla estos perfiles profesionales.

## 2.3 Componente Infraestructura de comunicaciones

Es fundamental saber que infraestructuras básicas disponen los municipios para poder abordar los procesos de transformación digital que, recordemos, tienen una doble función interna al Ayuntamiento y externa para sus ciudadanos.

En esta segunda componente vamos a analizar las infraestructuras de banda ancha ultrarapida de las que disponen, el tipo de acceso, la seguridad, así como el despliegue que existe en los municipios para dotar a sus ciudadanos de accesos al mundo digital

### 2.3.1 Presentación de los datos obtenidos



En primer lugar, vamos a analizar si los ayuntamientos tienen o no **acceso de fibra óptica**, infraestructura básica y fundamental, nos encontramos con un 90% de los municipios encuestados tienen como infraestructura para acceso a internet la fibra óptica y un 10% que no la tienen, corresponden a 18 y 2 ayuntamientos respectivamente.

Respecto a **los operadores que suministran los Accesos de fibra** tenemos el siguiente despliegue:

- Movistar / Telefónica, 10 Ayuntamientos
- Operador Local, 5 Ayuntamientos
- Vodafone, 1 Ayuntamiento
- Otros, 1 Ayuntamiento

Otro básico importante dentro de la componente de Telecomunicaciones es la **velocidad de acceso** con la que cuentan, si es adecuada a sus necesidades y que velocidad mínima necesitarían el resultado es el siguiente:

- Menos de 600 Mbps 13 Ayuntamientos
  - Es la velocidad adecuada para las necesidades municipales, 7 Ayuntamientos han contestado que no y 5 que si.
  - A la pregunta de cual sería la velocidad mínima necesaria el resultado ha sido el siguiente:
    - Menos de 600 Mbps, 3 Ayuntamientos
    - Entre 600 Mbps y 1 Gb, 4 Ayuntamientos
    - Entre 1 Gb y 5 Gb, 0 Ayuntamientos
    - Mas de 5 Gb, 0 Ayuntamientos
    - No contesta, 5 Ayuntamientos
  
- Entre 600 Mbps y 1 Gb 5 Ayuntamientos
  - Es la velocidad adecuada para las necesidades municipales, 2 Ayuntamientos han contestado que no y 3 que si.
  - A la pregunta de cuál sería la velocidad mínima necesaria el resultado ha sido el siguiente:
    - Menos de 600 Mbps, 0 Ayuntamientos
    - Entre 600 Mbps y 1 Gb, 0 Ayuntamientos
    - Entre 1 Gb y 5 Gb, 2 Ayuntamientos
    - Mas de 5 Gb, 0 Ayuntamientos
    - No contesta, 3 Ayuntamientos
  
- Entre 1 Gb y 5 Gb 1 Ayuntamiento
  - Es la velocidad adecuada para las necesidades municipales, ha contestado que si.
  - A la pregunta de cuál sería la velocidad mínima necesaria el resultado ha sido el siguiente:
    - La actual
  
- Mas de 5 Gb 1 Ayuntamiento
  - Es la velocidad adecuada para las necesidades municipales, ha contestado que sí.
  - A la pregunta de cuál sería la velocidad mínima necesaria el resultado ha sido el siguiente:
    - La actual

**Datos interesantes:**

- Un Ayuntamiento del Segmento 1 tiene menos de 600 Mbps como circuito de internet
- Otro Ayuntamiento de este mismo segmento tiene entre 600 Mbps y 1 Gb
- Un Ayuntamiento del Segmento 3 es el único con un circuito entre 1 Gb y 5 Gb
- Solo tenemos un Ayuntamiento que pertenece al segmento 1 que tiene 5 Gb

**Redundancia del circuito de internet**, recordemos que esta pregunta es relativa a si el circuito principal de internet dejara de funcionar tener otro de seguridad para poder seguir prestando servicio, el resultado es el siguiente:

- 13 ayuntamientos NO tienen redundancia de servicio de internet
- 7 ayuntamientos SI tienen redundancia de servicio de internet

**Datos interesantes:**

- Un Ayuntamiento del Segmento 1 NO tiene redundancia.
- Dos Ayuntamientos del Segmento 2 NO tienen redundancia
- Dos Ayuntamientos del Segmento 4 SI tienen redundancia.
- Los cinco Ayuntamientos del Segmento 5 NO tienen redundancia

**Infraestructura de comunicaciones en el municipio:**

- Fibra Optica:
  - o 19 municipios SI cuentan con fibra óptica
  - o 1 municipio NO tiene fibra óptica
- 4G
  - o 18 municipios SI cuentan con 4G
  - o 2 municipios NO cuentan con 4G
- 5G
  - o 2 municipios SI cuentan con 5G
  - o 18 municipios NO cuentan con 5G

**Datos interesantes:**

- Un municipio perteneciente al segmento 5 es el único que NO cuenta con ningún tipo de infraestructura de banda ancha ultrarrápida, fibra óptica, 4G o 5G

Y dentro de esta componente hemos preguntado si **su municipio cuenta con conexión directa con otras administraciones:**

- Un 100% de los encuestados han dicho que si
- 17 ayuntamientos con la Diputación Provincial de Alicante
- 12 ayuntamientos con la Generalitat Valenciana
- 11 ayuntamientos con la red SARA
- 4 ayuntamientos con OTROS organismos, Hacienda, DGT ...

## 2.3.2 Análisis de los datos obtenidos

Ayuntamientos con fibra óptica para servicio de internet:

Son únicamente 2 municipios de los cuales uno de ellos SI tiene cobertura de fibra óptica en su municipio y otro no tiene ningún tipo de infraestructura de banda ancha ultrarrápida, por lo tanto, en el primer caso se trata de una cuestión contractual y en segundo de una imposibilidad material, estos dos municipios pertenecen uno al Segmento 4 y el otro al 5.

En general los Ayuntamientos si están preparados en cuanto a la infraestructura de telecomunicaciones para dar servicios de administración electrónica y digitales a sus ciudadanos y para interoperar con otras administraciones, por tanto NO ES ESTA COMPONENTE UN BLOQUEO para la transformación digital de los municipios de la muestra.

Llama mucho la atención tres datos principalmente:

- Con menos de 600 Mbps tenemos 13 Ayuntamientos
- 13 ayuntamientos NO tienen redundancia de servicio de internet
- Los cinco Ayuntamientos del Segmento 5 NO tienen redundancia
- 1 ayuntamiento del Segmento 5 no tiene ningún servicio de banda ancha ultrarrápida en su municipio, fibra óptica, 4G o 5G
- 19 municipios SI cuentan con fibra óptica.

### 2.3.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Sobre la componente de infraestructuras de comunicaciones la propuesta de un plan de acción que se pueda implementar desde la Diputación de Alicante pasaría por que la institución aprovechando su capacidad de compra y negociación y dentro de su contrato de telecomunicaciones incluya el déficit detectado en esta componente y pueda estar dentro del perímetro de su concurso aquellas necesidades de los Ayuntamientos sin capacidad presupuestaria:

- Mejorar los accesos a internet de los municipios de Segmentos 4 y 5
- Dotar de redundancia a los municipios de Segmento 4 y 5
- Realizar las gestiones de responsables técnicos para la implantación y seguimiento en las infraestructuras que se indican en los dos puntos anteriores
- Sobre la cobertura municipal y zonas negras, aunque en el estudio figura que 19 municipios si cuentan con fibra óptica se trataría de las zonas centro de estos municipios, la capilaridad de la fibra hace que la inversión sea muy alta para llevar a zonas diseminadas, por lo que la solución más factible para implantar en estas zonas tecnología de banda ancha ultrarrápida es la 4G y la 5G , por lo que se debería identificar claramente las zonas negras de la provincia y a continuación conocer los planes de cobertura que los operadores principales tienen en dichos lugares.

El poder ofrecer una provincia conectada a la sociedad y con la situación actual de pandemia sería positiva por los siguientes motivos:

- Actualmente la tendencia es buscar entornos naturales y con condiciones de habitabilidad que la Provincia puede ofrecer
- El teletrabajo se esta extendiendo en todas las empresas por lo que sería un atractivo para que mas residentes vinieran a la provincia
- La Provincia de Alicante es una Provincia con una conexión excelente de la red de carreteras por lo que la conexión con un núcleo de población cabecera de comarca es rápida y eficaz
- Dispone de unos de los principales Aeropuertos de Alicante
- Dispone de AVE a Madrid

En resumen, sería un atractivo más a los indicados el poder presentar LA PROVINCIA DE ALICANTE COMO PROVINCIA CONECTADA

## 2.4 Componente Infraestructura TICs de backoffice

Una vez que hemos analizado la componente de recursos humanos y de la de las infraestructuras de comunicaciones debemos analizar el siguiente nivel que deben de tener modernizado y actualizado las AAPPs para poder dar un servicio digital tanto interno como a sus ciudadanos.

Vamos a comenzar por el nivel de infraestructuras TICs internas al ayuntamiento, las que hemos denominado Infraestructuras TICS de BackOffice y que las componen las siguientes líneas de actuación:

- CPD, Centro de Proceso de Datos
- Seguridad
  - o Firewall
  - o Antivirus
  - o AntiSpam
  - o Anti DDoS
  - o Vulnerabilidad
- Cumplimiento, delegado de protección de datos
- Software de gestión interna

### 2.4.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos

#### BACK OFFICE CPD



**¿Su Ayuntamiento dispone de Centro de Procesos de datos?**, esta es la primera pregunta que se realiza a los Ayuntamientos y el resultado es el siguiente:

- Si dispone de centro de proceso de datos un 60%, 12 Ayuntamientos
- No disponen de centro de proceso de datos un 40%, 8 Ayuntamientos



La Segunda cuestión que consideramos importante a la que sondeamos a los Ayuntamientos es **si utilizarían un CPD Provincial como infraestructura de centro de procesos de datos para su Ayuntamiento:**

- Si haría uso un 75% de Ayuntamientos, 15 en total
- NO haría uso u 25% de Ayuntamientos, 5 en total

Sobre la **tipología de CPD** que usan los Ayuntamientos que SI disponen del mismo tenemos el siguiente resultado:

- Nube Privada 20%, 4 Ayuntamientos
- Nube Publica 10%, 2 Ayuntamientos
- Nube Mixta, ningún Ayuntamiento
- No sabe / No contesta, 12 Ayuntamientos

