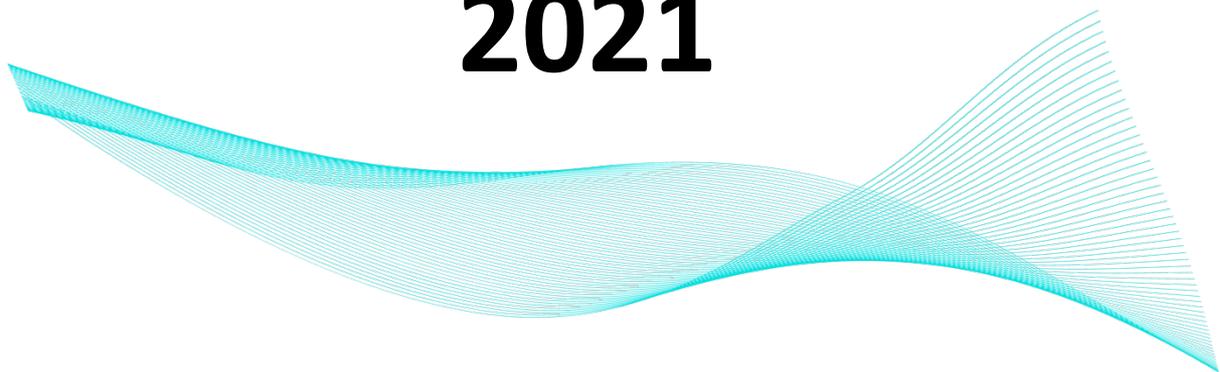




CENID CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE

INFORME TRABAJOS REALIZADOS AÑO 2021

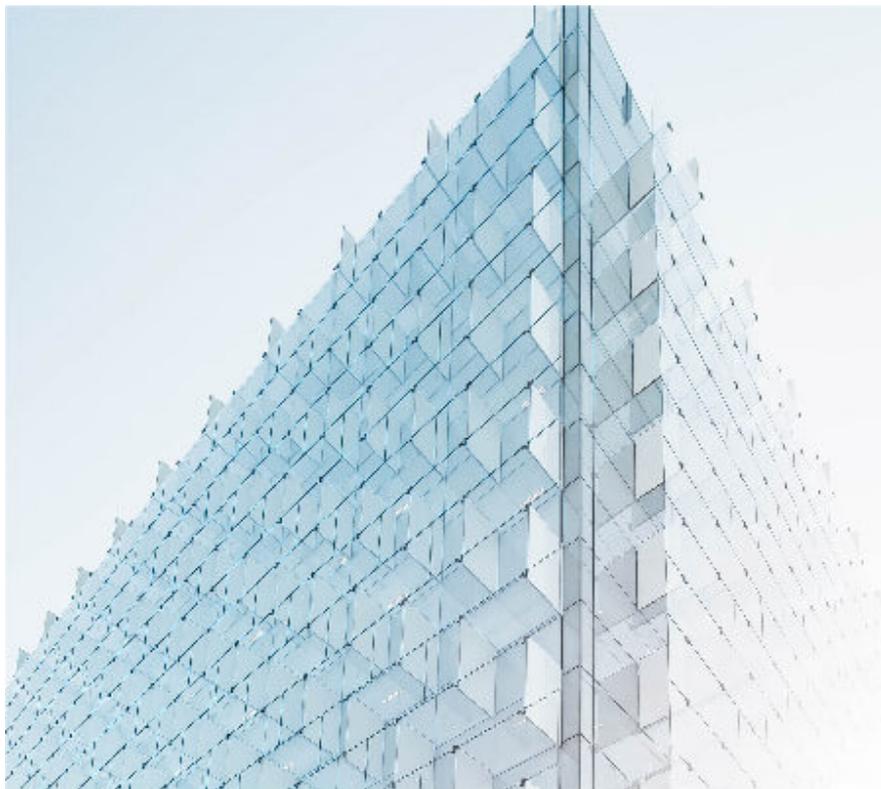


Índice

<i>AS.IS Análisis y observación del estado digital de los municipios de la provincia de Alicante</i> _____	3
<i>OPPA: Observatorio de cumplimiento normativo de la PD en municipios de la provincia de Alicante</i> _____	88
<i>Estrategia de digitalización de la provincia de Alicante (Con Cámara de comercio, INECA, CEV, ...)</i> _____	103
<i>El análisis de las competencias digitales en AAPP</i> _____	209
<i>Marco y ética digital.</i> _____	280
<i>Cuadro de mando agenda 2030</i> _____	411
<i>Estudio de las necesidades tecnológicas para la detección de bulos</i> _____	621
<i>Estudio de la percepción social de la ciudadanía en la provincia en tiempos de COVID</i> _____	731
<i>Digitalización de la montaña alicantina</i> _____	793
<i>Cultura y patrimonio digital</i> _____	799