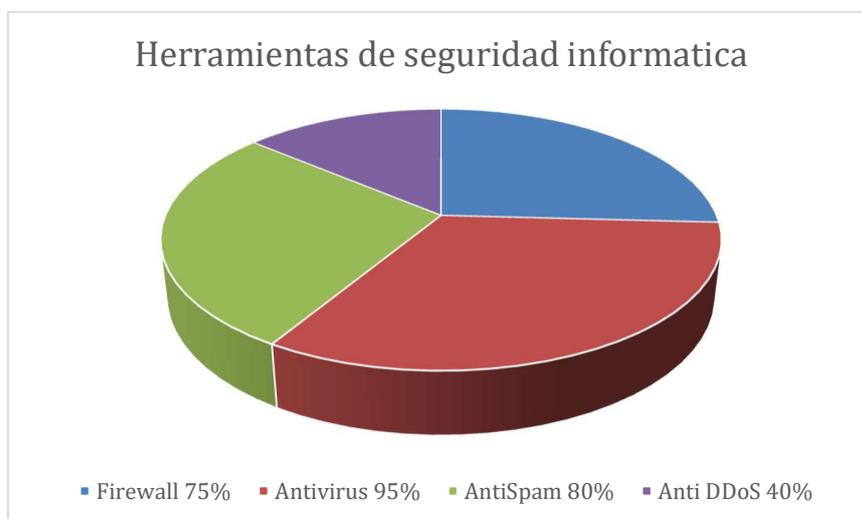
Sobre el modo en que tienen **alojado el CPD** , el resultado es el siguiente:

- Infraestructura securizada con local propio y acceso restringido 35%, 7 Ayuntamientos
- Un Rack o armario 15%, 3 Ayuntamientos
- Una habitación, ningún Ayuntamiento
- No sabe / No contesta 10 Ayuntamientos

Los ayuntamientos que **disponen de CPD de respaldo** arroja el siguiente resultado

- Si un 35%, 7 Ayuntamientos
- No un 25%, 5 Ayuntamientos
- No sabe / No contesta 8 Ayuntamientos

## BACK OFFICE SEGURIDAD



En este apartado hemos preguntado a los Ayuntamientos si disponen de herramientas de seguridad informática y también en caso de que no dispongan de ellas cual es el motivo, recordamos que este tipo de soluciones es fundamental para garantizar la integridad y seguridad de los datos de los ciudadanos, funcionarios... etc. que se manejan en las entidades locales, por lo que su disponibilidad y actualización de estas lo consideramos como una política a cumplir necesaria

**Firewall**, los resultados son los siguientes:

- SI disponen de un 75% de los Ayuntamientos, 15 en total
- NO disponen un 25% de los Ayuntamientos, 5 en total.

**Antivirus**, los resultados son los siguientes:

- SI disponen un 95% de los Ayuntamientos. 19 Ayuntamientos
- NO disponen un 5% de los Ayuntamientos, en concreto 1 del segmento 4.

**AntiSpam**, los resultados son los siguientes:

- SI disponen un 80%
- NO disponen un 20%, 4 Ayuntamientos.

**Anti DDoS**, los resultados son los siguientes:

- SI disponen 40% de los Ayuntamientos
- NO disponen 60% de los Ayuntamientos, 12 concretamente.

Sobre la pregunta de que si han sido objeto de ataques informáticos en los últimos 6 meses el resultado ha sido el siguiente:

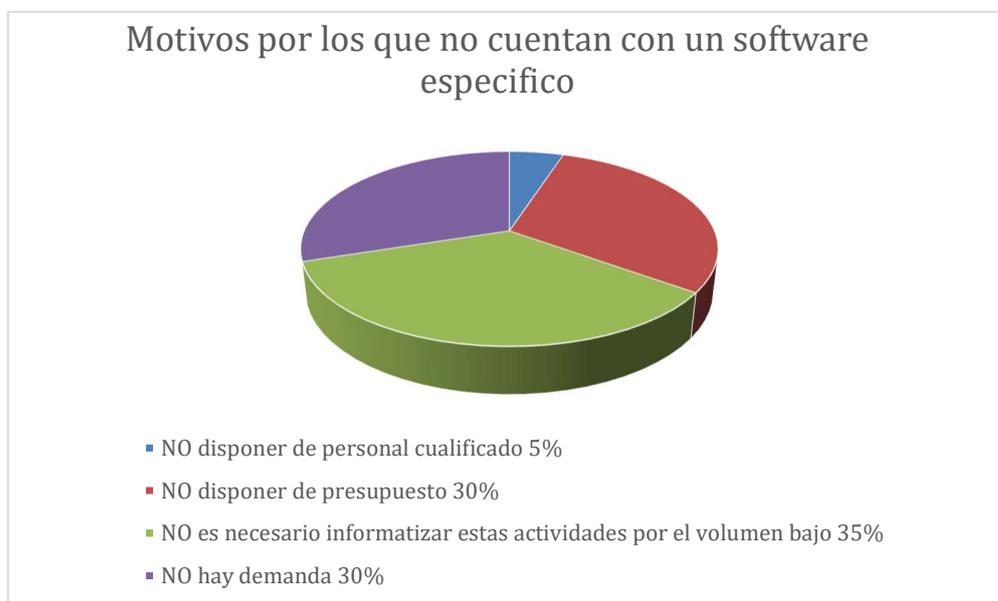
- SI han tenido ataques 3 Ayuntamientos, siendo 2 del Segmento 1 y 1 del Segmento 3.
- NO han tenido ataques el resto de Los ayuntamientos que corresponden con un 85% de la muestra.

Respecto han si han sufrido **un robo o secuestro de información, Ransomware**, un 100 por 100 de la muestra NO ha tenido este tipo de ciberdelincuencia en sus sistemas.

Por último, este bloque de seguridad finaliza con la cuestión de si tiene o **Delegado de Protección de datos, DPO**, el resultado es el siguiente:

- SI, un 80% de los Ayuntamientos, 16 en total de los cuales
  - 7 Ayuntamientos el DPO es personal del Ayuntamiento
  - 9 Ayuntamientos el DPO es personal o empresas externas
- NO tienen DPO un 20%, 4 Ayuntamientos

## BACK OFFICE, APLICACIONES INTERNAS



En este apartado hemos preguntado a los Ayuntamientos si disponen de herramientas o aplicaciones internas que supongan la digitalización de procesos internos, el resultado es el siguiente:

- Solo **un Ayuntamiento tiene la totalidad de los procesos** por los que se pregunta implantados, pertenece al Segmento 1
- **Software de gestión de oficina** :(procesador de textos, hoja de calculo... )
  - o El 100 % de los Ayuntamientos de la muestra SI lo tienen
- **Software de base de datos:**
  - o SI, 75% de la muestra, 15 Ayuntamientos
  - o NO, 25% de la muestra, 5 Ayuntamientos Segmento 4 y 5 y uno del segmento 2
- **Portal del empleado:**
  - o SI, 55% de la muestra, 11 Ayuntamientos
  - o NO, 45% de la muestra, 9 Ayuntamientos 4 segmento 5 , y 5 del segmento 4
- **Carpeta digital:**
  - o SI, 90% de la muestra, 18 Ayuntamientos
  - o NO, 10% de la muestra, 2 Ayuntamientos
- **Gestión contable:**
  - o El 100 % de los Ayuntamientos de la muestra SI lo tienen

- **Firma electrónica:**
  - o El 100 % de los Ayuntamientos de la muestra SI lo tienen
- **Gestión de Recursos Humanos:**
  - o SI, 60% de la muestra, 12 Ayuntamientos
  - o NO, 40% de la muestra, 8 Ayuntamientos 5 segmento 5 y tenemos del segmento 4, 3 y 2.
- **Control de Presencia:**
  - o SI, 75% de la muestra, 15 Ayuntamientos
  - o NO, 25% de la muestra, 5 Ayuntamientos
- **Gestión de Patrimonio del Ayuntamiento:**
  - o SI, 90% de la muestra, 18 Ayuntamientos
  - o NO, 10% de la muestra, 2 Ayuntamientos
- **Gestión de Padrón Municipal:**
  - o El 100 % de los Ayuntamientos de la muestra SI lo tienen
- **Gestión de subvenciones públicas**
  - o SI, 50% de la muestra, 10 Ayuntamientos
  - o NO, 50% de la muestra, 10 Ayuntamientos, 3 segmento 5 , y 2 del segmento 4, 3 del segmento 3, 1 del 2 y 1 del 1.
- **Sistema de Gestión Geográfica (GIS)**
  - o SI, 50% de la muestra, 10 Ayuntamientos
  - o NO, 50% de la muestra, 10 Ayuntamientos, 4 segmento 5 , y 2 del segmento 4, 2 del segmento 3, 1 del 2 y 1 del 1.
- **Sistema de Gestión de Bibliotecas**
  - o SI, 45% de la muestra, 9 Ayuntamientos
  - o NO, 55% de la muestra, 11 Ayuntamientos, 5 segmento 5 , y 3 del segmento 4, 2 del segmento 3, 2 del 2.
- **Sistema de Gestión de Emergencias,**
  - o SI, 20% de la muestra, 4 Ayuntamientos, solo 1 del Segmento 1 y como nota curiosa dos Ayuntamientos del Segmento 3 y 1 del 2
  - o NO, 20% de la muestra, 4 Ayuntamientos
  - o Puede haber surgido una confusión al realizar esta pregunta al confundir servicio de emergencias con bomberos, nuestra intención en considerar que este servicio esta disponible en el momento en que un Ayto tenga policía local o protección civil, sabemos que el servicio de bomberos excepto en la Capital esta mancomunado en el consorcio provincial de bomberos dependiente de la Diputación Provincial, esto lo indico porque 9 Ayuntamientos contestan no disponer de este servicio
- **Sistema de Multas y Sanciones en la Policía Local**
  - o SI, 60% de la muestra, 12 Ayuntamientos
  - o NO, 40% de la muestra, 8 Ayuntamientos
- **Sistema específico para el control y seguimiento del tráfico**
  - o SI, 45% de la muestra, 9 Ayuntamientos
  - o NO, 45% de la muestra, 11 Ayuntamientos, destacando 1 del Segmento 1
- **Sistema específico para el control de estacionamiento de vehículos**
  - o SI, 20% de la muestra, 4 Ayuntamientos
  - o NO, 80% de la muestra, 16 Ayuntamientos

- **La Empresa Municipal de Transportes, dispone de un software específico para su gestión**
  - o SI, 10% de la muestra, 2 Ayuntamientos, del Segmento 1 y Segmento 2
  - o NO, 90% de la muestra, 18 Ayuntamientos
- **Sistema específico para el control del comercio ambulante, mercado, lonjas y/o ferias**
  - o SI, 35% de la muestra, 7 Ayuntamientos
  - o NO, 65% de la muestra, 13 Ayuntamientos
- **Sistema específico para la gestión de actividades funerarias**
  - o SI, 45% de la muestra, 9 Ayuntamientos
  - o NO, 55% de la muestra, 11 Ayuntamientos
- **Sistema específico para la promoción y gestión de actividades del deporte y actividad física y reserva instalaciones deportivas**
  - o SI, 35% de la muestra, 7 Ayuntamientos
  - o NO, 65% de la muestra, 13 Ayuntamientos
- **Sistema específico para la promoción y gestión de actividades culturales y uso y reserva de sus equipamientos culturales**
  - o SI, 30% de la muestra, 6 Ayuntamientos
  - o NO, 70% de la muestra, 14 Ayuntamientos
- **Sistema específico para la vigilancia del cumplimiento de la escolaridad obligatoria**
  - o SI, 20% de la muestra, 4 Ayuntamientos
  - o NO, 80% de la muestra, 16 Ayuntamientos
- **Los cuerpos y fuerzas de seguridad del municipio cuentan con un software específico para la protección de mujeres víctimas de violencia de género**
  - o SI, 15% de la muestra, 3 Ayuntamientos
  - o NO, 85% de la muestra, 17 Ayuntamientos
- **Su Ayuntamiento cuenta con un software específico para el control y el seguimiento de los edificios singulares y espacios de especial protección o valor singular**
  - o SI, 15% de la muestra, 3 Ayuntamientos
  - o NO, 85% de la muestra, 17 Ayuntamientos
- **Su Ayuntamiento cuenta con un software específico para el control y el seguimiento de las licencias de obras**
  - o SI, 50% de la muestra, 10 Ayuntamientos
  - o NO, 50% de la muestra, 10 Ayuntamientos
- **Su Ayuntamiento cuenta con un software específico para el control y el seguimiento de las incidencias en vía pública**
  - o SI, 30% de la muestra, 6 Ayuntamientos
  - o NO, 70% de la muestra, 14 Ayuntamientos
- **Los servicios sociales de su Ayuntamiento cuentan con un software específico**
  - o SI, 55% de la muestra, 11 Ayuntamientos
  - o NO, 45% de la muestra, 9 Ayuntamientos