AS.IS Análisis y observación del estado digital de los municipios de la provincia de Alicante



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

Pablo Caballero Pérez

Ciencias de la Salud

Extracción, BI y Tabulación de datos

INDICE

<i>Fase 1: Informe de la Estrategia para la Transformación Digital de un Ayuntamiento: Evolución del 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</i>	6
<i>Tareas</i>	8
Tarea 1.1. Equipo de Trabajo	9
Tarea 1.2. Definición de indicadores relevantes	9
Tarea 1.3. Actualización y diseño del cuestionario “AS.IS”	11
Tarea 1.4. Administración del cuestionario	11
Tarea 1.5. Universo de estudio	13
Tarea 1.6. Selección de la muestra de municipios oleada 2021	17
Tarea 1.7. Trabajo de campo	18
Tarea 1.8. Informe de análisis de resultados obtenidos por tipología	19
<i>Fase 2 Análisis y propuesta de plan de acción</i>	20
<i>2.2 Componente de Recursos Humanos</i>	21
<i>2.2.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones</i>	25
<i>2.3 Componente Infraestructura de comunicaciones</i>	26
<i>2.4 Componente Infraestructura TICs de backoffice</i>	36
<i>2.5 Componente de Puesto de Trabajo</i>	48
<i>2.6 Componente de front office</i>	53
<i>2.7 Componente Smart City</i>	61
<i>2.8 Componente Destino Turístico Inteligente (DTI)</i>	65
<i>2.9 Componente de Plan de Actuación Municipal</i>	70
<i>2.10 Percepción Ciudadanía sobre la digitalización del su Ayuntamiento</i>	72
1. Cuadro de mando, Baremación	74
2. Cuadro de mando, actualización de indicadores con la información actualizada	75
2. Funcionamiento del Cuadro de mando	75
Plataforma	75
3. Informe de recomendaciones y actualización de la propuesta de Plan de Acción	81
<i>Anexos</i>	83
ANEXO I: Observaciones realizadas por los encuestados	84

Fase 1: Informe de la Estrategia para la Transformación Digital de un Ayuntamiento: Evolución del 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

Este proyecto consiste en la continuación del proyecto del convenio anterior con nuevos ayuntamientos a consensuados con la Diputación Provincial de Alicante.

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 y realizar el cambio cultural hacia una administración digital y cercano donde el ciudadano sea el foco principal de todas 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.

También permitirá crear un observatorio digital del grado de avance de cada una de ellas y por tanto siempre tener al día las acciones en el ámbito digital que habrá que aplicar en cada momento para avanzar hacia la digitalización

Tal y como indicábamos en el informe ASIS 2020, esta iniciativa continua estando alineada con 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.

Misión que se ve afianzada con la definición de los objetivos de las ayudas que desde la Unión Europea se van a potenciar como fondos de resiliencia, tras la pandemia mundial, que ha puesto en evidencia la necesidad de dar un giro al modelo económico y social europeo y donde las administraciones locales son palancas fundamentales de dicho cambio que ser verán afianzados mediante las ayudas NEXT GENERATION que potenciara las acciones de sostenibilidad ambiental junto con las de transformación digital.

El objetivo es tener una visión real y medible de la situación en la que se encuentran la Provincia de Alicante en sus procesos de transformación digital con el fin de que mediante un análisis crítico se proponga un plan de actuación personalizado a las

circunstancias de cada una de las entidades públicas que permita ser una administración ágil, digital y abierta al ciudadano y transparente. Igualmente se tendrá un documento de referencia elaborado con información real y científica que podrá ser utilizado como base de futuros estudios o respaldo de identificación de déficit estructural digital que justifiquen inversiones o peticiones de fondos.

Por último, todos los KPIs obtenidos se volcarán en un cuadro de mando dinámico en la nube que nos permitirá de forma sencilla y ágil identificar la situación de transformación digital de la Provincia y, en particular, de aquellos Ayuntamientos que han sido entrevistados. La definición, composición... de este cuadro de mando será objeto de una segunda fase, Fase 2, Actualización del cuadro de mando de indicadores de transformación digital con la información de los ayuntamientos seleccionados. Informe de recomendaciones y actualización de la propuesta del plan de acción.

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 único¹ ya que hasta ahora no se dispone de un informe de 360 grados que analiza infraestructuras

¹ 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

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>

básicas, para ir recorriendo componentes imprescindibles que, a veces por considerarlas esenciales, son ignoradas y su impacto es fundamental para desarrollar un modelo de Ayuntamiento Digitalizado, consideramos que los resultados de este estudio podrán ser considerados por la Diputación de Alicante para canalizar los esfuerzos económicos y/o técnicos hacia lo que realmente necesitan las AALL de la Provincia de Alicante.

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

ANÁLISIS SECTORIAL DE IMPLANTACION DE LAS TICS EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS
<https://www.ontsi.red.es/es/node/8>

Tarea 1.1. Equipo de Trabajo

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

- Grupo de investigación de Departamento de Sociología I
- Empresa especializada en trabajo de campo
- Grupo de Procesamiento del Lenguaje Natural y Sistemas de información del Departamento de Lenguaje y Sistemas Informáticos
- Investigadores especializados en análisis de datos y elaboración de cuadro de mando dinámico.
- Y, por último, y fundamental, 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. Actualización y diseño del cuestionario “AS.IS”

La actualización y diseño del cuestionario “AS.IS”² contempló las siguientes etapas:

1. Revisión y actualización del cuestionario 2020
2. Revisión y actualización 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.
3. Actualización de la batería de preguntas sin afectar al resultado estadístico del mismo. Todas las preguntas asumieron el formato de preguntas cerradas, esto es, se proporcionaba todas las posibles respuestas vinculadas con las preguntas.

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

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”, teniendo en cuenta que es una

² El cuestionario “AS.IS” aparece en el Anexo 1.

segunda fase y, por tanto, ya era conocida en la Administración Local de Alicante esta iniciativa.

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. Contacto con las y los informantes claves con el objeto de cerrar una fecha en la que administrar el cuestionario.
3. Visita cara a cara para elaboración del cuestionario con los interlocutores identificados.
4. Acumular los resultados de esta nueva oleada, 2021, con los resultados obtenidos en la oleada 2020.

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 el siguiente apartado se muestran los municipios seleccionados para la oleada 2021.

Tarea 1.5. Universo de estudio

El estudio que se presenta para la oleada 2021 se basa en la información aportada por 70 municipios de la provincia de Alicante, por tanto este estudio es un ACUMULADO DE LAS OLEADAS 2020 Y 2021 CON UN TOTAL DE 81 AYUNTAMIENTOS.

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, 2019³). Los datos se extraen en formato CSV y han sido incorporados a una base de datos en MariaBD⁴ 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 ALCOY/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

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 CREVILLEN	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 VILLAJOSYOSA/VILA JOIOSA (LA)	34.673	17.296	17.377
03	140	000000 VILLENA	33.964	17.056	16.908