- **Por favor señale los motivos que puedan explicar el hecho de que su Ayuntamiento no cuente con alguno de los software específicos que le hemos preguntado**
  - o NO disponer de personal cualificado 5%
  - o NO disponer de presupuesto 30%
  - o NO es necesario informatizar estas actividades por el volumen bajo 35%
  - o NO hay demanda 30%

## 2.4.2 Análisis de los datos obtenidos

Sobre el Análisis de las infraestructuras TICs de BackOffice la vamos a estructurar por línea de actuación para hacer más comprensible su seguimiento.

**BACK OFFICE CPD**, sobre este apartado nos llama la atención los siguientes resultados:

- De los 5 Ayuntamientos del Segmento 5 solo 1 tiene CPD y alojado en la nube, el resto NO dispone de esta infraestructura
- De los 3 Ayuntamientos del Segmento 1 , uno de ellos NO dispone de CPD de backup o de seguridad
- 4 Ayuntamientos NO tienen actualizada las licencias de software de los programas informáticos que utilizan para el funcionamiento de CPD y los 4 contestan que es debido a la falta de presupuesto, uno de ellos corresponde al Segmento 1
- 15 Ayuntamientos SI usarían un CPD Provincial en caso de disponer de ello y 5 no lo usarían, de estos TODOS los del Segmento 1 han contestado que NO, 3 en total, los otros 2 pertenecen a los Segmentos 3 y 4.

Por tanto, los Ayuntamientos de los Segmentos 2 hasta el 5 ven la necesidad de tener un CPD Provincial donde poder alojar sus datos, que coincide con los 5 Ayuntamientos del segmento 5, 4 Ayuntamientos del Segmento 4, 3 del Segmento 3 y la totalidad del Segmento 2, 3 Ayuntamientos.

Llama la atención también la alta respuesta No Sabe / No contesta sobre la tipología de CPD usada, 12 Ayuntamientos, puede ser por desconocer la respuesta a esta pregunta

o bien por confidencialidad, las opciones recogen las tres opciones, nube privada, pública o mixta, si cruzamos este dato con la necesidad de formación que hemos analizado en la componente de recursos humanos no figura una alta demanda en

Sistemas Informáticos o Base de datos por que no vemos un motivo de falta de habilidades o conocimiento en este campo.

**BACK OFFICE SEGURIDAD**, en este apartado nos llama la atención los siguientes resultados:

- Firewall, NO disponen un 25% de los Ayuntamientos. De estos Ayuntamientos 3 son del Segmento 5 y 2 del Segmento 4, y a la pregunta de los motivos son dos, falta de presupuesto municipal para estas actuaciones y falta de personal cualificado.
- Antivirus, la mayoría de los Ayuntamientos, un 95%, si tienen este servicio de seguridad
- AntiSpam,, NO disponen un 20% de Ayuntamientos, siendo todos del Segmento 5, siendo el motivo fundamental la falta de presupuesto.
- Anti DDoS, NO disponen 60% de los Ayuntamientos, aquí están de todos los Segmentos excepto los del Segmento 1, y el motivo único es el de no disponer de presupuesto municipal para el mantenimiento y actualización de esta herramienta de seguridad.
- Si han tenido ataques informáticos en los últimos 6 meses 3 Ayuntamientos, siendo 2 del Segmento 1 y 1 del Segmento 3, coincidiendo que estos tres Ayuntamientos tienen en sus sistemas implantados y actualizados las herramientas de seguridad descritas en este informe por lo que se deduce que el ser objeto de este tipo de ciberdelitos no está asociado a la vulnerabilidad, sino a otros factores como la relevancia del Municipio, ciberdelincuencia dirigida etc..
- Un 100% de los municipios no han sufrido un robo o secuestro de información, Ransomware.
- DPO o Delegado de Protección de datos, un 80 % lo tienen implantando siendo la mayoría externos a la plantilla, quedando todavía 4 Ayuntamientos que NO tienen correspondientes 2 al Segmento 5 y otros 2 al 4.

**BACK OFFICE APLICACIONES INTERNAS**, en este apartado vamos a analizar los datos obtenidos sobre las aplicaciones de gestión interna que los Ayuntamientos tienen para las distintas áreas y las aplicaciones transversales a todas:

Lo primero que llama la atención es que únicamente **un Ayuntamiento tiene la totalidad de los procesos**, Alicante, implantados en su intranet.

Ahora vamos a analizar de más a menos que aplicaciones internas tienen más éxito de implantación en la muestra seleccionada:

- 100% tienen implantado Software de gestión de oficina, la firma electrónica, gestión contable y padrón municipal
- 90% tienen implantado la gestión del patrimonio y carpeta digital
- 75% tienen implantado software de base de datos y control de presencia
- 60% tienen implantado gestión de recursos humanos y multas y sanciones
- 55% tienen implantado portal de empleado y software de servicios sociales
- 50% tienen implantados software de gestión de subvenciones, GIS sistema de gestión geográfica y control y seguimiento de licencias de obras
- 45% tienen implantado software de gestión de bibliotecas, de control, gestión y seguimiento de tráfico y de actividades funerarias
- 35% tienen implantado software de comercio ambulante, mercado, lonjas y/o ferias y promoción y gestión de actividades del deporte y actividades físicas y reserva de instalaciones deportivas
- 30% tienen implantado software de promoción y gestión de actividades culturales y uso y reserva de sus equipamientos culturales y control y seguimiento de las incidencias en vía pública
- 20% tienen implantado software de vigilancia del cumplimiento de la escolaridad obligatoria, Sistema de Gestión de Emergencias y de control de estacionamiento de vehículos,
- 15% tienen implantado software para la protección de mujeres víctimas de violencia de género y para el control y el seguimiento de los edificios singulares y espacios de especial protección o valor singular
- 10% tienen implantado en La Empresa Municipal de Transportes de un software específico para su gestión

De los trámites internos analizados están por encima de la media 14 trámites, de los cuales están en un 100 % de Ayuntamientos 4, y por debajo de la media de implantación 14 actividades.

Consideramos que los trámites que están por encima de la media son de los más importantes en la gestión interna por el número de casos o por la obligación de

cumplimiento por lo que podemos afirmar que la muestra tiene un grado óptimo de digitalización de sus procesos internos.

Llama la atención que tenga un grado bajo de implantación lo relativo a las actividades deportivas, culturales, seguimiento de violencia de género e incidencias en vía pública.

Y por último sobre los motivos de no disponer de software interno analizado figuran los siguientes:

- NO es necesario informatizar estas actividades por el volumen bajo 35%
- NO disponer de presupuesto 30%
- NO hay demanda 30%
- NO disponer de personal cualificado 5%

### 2.4.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Claramente la primera recomendación sería que la Diputación Provincial promoviera la instalación y construcción de un CPD Provincial para poder dar servicio a los Ayuntamientos, debería de estar homologado a TIER IV y en un lugar de fácil acceso y de innovación, por eso creo que sería interesante estudiar la opción de que se pudiera alojar en el Parque Científico de la Universidad de Alicante, ahora en expansión y próximamente con la dotación de edificio que permitiría esta infraestructura.

Pensamos que, si se le da la seguridad y homologación necesaria otras entidades como SUMA, las propias Universidades además de la Diputación y Ayuntamientos serian clientes potenciales de este CPD Provincial.

Además, esta infraestructura estaría en línea con la diferenciación que se quiere realizar desde la Diputación de Alicante como Provincia Digital y sería otro eje de actuación junto al descrito de PROVINCIA CONECTADA que se podría denominar PROVINCIA SEGURA, y que serviría también para poder dar seguridad informática a los ayuntamientos tal y como indicaremos mas adelante y dentro de este apartado.

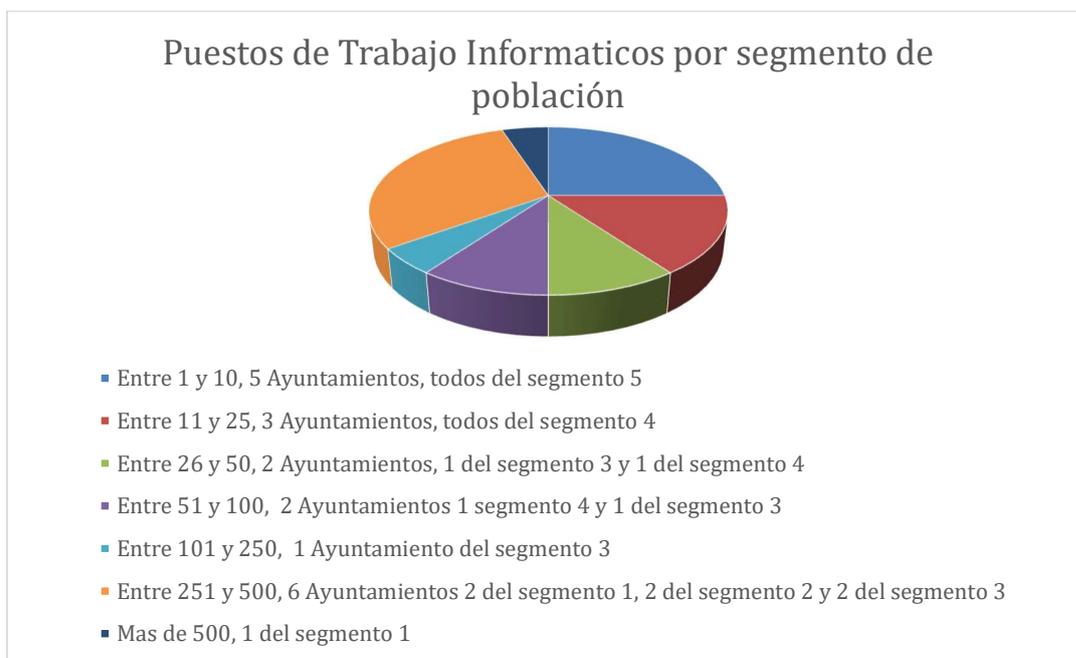
Sobre SEGURIDAD, de los datos obtenidos se puede concluir que los municipios SI son sensibles a esta componente y la mayoría tienen suficientes medidas de seguridad informáticas tantas preventivas como reactivas, esta afirmación se va afianzada por el hecho de que ningun Ayuntamiento ha sufrido un secuestro de información en los últimos 6 meses, siempre se puede deber a la casualidad, pero nos inclinamos a pensar que son por las medidas implantadas. Si se detecta un gap en el servicio de Anti DDoS, siendo esta herramienta susceptible de implantar en un posible CPD Provincial y canalizar el tráfico por este para poder implantar esta solución, por tanto afianzamos la propuesta de implantar un CPD Provincial también para los servicios de seguridad.