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

⁴ <https://mariadb.org/>



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

provincia	municipio	unidad	poblacion	hombres	mujeres
03	005	00000 ALBATERA	12.279	6.260	6.019
03	021	00000 BANYERES DE MARIOLA	7.068	3.538	3.530
03	024	00000 BENEJÚZAR	5.402	2.699	2.703
03	041	00000 BENISSA	11.005	5.415	5.590
03	044	00000 BIGASTRO	6.733	3.382	3.351
03	048	00000 CALLOSA D'EN SARRIÀ	7.373	3.762	3.611
03	049	00000 CALLOSA DE SEGURA	19.038	9.714	9.324
03	053	00000 CASTALLA	10.124	5.149	4.975
03	055	00000 CATRAL	8.639	4.307	4.332
03	056	00000 COCENTAINA	11.511	5.868	5.643
03	058	00000 COX	7.297	3.722	3.575
03	064	00000 DOLORES	7.470	3.740	3.730
03	069	00000 FINESTRAT	6.715	3.440	3.275
03	071	00000 GATA DE GORGOS	6.049	3.082	2.967
03	076	00000 GUARDAMAR DEL SEGURA	15.348	7.492	7.856
03	083	00000 JIJONA/XIXONA	6.865	3.342	3.523
03	088	00000 MONFORTE DEL CID	8.165	4.292	3.873
03	089	00000 MONÓVAR/MONÒVER	12.167	6.069	6.098
03	092	00000 MURO DE ALCOY	9.324	4.637	4.687
03	094	00000 NUCIA (LA)	18.603	9.425	9.178
03	095	00000 ONDARA	6.894	3.460	3.434
03	096	00000 ONIL	7.507	3.757	3.750
03	101	00000 PEDREGUER	7.699	3.809	3.890
03	102	00000 PEGO	10.128	5.057	5.071
03	105	00000 PINÓS (EL)/PINOSO	7.966	4.026	3.940
03	111	00000 REDOVÁN	7.869	4.069	3.800
03	113	00000 ROJALES	16.963	8.617	8.346
03	118	00000 SAN FULGENCIO	7.855	3.964	3.891
03	120	00000 SAN MIGUEL DE SALINAS	6.034	3.044	2.990
03	123	00000 SAX	9.845	4.968	4.877
03	128	00000 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 ALGUEÑA	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 POBLET (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	00000 ALCOCER DE PLANES	230	117	113
03	008	00000 ALCOLEJA	173	93	80
03	010	00000 ALFAFARA	410	202	208
03	016	00000 ALMUDAINA	113	57	56
03	017	00000 ALQUERIA D'ASNAR (L')	493	238	255
03	020	00000 BALONES	131	73	58
03	022	00000 BENASAU	151	74	77
03	027	00000 BENIARDÁ	232	106	126
03	032	00000 BENIFALLIM	105	60	45
03	033	00000 BENIFATO	140	73	67
03	029	00000 BENIGEMBLA	490	253	237
03	036	00000 BENILLUP	97	47	50
03	037	00000 BENIMANTELL	483	242	241
03	038	00000 BENIMARFULL	409	207	202
03	039	00000 BENIMASSOT	106	59	47
03	040	00000 BENIMELI	418	187	231
03	045	00000 BOLULLA	420	220	200
03	051	00000 CAMPO DE MIRRA/CAMP DE MIRRA (EL)	415	211	204
03	054	00000 CASTELL DE CASTELLS	449	236	213
03	075	00000 CASTELL DE GUADALEST (EL)	217	111	106
03	057	00000 CONFRIDES	187	106	81
03	067	00000 FACHECA	106	52	54
03	068	00000 FAMORCA	47	24	23
03	072	00000 GAIANES	452	227	225
03	073	00000 GORGA	249	140	109
03	086	00000 MILLENA	237	127	110
03	091	00000 MURLA	470	220	250
03	103	00000 PENÀGUILA	292	152	140
03	060	00000 QUATRETONDETA	122	66	56
03	115	00000 SAGRA	408	198	210
03	130	00000 TOLLOS	57	30	27
03	131	00000 TORMOS	340	163	177
03	134	00000 VALL D'ALCALÀ (LA)	167	92	75
03	135	00000 VALL D'EBO (LA)	216	111	105

Tarea 1.6. Selección de la muestra de municipios oleada 2021

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: (Recordemos que tanto este estudio es un acumulado de las oleadas 2020 y 2021 con un total de 81 ayuntamientos)

- **Segmento 1:** Municipios de población mayor de 50.000 hab. (8 unidades):
Propuesta, 8 Ayuntamientos: Elche, Elda, Orihuela, San Vicente del Raspeig y Torrevieja
- **Segmento 2:** Municipios con población entre 20.001 y 50.000 hab. (18 unidades)
Propuesta, 8 Ayuntamientos: Alfàs del Pi, Aspe, Calpe, Campello, Crevillente, Denia, Novelda y Javea
- **Segmento 3:** Municipios con población entre 5.001 y 20.000 hab. (31 unidades)
Propuesta, 15 Ayuntamientos: Albaterra, Callosa del Segura, Castalla, Pego, La Nucia, Onil, Sax, Teulada, Pinós, Muro de Alcoy, Monovar, Monforte, Rojales, Finestrat, Gata de Gorgos
- **Segmento 4:** Municipios con población entre 501 y 5.000 hab. (50 unidades)
Propuesta, 25 Ayuntamientos: Agres, Alcalalí, Algueña, Benferri, Benijófar, Benilloba, Biar, San Isidro, Formentera del Segura, Granja de Rocamora, Daya Vieja, Cañada, Hondón de los Frailes, Montensinos, Polop, Orxeta, Els Poblets, Planes, Rafal, Relleu, Sella, Tàrbena, Torremanzanas, Tibi y Tàrbena
- **Segmento 5:** Municipios con población entre 1 y 500 hab. (34 unidades)
Propuesta, 17 Ayuntamientos: Alcocer de Planes, Alfafara, Almudaina, Balones, Benasau, Beniarda, Benillup, Benimantell, Benimarfull, Bolulla, Confrides, Facheca, Famorca, Gorga, Murla, Sagra y Vall d'Ebo

○

Tarea 1.7. Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó entre el 1 de mayo y el 31 de julio 2021

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 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.