Aun así, seguimos siendo de la opinión de que NO es suficiente y tenemos que tener políticas preventivas por tanto se propone en este apartado:

- Prevención, formación y concienciación mediante dos tipos de acciones:
  - o Generales dirigidos a todo el personal sobre la importancia de la seguridad informática y la responsabilidad individual
  - o Especializada para los departamentos de Modernización
  - o Afianzar el concepto de PROVINCIA SEGURA
  - o Dotar de DPO a los Ayuntamientos que todavía no dispongan de ello

Sobre INTRANET Y SOFTWARE DE GESTION INTERNA, y tal como indicamos en el apartado de análisis de datos no es necesario realizar una llamada o alerta en esta componente de manera especial aun así debemos de recomendar que desde la Diputación y en aquellos Ayuntamientos que gestiona desde la oficina municipal se podría promover la implantación de tramites sencillos y de alto impacto social, para los ciudadanos o bien para el municipio, quick win, como es el desarrollo e implantación de aplicaciones para gestiones las actividades deportivas, culturales, seguimiento de violencia de genero e incidencias en vía pública.

## 2.5 Componente de Puesto de Trabajo



Consideramos puesto de trabajo cualquier herramienta informática con la que los empleados municipales puedan realizar trámites/trabajos/transacciones con aplicaciones informática, intranet, internet .... Etc., por tanto, en esta categoría entrarían ordenadores, teléfonos móviles o smartphone (consideramos que actualmente todos los teléfonos móviles son smartphone) y tablets.

Es de interés medir este indicador y preguntar tanto por el número y por la obsolescencia de los mismos ya que el disponer de estas herramientas digitales en un momento donde la automatización del puesto de trabajo es una realidad es un factor muy importante para la participación del trabajador del en la transformación digital de su Ayuntamiento

## 2.5.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos

### PUESTO DE TRABAJO INFORMÁTICO

- **Su Ayuntamiento ¿Con cuantos puestos informativos cuenta, aproximadamente, considerando puesto informático ordenador fijo y ordenador portátil)**
  - o Entre 1 y 10, un 25%, 5 Ayuntamientos, todos del segmento 5
  - o Entre 11 y 25, un 15%, 3 Ayuntamientos, todos del segmento 4
  - o Entre 26 y 50, un 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 3 y otro del segmento 4
  - o Entre 51 y 100, un 10%, 2 Ayuntamientos 1 segmento 4 y otro del segmento 3
  - o Entre 101 y 250, un 5 %, 1 Ayuntamiento del segmento 3
  - o Entre 251 y 500, un 30%, 6 Ayuntamientos de los segmentos, 2 del segmento 1, 2 del 2 y 2 del segmento 3
  - o Mas de 500, un 5%, 1 del segmento 1
- **Considerando los puestos informáticos que cuenta su Ayuntamiento¿podria indicarme cuantos años tienen como término medio?**
  - o Menos de 2 años, un 15% 3 Ayuntamientos, 1 del segmento 2, 1 del segmento 4 y 1 del segmento 5
  - o Entre 2 y 4 años, un 45% 10 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 1 del segmento 2, 2 del segmento 3, 2 del segmento 4 y 2 del segmento 5
  - o Entre 4 y 8 años, 35% 7 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 del segmento 2, 2 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 1 del segmento 5
  - o Mas de 8 años, 1 Ayuntamiento del segmento 1

### PUESTO DE TRABAJO TABLET

- **De cuantos dispositivos tablets dispone su Ayuntamiento aproximadamente**
  - o Ninguna Tablet, 25%, 5 Ayuntamientos, 2 del segmento 4 y 3 del segmento 5
  - o Entre 1 y 5, 30%, 6 Ayuntamientos, 1 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 2 del segmento 5
  - o Entre 6 y 10, 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 2 y 1 del segmento 3
  - o Entre 11 y 20, 20%, 4 Ayuntamientos, 1 segmento 1, 1 del segmento 2 y 2 del segmento 3
  - o Entre 21 y 40, un 5 %, 1 Ayuntamiento del segmento 2
  - o Entre 51 y 100, un 10%, 2 Ayuntamientos del segmento 1
- **¿Considerando las tablets disponibles en los puestos de trabajo podría indicarme cuantos años tienen como término medio? (descartamos los ayuntamientos sin tablets en el cálculo)**

- Menos de dos años, 67%, 10 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 1 del segmento 2, y 2 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 2 del segmento 5
- Entre 2 y 4 años, un 27%, 4 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 2 del segmento 2 y 1 del segmento 3
- Entre 4 y 8 años 6%, un Ayuntamiento del segmento 3

## **PUESTO DE TRABAJO TERMINALES MOVILES O SMART PHONE**

- **Numero de teléfonos móviles que dispone su Ayuntamiento**
  - Ningún móvil, 5%, 1 Ayuntamiento del segmento 5
  - Entre 1 y 5, 20 %, 4 Ayuntamientos, 1 del segmento 4 y 4 del segmento 5
  - Entre 6 y 10, 5%, 1 Ayuntamiento del segmento 4
  - Entre 11 y 20, 15%, 3 Ayuntamientos, 1 del segmento 2 y 2 del segmento 4
  - Entre 21 y 50, 5%, 1 Ayuntamiento del segmento 4
  - Entre 51 y 100, 15%, 3 Ayuntamientos del segmento 3
  - Mas de 100, 30%, 6 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 2 del segmento 2 y 1 del segmento 3
- **Antigüedad media de los teléfonos móviles de su Ayuntamiento**
  - Menos de 2 años, 20%, 1 del segmento 1, 2 del segmento 3 y 1 el
  - Entre 2 y 4 años, 55%, 2 del segmento 1, 2 del segmento 2, 1 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 2 del segmento 5
  - Entre 4 y 8 años, 25%
- **Desde su punto de vista y contemplando su experiencia en el ámbito de este estudio, ¿considera que los recursos disponibles en los puestos de trabajo informáticos de su Ayuntamiento se renuevan de forma adecuada?**
  - SI, 50%, 1 del segmento 1, 3 del segmento 2, 2 del segmento 3, 1 del segmento 4 y 3 del segmento 5
  - NO, 50%, 2 del segmento 1, 2 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 2 del segmento 5
- **De los Ayuntamientos que han contestado que NO, se les pregunta ahora por el motivo de que no se renueven de forma adecuada los terminales móviles**
  - 100% de los Ayuntamientos han contestado No disponer de presupuesto para recursos informáticos en los puestos de trabajo

## 2.5.2 Análisis de los datos obtenidos

Sobre los puestos informáticos se puede determinar que:

- El numero de puestos informáticos en el Ayuntamiento son los adecuados en función de su tamaño y número de funcionarios
- Se considera que la durabilidad media de un ordenador es entre 4 y 8 años, en la muestra tenemos el siguiente resultado:
  - o Por debajo de esta media, mas de 8 años , únicamente 1 ayuntamiento
  - o En la media 7 ayuntamientos
  - o Por encima de media 13 ayuntamientos

Por tanto, los puestos informáticos si tienen la antigüedad adecuada, excepto en un caso, para poder funcionar con la tramitación digital, servicios electrónicos etc.....

El segundo ítem a analizar son las tablets, consideramos que es una herramienta que facilita la movilidad y esta es una palanca importante para la transformación digital, actualización de información on line, tramites digitales inmediatos.... Por tanto consideramos que la deben de usar los agentes del Ayuntamiento que por su función están fuera de el, policía local, inspectores de urbanismo....

- Destaca el número de Ayuntamientos que no tiene ninguna tablet, 5, como es lógico son los ayuntamientos mas pequeños, segmento 4 y 5
- Sin embargo 2 Ayuntamientos del segmento 1 tienen mas de 100, el otro del segmento 1 tiene entre 11 y 20
- El resto de los datos están acordes al tamaño de los Ayuntamientos

Por tanto, considerando que los Ayuntamientos pequeños el personal móvil es muy escaso se puede considerar que los datos en general si son los adecuados en este ítem.

A continuación, preguntamos por los teléfonos móviles, número y antigüedad.

- Un Ayuntamiento NO tiene Ningún teléfono móvil, corresponde al segmento 5. No se pregunta por el motivo en el cuestionario, principalmente porque no esperábamos encontrar este dato.
- Respecto al número de terminales móviles del resto de Ayuntamientos y al igual que los puestos informáticos, el numero es el adecuado, quizás llame la atención un Ayuntamiento del segmento 3 que tiene más de 100 móviles.
- Sobre la antigüedad un 74% de los Ayuntamientos sus móviles tienen entre 0 y 4 años.

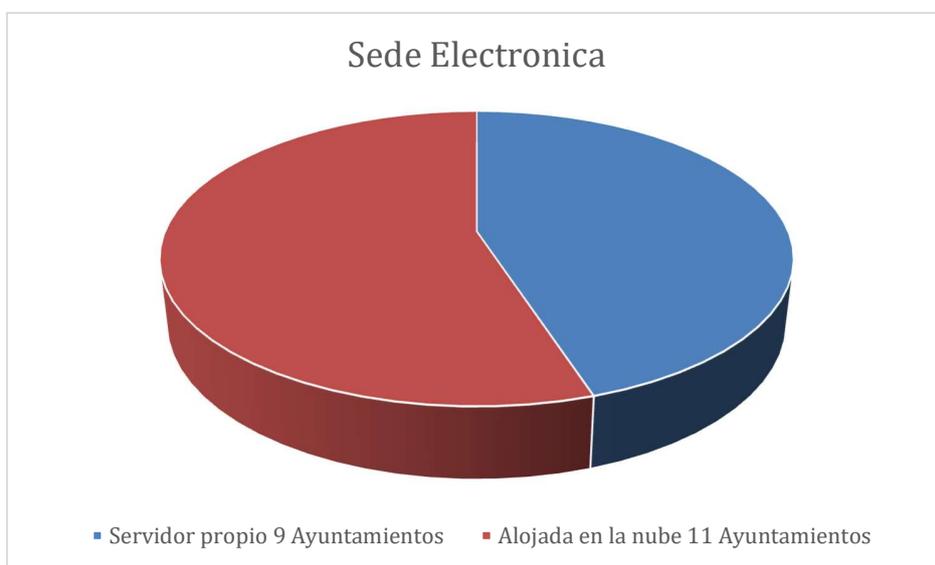
### 2.5.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

En este apartado las condiciones que se dan son las adecuadas por lo que no se considera necesario realizar ninguna recomendación.