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

Fase 2 Análisis y propuesta de plan de acción

Como evolución principal de la primera oleada ASIS, 2020, se ha apostado por una presentación más visual de los datos eliminando literatura que harán más comprensible y ágil la interpretación de estos.

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
 - Presentación de los datos obtenidos
 - Análisis de los datos obtenidos
 - Propuesta de plan de acción y recomendaciones

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

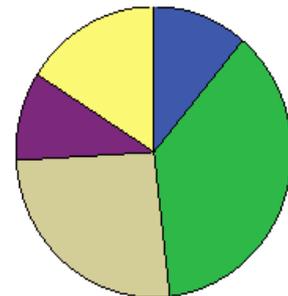
Formación de los responsables de modernización:

Persona entrevistada

P1. Por favor, indíqueme el área de la formación que usted tiene (formación superior o universitaria)

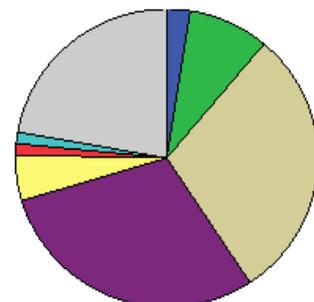
(pregunta *multirespuesta*, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

Cargo	f.	%
Alc/Conj	9	11,1
Aux. Adm.	30	37,0
Inform./Tec Inform.	21	25,9
Tec. Otras Responsabilidades	8	9,9
Tec. Responsable Inf.	13	16,0
Total	81	100,0



Alc/Conj: Cargo público, Alcalde/a, Concejal... Aux. Adm. Auxiliar administrativo, Inform./Tec. Inform.: Informático o técnico informático, Tec. Otras Responsabilidades. Técnico en otras responsabilidades diferentes a informática, Técnico responsable del área de informática sin ser Informático o técnico informático.

Área de formación	f.	%
Educación	2	2,5
Artes y Humanidades	7	8,6
Derecho y Ciencias Sociales	24	29,6
Ciencias e Informática	24	29,6
Arquitectura, Construcción, Formación Técnica e Industrias	4	4,9
Agricultura, Ganadería, Pesca y Veterinaria	1	1,2
Otros servicios	1	1,2
No cuenta con formación universitaria y/o superior	18	22,2
Total	81	100,0



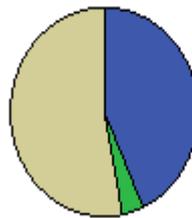
Educación (Magisterio, Educación Infantil, Pedagogía...), Artes y Humanidades (Historia, Lenguas, Imagen y Sonido...) Derecho y Ciencias Sociales (Administración, Psicología, Economía, Periodismo...) Ciencias (Biología, Química, Física, Matemáticas...) e Informática (incluida Ingeniería Informática) Arquitectura, Construcción, Formación Técnica e Industrias (Mecánica, Metal, Electrónica, Diseño, Confección, Alimentación, etc., incluidas Ingenierías de estos campos) Agricultura, Ganadería, Pesca y Veterinaria (incluida Ingeniería Agrónoma o similar) Otros servicios (Turismo, Hostelería, Enseñanza Náutica, Militar...)

Organización del departamento de informática / modernización

Estructura técnica y organizativa del departamento de informática

P3. Por favor, indique el número de personas funcionarias que trabajan en el departamento de informática de su ayuntamiento

Nº funcionarias	f.	%
Entre 1-10	35	43,2
Más de 10	3	3,7
Ninguna	43	53,1
Total	81	100,0



P4. Por favor, indique el número de personas no funcionarias que trabajan en el departamento de informática de su ayuntamiento