## 2.6 Componente de Infraestructura TICs de front office

En esta componente analizamos los servicios de administración electrónica que ofrecen a sus ciudadanos y que, en definitiva, permite la interacción, gestión administrativa entre el Ayuntamiento y los ciudadanos. La mayoría de las cuestiones planteadas se identificarían como catalogo de servicios digitales que el Ayuntamiento ofrece a los ciudadanos o empresas.

### 2.6.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos



#### INFRAESTRUCTURA TICS DE FRONT OFFICE

- **El Ayuntamiento ¿Cuenta con Sede Electrónica en donde comunica, por ejemplo, las actas y acuerdos de los órganos de gobierno, oferta de empleo público...?**
  - o Si, alojada en un servidor propio, 45%, 9 Ayuntamientos, correspondientes, a los 3 del segmento 1, 3 del segmento 2, 1 del segmento 4 y 2 del segmento 5
  - o Si, alojadas en la nube, 55%, 11 Ayuntamientos, 4 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 3 del segmento 5
  - o No, ningún Ayuntamiento

- **El Ayuntamiento ¿Cuenta con pagina web propio?**
  - o Si, alojada en un servidor propio, 55%, 11 Ayuntamientos, correspondientes, los 3 del segmento 1, 3 del segmento 2, 2 del segmento 3, 1 del segmento 4 y 2 del segmento 5
  - o Si, alojadas en la nube, 55%, 9 Ayuntamientos, 2 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 3 del segmento 5
  - o No, ningún Ayuntamiento
  
- **El Ayuntamiento ¿Cuenta con ..?**
  - o Registro Electrónico, SI los 20 Ayuntamientos
  - o Carpeta Ciudadana, SI los 20 Ayuntamientos
  - o Notificación Electrónica, SI los 20 Ayuntamientos
  - o Firma Electrónica, SI los 20 Ayuntamientos
  
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la información y atención ciudadana?**
  - o Instancia General, SI los 20 Ayuntamientos
  - o Sugerencia y Reclamaciones, SI los 20 Ayuntamientos
  - o Publicación en tablón de anuncios y edictos, SI los 20 Ayuntamientos
  - o Subsanación de escritos presentados, SI los 20 Ayuntamientos
  - o Acceso a información pública, SI los 20 Ayuntamientos
  
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a los Servicios Sociales que ofrece a su ciudadanía?**
  - o Solicitud de Ayudas:
    - SI, 60%, 12 Ayuntamientos, los 3 del segmento 1, 2 del segmento 2, 3 del segmento 3 y 4 del segmento 4.
    - NO, 40%, 8 Ayuntamientos, 1 del segmento 2, 1 del segmento 3, 1 del segmento 4 y los 5 del segmento 5
  - o Atención domiciliaria o teleasistencia:
    - SI, 50%, 10 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 1 del segmento 2, 3 del segmento 3, 1 del segmento 4 y 1 del segmento 5
    - NO, 50%, 10 Ayuntamientos, 1 del segmento 2, 1 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 4 del segmento 5
  - o Otros, solicitud de certificados, 1 Ayuntamiento segmento 1
  - o Otros, tramitación de dependencia, 1 Ayuntamiento segmento 3

- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a Actividad Económica que ofrece a su ciudadanía?**
  - Cese / Inicio de actividad:
    - SI, 90%, 18 Ayuntamientos.
    - NO, 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 1 y 1 del segmento 4
  - Licencia de actividad:
    - SI, 90%, 18 Ayuntamientos.
    - NO, 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 del segmento 3
  - Otros, solicitud de certificados, 1 Ayuntamiento segmento 1
  - Otros, tramitación de dependencia, 1 Ayuntamiento segmento 3
  
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a Actividad Medioambiental que ofrece a su ciudadanía?**
  - Expediente Sancionador:
    - SI, 85%, 17 Ayuntamientos.
    - NO, 15%, 3 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 2 del segmento 4
  - Solicitud de Inspección Técnica:
    - SI, 75%, 15 Ayuntamientos.
    - NO, 25%, 5 Ayuntamientos, 2 del segmento 2, 1 del segmento 3, 2 del segmento 4
  - Solicitud de Información Mediambiental:
    - SI, 85%, 17 Ayuntamientos.
    - NO, 15%, 3 Ayuntamientos.
  
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a Actividad Urbanística que ofrece a su ciudadanía?**
  - Comunicación de obra menor:
    - SI, 90%, 18 Ayuntamientos.
    - NO, 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 del segmento 4
  - Declaración responsables ejecución de obras y valla:
    - SI, 90%, 18 Ayuntamientos.
    - NO, 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 del segmento 4
  - Modificación administrativa de obras:
    - SI, 80%, 16 Ayuntamientos.
    - NO, 20%, 4 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 del segmento 4 y 2 del segmento 5
  - Licencia de obra mayor:
    - SI, 90%, 18 Ayuntamientos.
    - NO, 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 del segmento 4
  - Cédula urbanística
    - SI, 85%, 17 Ayuntamientos.
    - NO, 15%, 3Ayuntamientos.

- Otros, declaración responsable por la ley de telecomunicaciones para la implantación de fibra óptica
  - SI, 1 Ayuntamiento segmento 3
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a Actividad de Gestión de Impuestos, Tasas y Multas que ofrece a su ciudadanía?**
  - Domiciliaciones:
    - SI, 50%, 10 Ayuntamientos. 3 del segmento 1, 3 del segmento 3, 2 del segmento 4 y 2 del segmento 5
    - SI con SUMA, 30%, 6 Ayuntamientos, 3 del segmento 4 y 3 del segmento 5
    - NO, 20%, 4 Ayuntamientos
  - Altas de Tasas, Autoliquidaciones
    - SI, 55%, 11 Ayuntamientos.
    - SI con SUMA, 15%, 3 Ayuntamientos.
    - NO, 30%, 6 Ayuntamientos
  - Consulta de Recibos Pendientes:
    - SI, 35%, 7 Ayuntamientos.
    - SI con SUMA, 15%, 3 Ayuntamientos
    - NO, 50%, 10 Ayuntamientos
  - Datos del contribuyente, consulta administrativa, datos de cargo:
    - SI, 30%, 6 Ayuntamientos.
    - SI con SUMA, 10%, 2 Ayuntamientos
    - NO, 60%, 12 Ayuntamientos
  - Obtención de documentos de pago
    - SI, 30%, 6 Ayuntamientos.
    - SI con SUMA, 5%, 1 Ayuntamiento
    - NO, 65%, 13 Ayuntamientos.
  - Notificaciones
    - SI, 35%, 7 Ayuntamientos.
    - SI con SUMA, 10%, 2 Ayuntamientos
    - NO, 55%, 11 Ayuntamientos.
  - Bienes inmuebles, consulta bienes
    - Ningún Ayuntamiento
  - Bienes inmuebles, solicitudes
    - Ningún Ayuntamiento
  - Vehículos, Alta de autoliquidación de vehículos
    - SI, 1 Ayuntamiento del segmento 1

- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a Actividad de Gestión de servicios culturales, deporte y juventud que ofrece a su ciudadanía?**

- Reserva de uso de instalaciones deportivas
  - SI, 40%, 8 Ayuntamientos. 1 del segmento 1, 1 del segmento 2, 3 del segmento 3, 2 del segmento 4 y 1 del segmento 5
  - NO, 60%, 12 Ayuntamientos. 2 del segmento 1, 2 del segmento 2, 1 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 3 del segmento 5
- Reserva de piscina públicas y de verano
  - SI, 15%, 3 Ayuntamientos, 1 del segmento 1 y 2 del segmento 4
  - NO, 85%, 17 Ayuntamientos
- Reserva/inscripción de actividades deportivas municipales
  - SI, 25%, 5 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 segmento 2, 1 segmento 3 y 2 del segmento 4
  - NO, 75%, 15 Ayuntamientos
- Reserva de instalaciones y recursos culturales
  - SI, 40%, 8 Ayuntamientos, 1 Ayuntamiento segmento 1, 2 Ayuntamiento segmento 2, 2 Ayuntamiento segmento 3, 3 Ayuntamiento segmento 4
  - NO, 60%, 12 Ayuntamientos
- Reserva / inscripción en actividades juventud municipal
  - SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 1 Ayuntamiento del segmento 1, 2 Ayuntamiento segmento 2, 3 Ayuntamientos segmento 3, 3 Ayuntamiento segmento 4.
  - NO, 55%, 11 Ayuntamientos
- Ayudas económicas destinadas a la población joven del municipio
  - SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 2 Ayuntamientos segmento 1, 3 Ayuntamiento del segmento 2, 1 Ayuntamiento del segmento 3, 3 Ayuntamiento del segmento 4
  - NO, 55%, 11 Ayuntamientos

- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a Actividad de Gestión de servicios formativos y de empleo que ofrece a su ciudadanía?**

- Solicitud de carné biblioteca municipal
  - SI, 20%, 4 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 1 del segmento 2, 1 del segmento 3
  - NO, 80%, 16 Ayuntamientos
- Solicitud de subvenciones / ayudas
  - SI, 60%, 12 Ayuntamientos 2 del segmento 1, 3 del segmento 2, 2 del segmento 3, 2 del segmento 4, 3 del segmento 5.
  - NO, 40%, 8 Ayuntamientos

- Utilización de centros en horarios extraescolar
  - SI, 40%, 8 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 1 segmento 2, 1 del segmento 3, 2 del segmento 4 y 2 del segmento 5.
  - NO, 60%, 12 Ayuntamientos
- Solicitud de admisión en escuelas infantiles municipales
  - SI, 50%, 10 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 1 del segmento 2, 2 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 1 del segmento 5
  - NO, 50%, 10 Ayuntamientos
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a promover la participación de su ciudadanía?**
  - Consulta ciudadana
    - SI, 70%, 14 Ayuntamientos, 2 Ayuntamientos del segmento 1, 3 Ayuntamientos del segmento 2, 4 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 2 del segmento 5
    - NO, 30%, 6 Ayuntamientos
  - Presupuestos participativos
    - SI, 40%, 8 Ayuntamientos, 2 Ayuntamientos segmento 1, 3 Ayuntamientos segmento 2, 2 Ayuntamientos segmento 3 y 1 Ayuntamiento segmento 5
    - NO, 60%, 12 Ayuntamientos
  - Portal Open Data
    - SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 3 Ayuntamiento del segmento 1, 3 Ayuntamientos del segmento 2, 1 ayuntamiento del segmento 3, 1 Ayuntamiento del segmento 4 y 1 Ayuntamiento del segmento 5.
    - NO, 55%, 11 Ayuntamientos
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad comercial, empresa y consumo?**
  - Denuncia infracción en materia de seguridad alimentaria
    - SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 3 Ayuntamientos del segmento 1, 1 del segmento 2, 4 del segmento 3, 1 del segmento 5
    - NO, 55%, 11 Ayuntamientos
  - Denuncia OMIC
    - SI, 35%, 7 Ayuntamientos, 3 Ayuntamientos del segmento 1, 1 Ayuntamiento del segmento 2, 3 del segmento 3
    - NO, 65%, 13 Ayuntamientos
  - Solicitud participación en adjudicación de vacantes plaza de abastos municipal
    - SI, 35%, 7 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 2 del segmento 2, 2 Ayuntamiento segmento 4
    - NO 65%, 13 Ayuntamientos
  - Solicitud de autorización de venta ambulante en vía pública
    - SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 3 Ayuntamiento del segmento 1, 3 Ayuntamientos del segmento 3, 3 Ayuntamiento del segmento 4
    - NO, 55%, 11 Ayuntamientos