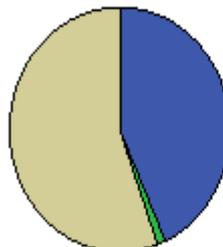
P4. N°

no funcionarias	f.	%
1-10	20	24,7
Más de 10	1	1,2
Ninguna	60	74,1
Total	81	



P5. Por favor, indique el número de personas externas a la plantilla del Ayuntamiento que trabajan para el departamento de informática

externas	f.	%
1-10	35	43,2
Más de 10	1	1,2
Ninguna	45	55,6
Total	81	





P6. Estamos interesados en conocer el perfil de formación del conjunto de las personas que trabajan en el departamento de informática. Por favor, ¿me podría indicar con qué formación cuentan de las que le muestro a continuación? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique; pueden ser idénticas o afines)

perfil de formación	f	%
Ingeniería en informática	32	39,51%
Otras	25	30,86%
Formación profesional en administración de sistemas informáticos o similar	12	14,81%
Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red	9	11,11%
Licenciatura o Grado en Ingeniería Informática	9	11,11%
En general, sin estudios especializados	3	3,70%
Experto Máster (o cualquier formación especializada) en Innovación Digital	2	2,47%
Experto en Usabilidad	1	1,23%
Experto y gestor de riesgos digitales Máster (o cualquier formación especializada) en derecho y	1	1,23%
Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma	0	0,00%
Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web	0	0,00%
Máster (o cualquier formación especializada) en Seguridad Informática	0	0,00%
Ingeniero Máster (o cualquier formación especializada) en Smart Factory	0	0,00%
Experto Máster (o cualquier formación especializada) en Big Data	0	0,00%
Arquitecto experto Máster (o cualquier formación especializada) en Smart Cities	0	0,00%

P7. Desde su experiencia, ¿considera que las personas que trabajan en el departamento de informática precisarían formación en algunos de los ámbitos que le indico? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

precisarían formación en algunos de los ámbitos	f	%
Seguridad Informática	30	37,04%
Redes Locales y protocolo de redes	24	29,83%
Internet y Redes Sociales (SEO)	21	25,93%
Sistemas Informáticos	19	23,46%
Big Data	17	20,99%
Inteligencia Artificial	16	19,75%
Base de Datos,	14	17,28%
No es necesaria formación especializada.	13	16,05%
Metodologías de Gobierno y Gestión de las TI.	12	14,81%
Informática Usuario	5	6,17%

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 29,6% de los entrevistados mientras que un 48,2% tienen otro tipo de carreras y, también es importante destacar que un 22,2% 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, sin embargo, tiene un alto grado de subcontratación de estos expertos mediante procedimiento públicos, de la plantilla del total de Ayuntamientos entrevistados un 24,7% tiene entre 1 y 10 personas externas. Es cierto que utilizar este modelo para incorporar conocimiento de manera rápida y efectiva puede ser una buena solución frente a la lentitud, tramitación, burocracia de incorporar funcionarios al departamento
- En el segmento 3 tenemos un municipio con más de 10 funcionarios.

- Un 53,1 % de los municipios no posee ningún funcionario en el departamento de modernización, todos de menos de 20.000 habitantes, haciendo las funciones el político del área, desde otra área, externalizado las funciones o desde la Diputación de Alicante, eso repercute en que en estos Ayuntamientos la velocidad de transformación digital es mas lenta que en otros con recursos propios. Tenemos que significar en este apartado que la labor de área de modernización de la Diputación de Alicante es fundamental para la digitalización de estos pequeños municipios.
- El resto de los datos son coherentes con las capacidades presupuestaria de los municipios

Perfil formativo del personal adscrito al departamento de modernización:

- La mayoría tiene un perfil técnico en informática, la suma de las distintas opciones de este campo formativo 70.36%

Necesidades formativas o habilidades que deberían adquirir el personal adscrito al departamento de modernización:

- Seguridad Informática es la líder en necesidades formativas, un 37,04% de los Ayuntamientos así nos lo indican
- Aquellas habilidades relativas a la industria 4.0, Inteligencia Artificial y Big Data, están a bastante distancia de las anteriores con 20,99% y un 19,75% de ayuntamientos que demandan formación en estas áreas

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, Seguridad informática y RSS.
- Concienciar de la necesidad del uso de la IA, Big Data... para sus procesos internos
- 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 ultimo 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 ultrarrápida 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



Infraestructura de comunicaciones

P8. Por favor, podría indicar si su Ayuntamiento dispone de **fibra óptica** para el servicio de internet suministrada por un operador

Fibra óptica	f	%
Sí	74	91,4
No	7	8,6
Total	81	100,0



P8.1. Por favor, de los operadores de Fibra Óptica que le indico a continuación, ¿cuál es el de su Ayuntamiento?

Operador Fibra óptica	f	%
Movistar/Telefónica	23	31,08
Orange	1	1,35
Vodafone	10	13,51
Operador Local	34	45,95
Otros	4	5,41
Ns/No	2	2,70
Total	72	100



P9. ¿Su Ayuntamiento, cuenta con enlaces de cobre para Servicio de internet suministrado por un operador?