- Trámites administrativos relativos a la venta ambulante vía pública
  - SI, 30%, 6 Ayuntamientos, 2 Ayuntamientos segmento 1, 4 Ayuntamiento del segmento 4
  - NO, 70%, 14 Ayuntamientos
- Tramites administrativos en plaza de abastos municipal
  - SI, 20%, 4 Ayuntamientos, 2 Ayuntamientos segmento 2,1 Ayuntamiento del segmento 3, 1 Ayuntamiento segmento 4
  - NO, 80%, 16 Ayuntamientos
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la seguridad y gestión de situaciones de emergencias?**
  - Petición de informe accidente de tráfico
    - SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 1 del segmento 2, 3 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 2 del segmento 5
    - NO, 55%, 11 Ayuntamientos
  - Permisos de ocupación vía pública
    - SI, 55%, 11 Ayuntamientos, 1 segmento 1, 2 segmento 2, 3 del segmento 3, 2 del segmento 4 y 3 segmento 5
    - NO, 45%, 9 Ayuntamientos
  - Solicitud de informe actuación policial
    - SI, 50%, 10 Ayuntamientos, 2 del segmento 2, 3 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 2 del segmento 5.
    - NO, 50%. 10 Ayuntamientos
  - Solicitud de alta en el voluntariado de protección civil
    - SI, 15%, 3 Ayuntamiento, 2 del segmento 1y 1 del segmento 5
    - NO, 85%, 17 Ayuntamientos
  - Solicitud de cese voluntario de protección civil
    - SI, 15%, 3 Ayuntamiento, 2 del segmento 1y 1 del segmento 5
    - NO, 85%, 17 Ayuntamientos
- **De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuales están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a las gestiones relacionadas con Hacienda, contratación y patrimonio?**
  - Reclamación económico-administrativa
    - SI, 80%, 16 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 1 del segmento 2, 3 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 5 del segmento 5
    - NO, 20%, 4 Ayuntamientos
  - Responsabilidad Patrimonial pública
    - SI, 60%, 12 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 3 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 4 del segmento 5
    - NO, 40%, 8 Ayuntamientos
  - Autorizaciones / Licencias de ocupación
    - SI, 65%, 13 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 3 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 5 del segmento 5
    - NO, 35%, 7 Ayuntamientos

## 2.6.2 Análisis de los datos obtenidos

En esta componente si debemos de utilizar como primera referencia para hacer el análisis La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Estas leyes suponen un fuerte impulso a la digitalización de las Administraciones públicas españolas incluidas las locales objeto de este estudio y establecen varias obligaciones en torno a la Administración electrónica que propician una mayor eficacia, innovación y modernización.

Vamos a analizar el cumplimiento de las leyes por parte de los Ayuntamientos objeto de la muestra, pero primero debemos describir cuales son estas nuevas obligaciones introducidas por las leyes indicadas anteriormente:

- Disponer de las herramientas y recursos necesarios para garantizar la relación electrónica con los obligados por la ley y con las personas físicas que así lo prefieran antes del 2 de octubre de 2016.
- Tramitar electrónicamente los expedientes
- Archivar electrónicamente
- Garantizar el Derecho a la información y la transparencia
- Garantizar un funcionamiento electrónico interno
- Trabajar de forma coordinada e interoperable con otras Administraciones

En estas leyes, La Ley 39/2015 , también dispone y regula una serie de principios que es importante recordar:

- 1-Derecho y obligación de relacionarse electrónicamente con las Administraciones Públicas.
- 2-Derechos del ciudadano como interesado
- 3-Identificación y firma de los interesados en el procedimiento
- 4-Derecho de asistencia de los interesados
- 5-Derechos de información
- 6-Registros electrónicos
- 7-Archivos de documentos
- 8-Tramitación electrónica de los procedimientos

¿Qué tramites son los que tenemos que tener digitalizados y consideramos imprescindibles para el desarrollo de las leyes mencionadas anteriormente y por tanto deben tener las administraciones de la muestra?

- Carpeta Ciudadana
- Sistema de identificación o firma electrónica
- Registro Electrónico.
- Notificación Electrónica.
- Instancia General.
- Sugerencia y Reclamaciones.
- Publicación en tablón de anuncios y edictos.

- Subsanación de escritos presentados.
- Acceso a información pública.

El 100%\_de los 20 Ayuntamientos de la muestra tienen implementados los tramites electrónicos mencionados anteriormente, por tanto la situación en esta componente es óptima, además cuentan todos con los siguientes recursos:

- Página web municipal
- Sede electrónica

Si realizamos un análisis por departamentos o servicios municipales el resultado cambia y tenemos el siguiente resultado:

- Tramites electrónicos en área de Servicios Sociales:
  - o La implantación de estos tramites se dan en un 60% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Económica
  - o La implantación de estos trámites se da en un 90% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área de Medioambiente
  - o La implantación de estos trámites se da en un 85% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Urbanismo
  - o La implantación de estos trámites se da en un 90% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área de Hacienda, impuestos
  - o La implantación de estos trámites se da en un 50% de los Ayuntamientos de la muestra. Tenemos que destacar que estas cifras se pueden ver corregidas por la influencia de SUMA en la gestión de los impuestos municipales de todos los 141 Ayuntamientos de la Provincia
- Tramites electrónicos en área Servicios Culturales, Deportes y Juventud
  - o La implantación de estos trámites se da en un 40 % de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área de Servicios de Formación y Empleo
  - o La implantación de estos trámites se da en un 50 % de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos de Participación Ciudadana
  - o La implantación de estos trámites se da en un 70% de los Ayuntamientos de la muestra
- Portal de datos abiertos, Open Data
  - o La implantación se da en un 40% de los Ayuntamientos de la muestra

- Tramites electrónicos en área Consumo
  - o La implantación de estos trámites se da en un 40% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Comercio, Venta Ambulante y Mercados de Abastos
  - o La implantación de estos trámites se da en un 30% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Emergencias y Seguridad
  - o La implantación de estos trámites se da en un 50 % de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Hacienda, Contratación y Patrimonio
  - o La implantación de estos trámites se da en un 80 % de los Ayuntamientos de la muestra

### 2.6.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Para este apartado tenemos que tener en cuenta lo mencionado en el apartado anterior del alto grado de cumplimiento por tanto como plan de acción y dado que la Diputación puede actuar sobre los municipios de menos de 30.000 habitantes se recomienda estas dos líneas fundamentalmente:

- Cultura ciudadana para extender el uso de los tramites que ya están implantado, más adelante veremos que este eje de actuación se debe ejecutar
- Seguir con la implantación de tramites electrónicos como son:
  - o Actividad Comercial, Empresa y Consumo
  - o Reserva y tramites de usos culturales y deportivos
  - o Reserva y tramites de actividades de juventud
  - o Utilización de centros para actividades extraescolares
  - o Implantación de presupuestos participativos
  - o Portal de Open Data
- Hacienda, impuestos y sanciones, se propone a través de SUMA crear una plataforma Provincial para la gestión del ciudadano de estos trámites para que se puedan implantar en todos los Ayuntamientos de la Provincia
- Cultura, se propone que la Diputación lidere un proyecto de digitalización de libros, revistas.... Etc y que esta plataforma se pueda instanciar y personalizar a los Ayuntamientos para ofrecer este servicio a sus ciudadanos.

## 2.7 Componente Smart City

Hemos visto interesante incluir esta componente de Smart City que, consideramos, están ya en fase madura de implantación, además de servir de vehículo para promover la transformación digital de las Administraciones Locales de la Provincia de Alicante.

Para ello medimos indicadores como es el tener o no un Plan Director, Plataforma y que componentes tienen implantadas. Por último una serie de preguntas que consideramos esenciales para situar cada Ayuntamiento en el lugar adecuado dentro de esta componente

### 2.7.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos



#### **SMART CITY**

- **Su ayuntamiento, ¿ Cuenta con un Plan Director Smart City?**
  - o SI, 35%, 7 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 3 del segmento 2 y 1 del segmento 4
  - o NO, 65%, 13 Ayuntamientos
  
- **Su ayuntamiento, ¿ Cuenta con una Plataforma Smart City?**
  - o SI, 25%, 5 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 1 del segmento 2 y del segmento 3
  - o NO, 75%, 15 Ayuntamientos

- **No disponemos de ninguna componente**
  - o 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 4 y otro del segmento 5
  
- **Su ayuntamiento, ¿ Ha implementado alguna de las componentes que le indico a continuación?**
  - o Eficiencia Energética, SI, 85%, 17 Ayuntamientos.
  - o WIFI en vía pública, SI, 30%, 6 Ayuntamientos 1 segmento 1, 2 segmento 2, 2 segmento 3, 1 segmento 4.
  - o Movilidad sostenible, instalación de postes de recarga vehículos eléctricos, 35%, 7Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 2 del segmento 2 y 2 segmento 3.
  - o Programa de gestión de flota municipal para su gestión medioambiental, 15%, 3 Ayuntamientos, 1 del segmento 1, 1 del segmento 3 y 1 del segmento 4.
  - o Sensorización medioambiental, 30%, 6 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 1 segmento 2, 1 segmento 4 y 1 segmento 5.
  - o Riego Inteligente, 15%, 3 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 1 segmento 2.
  - o Gestión inteligente de recogida de residuos urbanos, contenedores, 20%, 4 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 2 segmento 3.
  - o Consulta Ciudadana, 40%, 8 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 3 segmento 3, 1 segmento 2 y 1 segmento 5.
  - o Geoportal Público (GIS), 25%, 5 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 2 segmento 2 y 1 segmento 3.
  - o Aplicación móvil para la gestión de incidencias en vía pública, 30%, 6 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 1 segmento 3 y 2 segmento 4.
  - o Parking inteligente, sensorización de parking privado y público, 15%, 3 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 1 segmento 2.
  - o Pasos de cebrá inteligentes, 10%, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 1 y 1 segmento 2.
  - o Alguna medida a raíz del COVID 19, 30%, 6 Ayuntamientos,3 segmento 1, 1 segmento 2 y 2 segmento 3.
  - o Control de aforos en espacios públicos, 3 segmento 1, 2 segmento 2,
  - o Utilización de Inteligencia Artificial para la obtención de datos y propuesta de acciones, 10%, 2 Ayuntamientos del 2 segmento 1.
  - o Otras acciones, Control de agua en carreteras para evitar inundaciones, 1 Ayuntamiento del segmento 1.
  - o Otras acciones, Cartografía 3D con radares LIAD, 1 Ayuntamiento del segmento 1.
  