Enlaces de cobre	f	%
Sí	29	35,8
No	52	64,2
Total	81	100,0



P9.1. Por favor, indique el operador de los enlaces de cobre de su Ayuntamiento

Operador Enlace de cobre	f	%
Movistar/Telefónica	17	58,6
Vodafone	8	27,6
Operador Local	2	6,9
Otros	1	3,5
Ns	1	3,5
Total	29	100





P10. ¿Su Ayuntamiento, cuenta con radio enlace entre sedes (como WIMAX, WIFI...) para servicio de internet suministrada por operador, empresa, propiedad del Ayuntamiento?

Enlaces de cobre	f	%
Sí	29	35,8
No	52	64,2
Total	81	100,0



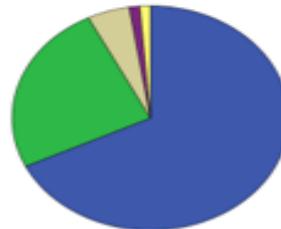
P10.1. Por favor, indique el operador de radio enlace entre sedes, como WIMAX, WIFI...

Operador Enlace de cobre	f	%
Movistar/Telefónica	3	10,3
Vodafone	4	13,8
Operador Local	13	44,8
Otros	8	27,6
Ns	1	3,5
Total	29	100



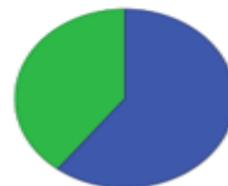
P11. Por favor, podría indicar qué velocidad tiene el circuito de internet del Ayuntamiento

Velocidad Internet	f	%
Menos de 600 Mbps	55	67,9
Entre 600 Mbps y 1 Gb	20	24,7
Entre 1 Gb y 5 Gb	4	4,9
Mas de 5 Gb	1	1,2
Ns	1	1,2
Total	81	100



P12. Desde su punto de vista, la velocidad actual de internet, ¿es el adecuado a las necesidades municipales?

Velocidad adecuada	f	%
Sí	49	60,5
No	32	39,5
Total	81	100,0





P12.1. En su opinión, ¿qué velocidad mínima necesitaría?

En velocidad necesaria	f	%
Menos de 600 Mbps	3	9,4
Entre 600 Mbps y 1 Gb	22	68,8
Entre 1 Gb y 5 Gb	7	21,9
Total	32	100,0



P13. ¿Me podría indicar, si tiene redundancia el circuito de internet del Ayuntamiento?

Redundancia internet	f	%
Sí	29	35,8
No	52	64,2
Total	81	100,0



P13.1. Por favor, indique el operador del circuito de internet

Operador circuito de internet	f	%
Movistar/Telefónica	9	32,1
Vodafone	12	42,9
Operador Local	7	25,0
Otros	1	3,5
Total	29	100



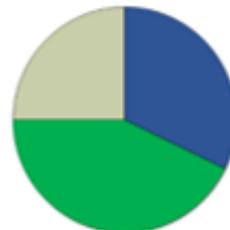
P14. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con infraestructura propia de fibra óptica para unir sedes municipales o con servicios de operador?

infraestructura propia	f	%
Propia	29	36,3
No es necesaria	28	35,0
De un operador	23	28,8
Total	80	100,0



P14.1. Por favor, indique el operador que le suministra el servicio de interconexión entre sedes

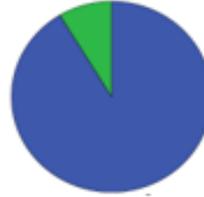
Operador entre sedes	f	%
Movistar/Telefónica	9	32,1
Vodafone	12	42,9
Operador Local	7	25,0
Total	28	100





P15. ¿Su municipio cuenta con 4G?

4G	f	%
Sí	74	91,4
No	7	8,6
Total	81	100,0



P16. ¿Su municipio cuenta con 5G?

5G	f	%
Sí	12	14,8
No	69	85,2
Total	81	100,0



P17. ¿Su municipio cuenta con infraestructura de fibra óptica?