- **Actualmente, en su Ayuntamiento, ¿Esta constituida la Comisión Municipal Smart City ¿**
  - o SI, 20%, 4 Ayuntamientos, 3 del segmento 1 y 1 segmento 3
  - o NO, 80%, 16 Ayuntamientos.
  
- **Actualmente, su Ayuntamiento, ¿cuenta con alguna subvención o ayuda económica destinada al desarrollo de Smart City?**
  - o SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 2 segmento 2, 2 segmento 3, 1 segmento 4 y 1 segmento 5
  - o NO, 55 %, 11 Ayuntamientos.

- **Su Ayuntamiento, ¿Pertenece a la RECI, Red Estatal de Ciudades Inteligentes?**
  - o SI, 25%, 5 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 2 segmento 2 y del segmento 3.
  - o NO, 75 %, 15 Ayuntamientos
  
- **Desde su punto de vista y su experiencia, ¿Considera necesario el acompañamiento de organizaciones/entidades especializadas en la solicitud y desarrollo de este tipo específico de subvenciones/ayudas?**
  - o SI, 80%, 16 Ayuntamientos, de todos los segmentos
  - o NO, 20 %, 4 Ayuntamientos
  
- **Desde su punto de vista, ¿Las ciudades inteligentes son ...?**
  - o Una moda pasajera, 5%, 1 Ayuntamiento.
  - o Una realidad por la que hay que trabajar en el ámbito municipal, 95 %, 19 Ayuntamientos de todos los segmentos.

## 2.7.2 Análisis de los datos obtenidos

Los datos arrojan un desigual desarrollo de los modelos de Smart City en la Provincia, lo que, si esta claro es que una mayoría, 95% de la muestra considera necesario avanzar y promover la Smart City en su municipio

También debemos tener en cuenta que únicamente un 65% de Ayuntamientos no tienen plan director Smart City y un 25% no tienen plataforma, estos dos elementos, el que y cuando hacer las cosas y el como hacerlas, es importante en esta componente de transformación digital y formara parte del plan de acción propuesto. Por último, hay que destacar que 2 Ayuntamientos de la muestra NO tienen ninguna componente Smart City implantada.

El hecho de que un 75% de los Ayuntamientos de la muestra no tengan plataforma Smart City significa que no tienen una visión única de lo que esta sucediendo en su ciudad, no pueden definir KPIs con que medir los indicadores que les ofrecen las verticales y por tanto no pueden tomar decisiones para una mejor gobernanza del Municipio. Si tienen implantadas verticales simplemente se limitan a cumplir su función pero no le permite aplicar inteligencia, comparar datos y hacer una gestión eficiente,

También es importante la pertenencia a RECI para poder estar en foros especializados, acudir a convocatorias de ayudas..., y tener un punto de encuentro en esta temática para las administraciones locales, únicamente pertenecen un 25% de ayuntamientos.

Tampoco tenemos en la mayoría de Los ayuntamientos se ha creado la comisión municipal Smart City. Consideramos que es un instrumento fundamental interno

para dinamizar la transformación digital.

Se de un órgano presidido por el alcalde por lo que las decisiones que se toman son transversales a cualquier área y de obligado cumplimiento. Este suele ser el problema fundamental para poder avanzar en la transformación digital de los Ayuntamientos, el concepto de SILOS independientes.

Sobre las componentes la que más éxito tiene es la de Eficiencia Energética, 85%, el resto de las verticales están por debajo del 40% de implantación y llama la atención que esto ocurra en algunas que son de fácil puesta en marcha y de alto impacto para los ciudadanos como son:

- Riego Inteligente, 15%
- Sensorización medioambiental, 30%
- Aplicación móvil para la gestión de incidencias en vía pública, 30%
- Parking inteligente, sensorización de parking privado y público, 15%
- Movilidad sostenible, instalación de postes de recarga vehículos eléctricos, 35%
- Por último valoramos muy positivamente la implantación de medidas Smart dentro del contexto de la pandemia, un 35% de la muestra lo ha hecho, lo que demuestra la rapidez de adaptación de nuevas componentes en los modelos Smart City

### 2.7.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Para este apartado debemos tener en cuenta que un 80% de los Ayuntamientos si quieren dar el paso para convertirse en Ciudad Inteligente, desde luego existen motivos de peso para realizar esta transformación:

- Los objetivos de las ayudas europeas son para desarrollar modelos Smart City, favoreciendo la colaboración Geográfica y, por tanto, los modelos Smart Region o Smart Province
- Es un eje en el que se puede sustentar un cambio organizacional del Ayuntamiento hacia un modelo más eficiente, abierta, transparente y digital.
- Obliga al reciclaje digital de los trabajadores municipales
- Supone dar visibilidad a los Ayuntamientos por implantar medidas innovadoras

Nuestra propuesta pasaría por los siguientes ejes:

- Continuar avanzando en la estrategia Smart Province
- Implantar y liderar una plataforma digital Smart Province en la que se pueda instanciar a cada Ayuntamiento
- Realizar un Plan Director Smart Province
- Crear una comisión Smart Province y fomentar crear las comisiones municipales Smart City
- Aplicar los modelos de innovación abierta para fomentar ideas que se puedan implantar en una Smart Province

## 2.8 Componente Destino Turístico Inteligente (DTI)

Un destino Inteligente es un destino innovador que usa los recursos digitales para garantizar un desarrollo sostenible del territorio, accesibilidad, sostenibilidad, integración... son acciones que se facilitan con los DTIs, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos y la experiencia de los visitantes, siendo un destino que crea fidelidad.

Son compatibles al 100% con los modelos tradicionales de Turismo, lo que hacen es darles un valor añadido fundamental y diferencial que , cada día más, es valorado por los turistas, viajeros o visitantes que, también, son cada día más digitales.

Vamos a valorar si tienen plan director, plataforma, verticales.... que nos pueda situar el nivel en el que se encuentran los municipios de la muestra en esta componente.

### 2.8.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos

#### DESTINO TURISTICO INTELIGENTE

- **Su ayuntamiento, ¿ Cuenta con un Plan Director de Destino Turístico Inteligente?**
  - o SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 3 del segmento 2 y 1 del segmento 4 y 1 del segmento 5
  - o NO, 55%, 11 Ayuntamientos
- **Su ayuntamiento, ¿ Cuenta con una Plataforma Smart Tourism o Turístico Inteligente?**
  - o SI, 40%, 8 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 2 del segmento 2, 1 del segmento 3, 1 del segmento 4 y 1 del segmento 5
  - o NO, 60%, 12 Ayuntamientos
- **Actualmente su Ayuntamiento tiene implantada alguna de las verticales de los componentes DTI que le indico a continuación:**
  - o Wifi Playas o espacios de interés Turístico, 35%, 7 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 3 segmento 2 y 2 del segmento 3.
  - o Conteo de aforos de playas o espacios públicos, 20%, 4 Ayuntamientos, 3 segmento 1 y 1 segmento 2.
  - o Recorridos guiados o realidad aumentada, 35%, 7 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 2 segmento 2, 1 segmento 3 y 1 segmento 4.
  - o Información web de indicadores de interés Turístico, 20%, 5 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 1 segmento 2 y 1 segmento 3
  - o Conteo de accesos a parajes singulares protegido con limitación de acceso, 1 Ayuntamiento del segmento 2

- Sensorización de Parking en Playas o espacios de interés, 2 Ayuntamientos del segmento 1
  - Utilización de IA para obtención de indicadores turísticos de interés, origen de turistas, tiempo de estancia, recorridos o flujos turísticos dentro de la Ciudad ..., 30%, 6 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 2 segmento 2 y 1 segmento 3
  - No disponemos de ningún componente, 55%, 11 Ayuntamientos, 2 segmento 3, 4 segmento 4 y 5 segmento 5
- **Cuenta su Ayuntamiento con un plan de comunicación sobre las iniciativas que han puesto en marcha sobre Destino Turístico Inteligente**
- SI, 40%, 8 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 3 del segmento 2, 1 del segmento 3 y 1 del segmento 4
  - NO, 60%, 12 Ayuntamientos ( de los que 11 no tienen ninguna componente DTI)
- **Actualmente su Ayuntamiento cuenta con alguna subvención / ayuda económica para el desarrollo de estas iniciativas DTI**
- SI, 30%, 6 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 2 del segmento 2 y 1 del segmento 4
  - NO, 70%
- **Las actuaciones implementadas en el desarrollo de su municipio como DTI ¿ Se han realizado a través de licitación?**
- SI, 20%, 4 Ayuntamientos, 2 del segmento 1 y 2 del segmento 2
- **Su Ayuntamiento tiene previsto sacar a licitación alguna actuación para el desarrollo de su municipio como DTI**
- SI, 15%, 3 Ayuntamientos, 1 del segmento 1 y 2 del segmento 2
- **Desde su punto de vista y experiencia en el ámbito del estudio, y en actual contexto de crisis sanitaria provocada por la COBID-19, ¿Considera interesante que su Ayuntamiento promoviera iniciativas vinculadas con el desarrollo de su municipio como DTI?**
- SI, 80%, 16 Ayuntamientos de todos los segmentos.
- **Le parece interesante el desarrollo de su municipio como DTI como estrategia para el fomento económico**
- SI, 85%, 17 Ayuntamientos de todos los segmentos
- **Le parece interesante establecer alianzas con otros Ayuntamientos o Diputación de Alicante para promover a su municipio como DTI**
- SI, la totalidad de los 20 Ayuntamientos de la muestra

## 2.8.2 Análisis de los datos obtenidos

En nuestra opinión un alto número de Municipios cuenta con Plan Director DTI, así como con plataforma, 45 y 40 % respectivamente, respecto a las verticales desarrollada, ya de entrada un 55% de los municipios de la muestra no cuentan con ninguna y el resto se debaten entre un 35 y 5 % de implantación, por lo que tenemos recorrido y acciones que realizar.

Lo que si es evidente es que cualquier acción que se realice va a contar con la participación de los municipios, esto se puede apreciar en que un 85% considera que las acciones DTI como dinamizadoras de la economía local, un 80% lo ve interesante para declararse como destino turístico portegido y puede servir de dinamizador y un 100% ve fundamental la colaboración a nivel Provincial para poner en marcha estas iniciativas.

Por ultimo se constata el interés en implantar proyectos del ámbito de los DTI ya que un 30% ya tienen ayudas para este fin y un 15% prevén licitar con este objeto.

## 2.8.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

En una situación normal el 30% del PIB provincial depende del Turismo, múltiples sectores, empleos, pueblos y comarcas tienen una dependencia vital del turismo, esto no es nada nuevo, Por tanto, toda acción que dinamice, nos diferencie de otros destinos y nos de un plus a nuestra provincia se debe tener en cuenta.

Y es aquí donde las acciones para dinamizar los DTIs pueden tener un impacto importante por ello se propone los siguientes ejes de actuación:

- Concurso de ideas innovadoras para que “tu municipio” o la provincia sea un DTI
- Implantar Costa Blanca destino Inteligente
- Realizar un Plan Director DTI Provincial, con participación de los actores fundamentales para que se impliquen y lo hagan suyo
- A partir de esta acción preparar un documento de solicitud de ayudas europeas para conseguir recursos
- Crear una oficina Técnica para la gestión / Dinamización / seguimiento de las acciones en el ámbito DTI
- Dinamizar y premiar a los que implanten verticales DTI mediante “sellos de excelencia” que se emita desde el Patronato Costa Blanca

## 2.9 Plan de Actuación Municipal

Los Planes de Actuación Municipal son donde se planifican las estrategias, inversión y gasto, así como las áreas de actuación a seguir incluyendo también acciones en estos planes que favorecen la transformación digital de las Administraciones Locales. Las preguntas que vamos a analizar a continuación indagan sobre este proceso.

### 2.9.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos

#### **PAM ( PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL)**

- **Su ayuntamiento, ¿ Cuenta con algunos de los planes municipales que le indico ?**
  - Plan de transformación Digital:
    - SI, 40%, 8 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 1 del segmento 2 y 3 del segmento 3.
  - Plan de Modernización de los servicios de administración pública:
    - SI, 45%, 9 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 1 del segmento 2, 5 del segmento 3 y 1 del segmento 5.
  - Plan de desarrollo Smart City
    - SI, 35%, 7 Ayuntamientos, 3 del segmento 1, 3 del segmento 2 y 1 del segmento 4
  - Plan de sostenibilidad Medio Ambiental
    - SI, 30%, 6 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 2 segmento 2 y 2 del segmento 3
  - Plan de infraestructuras TICs
    - SI, 30%, 6 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 1 segmento 2 y 3 segmento 3.
  - Otros, Plan de ordenación integral de los recursos humanos y la administración electrónica.
    - SI, 1 Ayuntamiento del segmento 3
  - No cuentan con ningún Plan
    - 7 Ayuntamientos, un 40%, 4 del segmento 4 y 3 del segmento 5

- **Desde su experiencia en el ámbito del estudio, de las siguientes afirmaciones que le presento, indíquenos con cuales esta de acuerdo**
  - o El presupuesto del Ayuntamiento es suficiente para poder alcanzar la transformación digital, 50%, 10 Ayuntamientos, 3 segmento 1, 2 del segmento 2, 3 del segmento 3 y 2 del segmento 5.
  - o Hay dificultades para mantener las licencias de los distintos programas/aplicaciones, 2 Ayuntamientos de los segmentos 3, y 5.
  - o Sería necesario aumentar el presupuesto que el Ayuntamiento destina a la transformación digital, 85%, 17 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 4 del segmento 2, 3 del segmento 3, 4 del segmento 4 y 4 del segmento 5

## 2.9.2 Análisis de los datos obtenidos

En nuestra opinión el porcentaje de Ayuntamientos con PAM que afectan directamente a la transformación digital de su organización es bajo y debería tener uno cada Ayuntamiento, vemos imprescindible por pequeño que sea el Municipio disponer de una hoja de ruta adaptada a la realidad, coyuntura y situación del municipio y cuyos objetivos sean realistas en función de lo indicado.

Los porcentajes están todos por debajo del 40%, y al menos un PAM de transformación digital, Modernización, Smart City y Medioambiente debería haber por Ayuntamiento.

Destacar que los Ayuntamientos del segmento1 destacan por tener planes en cada uno de los ejes fundamentales y que 7 Ayuntamientos no tienen ningún plan de actuación municipal.

## 2.9.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

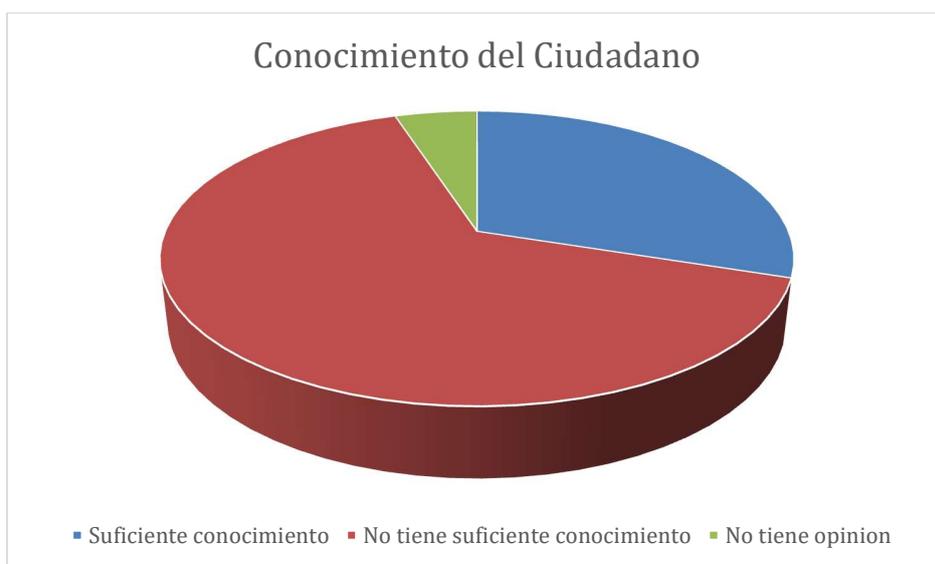
La propuesta de plan de acción debe pasar por ayudar a los Ayuntamientos a realizar estos planes, para ello se propone las siguientes acciones:

- Priorizar por este orden transformación digital, Modernización, Smart City y Medioambiente.
- Promover un concurso desde la Diputación con el fin de licitar la elaboración de estos planes en aquellos Ayuntamientos de menos de 30.000 habitantes.

## 2.10 Percepción Ciudadanía sobre la digitalización del su Ayuntamiento

Hasta ahora hemos planteado cuestiones relativas a la digitalización de los Ayuntamientos mediante un enfoque técnico de componentes necesarias y situación de las mismas, sin embargo, en las siguientes dos y ultimas preguntas vamos a indagar sobre la percepción de la ciudadanía de su municipio desde el punto de vista de los entrevistados.

### 2.10.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos



- **En su opinión. ¿Considera que la ciudadanía valora positivamente y percibe la utilidad que conlleva la digitalización de su Municipio?**
  - SI, 60%, 12 Ayuntamientos, 2 segmento 1, 2 segmento 2, 3 segmento 3 2 segmento 4 y 3 del segmento 5.
  - NO, 35%, 7 Ayuntamientos, 2 del segmento 3, 3 del segmento 4 y 2 del segmento 5.
  - NO TENGO OPINION, 1 Ayuntamiento del segmento 1.

- **En su opinión. ¿Considera que la ciudadanía tiene suficientes conocimientos digitales para aprovechar el potencial de la digitalización en su Municipio?**
  - o SI, 30%, 5 Ayuntamientos, 2 del segmento 1, 1 del segmento 2, 1 del segmento 3 y 1 del segmento 5
  - o NO, 65%, 13 Ayuntamientos, 2 del segmento 2, 3 del segmento 3, 5 del segmento 4 y 3 del segmento 5
  - o NO TENGO OPINION, 2 Ayuntamientos, 1 del segmento 1 y 1 del segmento 5.

## 2.9.2 Análisis de los datos obtenidos

Los datos en la componente de percepción ciudadana son buenos en cuanto a imagen y utilidad que los ciudadanos perciben, pero a su vez se detecta que no existe un conocimiento sobre los servicios que el Ayuntamiento tiene digitalizados, es más, en estos tiempos de pandemia se debe hacer un esfuerzo en comunicar a los ciudadanos los tramites que pueden hacer sin desplazarse y de forma on line.

## 2.9.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

- El plan de acción pasa por un plan de comunicación y acción adaptados a cada municipio para que “culturice” a sus ciudadanos en el uso de estas aplicaciones de una manera sencilla y ágil.
- También pasa por realizar un análisis de los tramites ya implantados con el fin de ver si la dificultad de su uso, de acceso a ellos es una barrera y en función de este análisis realizar una simplificación de estos trámites para que sea más sencilla su usabilidad.

### 3 Resumen de Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

A continuación, se resumen los que consideramos como los ejes principales de un plan de acción a partir del estudio realizado. PLAN DOCE/DIGITAL.

- 1- FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN: Se propone firmar un convenio de prácticas de empresa para los estudiantes de último año de carreras STEM entre la Diputación de Alicante y las Universidades para que las realicen en los Municipios de la Provincia de Alicante utilizando
- 2- CONECTIVIDAD: Avanzar en el concepto de transformar la provincia de Alicante como provincia conectada
- 3- INFRAESTRUCTURAS PROVINCIALES: instalación y construcción de un CPD Provincial para poder dar servicio a los Ayuntamientos, debería de estar homologado a TIER IV
- 4- PROVINCIA DIGITAL SEGURA: Usar infraestructura de CPD descrita en el punto anterior para implantar un nodo de seguridad provincial para los municipios de la Provincia
- 5- CATALOGO DE ADMINISTRACION ELECTRONICA, Seguir con la implantación de tramites electrónicos en los municipios para desarrollar esta componente lo máximo posible
- 6- HACIENDA, IMPUESTOS Y SANCIONES, se propone a través de SUMA crear una plataforma Provincial para la gestión del ciudadano de estos trámites para que se puedan implantar en todos los Ayuntamientos de la Provincia
- 7- CULTURA, se propone que la Diputación lidere un proyecto de digitalización de libros, revistas.... Etc. y que esta plataforma se pueda instanciar y personalizar a los Ayuntamientos para ofrecer este servicio a sus ciudadanos.
- 8- SMART PROVINCE, Implantar y liderar una plataforma digital Smart Province en la que se pueda instanciar a cada Ayuntamiento, realizar un Plan Director Smart Province y crear una comisión Smart Province, fomentando las comisiones municipales Smart City
- 9- LABORATORIOS DE IDEAS, living lab, avanzar en el desarrollo de encuentros/convocatorias para detectar proyectos Innovadores en la Provincia dinamizando a las empresas provinciales del sector.
- 10- DTI, Realizar un Plan Director DTI Provincial, con participación de los actores fundamentales para que se impliquen y lo hagan suyo y elaborar un documento que sirva de base para la solicitud de ayudas europeas para conseguir recursos. Crear una oficina Técnica para la gestión / Dinamización / seguimiento de las acciones en el ámbito DTI. Dinamizar y premiar a los que implanten verticales DTI mediante “sellos de excelencia” que se emita desde el Patronato Costa Blanca
- 11- CIUDADANIA, plan de comunicación y acción adaptados a cada municipio para que “culturice” a sus ciudadanos en el uso de estas aplicaciones de una manera sencilla y ágil.
- 12- SIMPLIFICACION, realizar un análisis de los tramites ya implantados con el fin de ver si la dificultad de su uso Y de acceso a ellos es una barrera para su uso.

## Anexos

ANEXO I: Observaciones realizadas por los encuestados

ANEXO II: Cuestionario AS.IS en los municipios de la provincia de Alicante