Fibra óptica	f	%
Sí	75	92,6
No	6	7,4
Total	81	100,0



P17.1. Por favor, indique que operador/operadores tienen infraestructura de fibra óptica

Operador con Fibra óptica en el municipio	f	%
Movistar/Telefónica	53	65,4
Operador Local	28	32,1
Orange	25	30,1
Vodafone	9	11,1
Otros	3	3,7

P18. ¿Su municipio cuenta con interconexión directa con otras administraciones públicas?

interconexión directa con otras administraciones públicas	f	%
Sí	56	69,1
No	25	30,9
Total	81	100,0





P18.1. Por favor, indique con qué administraciones públicas tiene interconexión directa



2.3.2 Análisis de los datos obtenidos

Fibra Óptica

- En primer lugar, vamos a analizar si los ayuntamientos tienen o no **acceso de fibra óptica**, infraestructura básica y fundamental, nos encontramos con un 91,4% de los municipios encuestados tienen como infraestructura para acceso a internet la fibra óptica y un 8,6% que no la tienen, lo que se debe a la falta de cobertura de fibra en estos municipios.
- **Operadores que suministran los Accesos de fibra** tenemos el siguiente despliegue, la mayoría de Los ayuntamientos, sobre todo los de tipología 3 hacia abajo, un 45,95% lo hacen con operadores locales y un 31,08% con Telefónica/Movistar, a continuación, Vodafone con un 13,51%, otros con un 5,41% y Orange con un 1,35%. Esto significa que hay una concurrencia importante y, ni mucho menos, tenemos un monopolio en las comunicaciones de internet más bien todo lo contrario.
- **Otras redes de acceso:** Es importante destacar que todavía se da un alto número de accesos de datos, sea intranet o bien internet, en cobre, un 35,8% de los Ayuntamientos afirman tener algún acceso con esta tecnología. Igual ocurre con Radio Enlaces, tenemos un número similar de Ayuntamientos que también usan esta tecnología para la transmisión de datos o accesos de internet, 36,8%.

Velocidad de acceso

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.

Aquí continuamos teniendo un déficit importante de velocidad, un 67,9% de los Ayuntamientos tienen una velocidad menor de 600 Mbps en su enlace corporativo de internet, es achacable a dos motivos, la falta de presupuesto o la falta de cobertura, zonas negras, o ambos factores a la vez.

Únicamente un 30,8 % de las AALL entrevistadas tienen más de 1Gb de acceso, lo que debemos considerar una velocidad óptima para todos los servicios que deben dar en internet.

Como datos interesantes destacamos los siguientes:

- 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
- Un 64,2% de los ayuntamientos NO tienen redundancia de servicio de internet
- 35,8% de los ayuntamientos SI tienen redundancia de servicio de internet
- Un Ayuntamiento del Segmento 1 NO tiene redundancia.
- Ningún Ayuntamientos del Segmento 5 tienen redundancia

Infraestructura de comunicaciones en el municipio (según los encuestados):

- Fibra Óptica, un 92,6 % de los municipios cuentan con fibra óptica en el casco urbano, siendo los operadores con mas presencia Telefónica/Movistar con un 65,4%, Operador local con 32,1%, Orange con 30,1% y Vodafone con 11,1 %
- 4G, un 91,4% de los municipios cuentan con 4G en su caso urbano
- 5G, un 14,8% de los municipios cuentan con esta tecnología móvil mientras que un 85,2% no la tienen
- 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

Interconexión con otras administraciones publicas:

Este apartado es muy importante ya que hablamos de interoperabilidad entre administraciones públicas, un componente importante de la transformación digital, en nuestra opinión debería de ser del 100 por 100, teniendo ya el enlace de internet se puede implementar esta ansiada interoperabilidad, sin embargo, el resultado real es el siguiente:

- Únicamente un 56,8% de las AALL encuestadas tienen funcionando la Red SARA con la administración general del estado, con Diputación de Alicante un 43,2% y con la Generalitat Valenciana un 29,6%

En resumen, 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.

Sin embargo, sí que tenemos que llamar la atención en la baja interoperabilidad que se dan entre las distintas administraciones que, como indicamos, es difícil que se deba a un bloqueo técnico por lo que se recomienda en el avanza hacia la plena interoperabilidad.

2.3.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Tal y como indicábamos en el informe ASIS de la primera oleada, 2020, 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.
- Fomentar, agilizar e implantar las soluciones de interoperabilidad entre las distintas administraciones a nivel local, autonómico y estatal.

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 está extendiendo en todas las empresas por lo que sería un atractivo para que más 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 uno 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

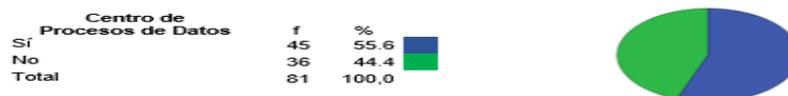
2.4.1 Presentación de los datos obtenidos

Infraestructura TICs de Back office: CPD, Centro de Proceso de Datos

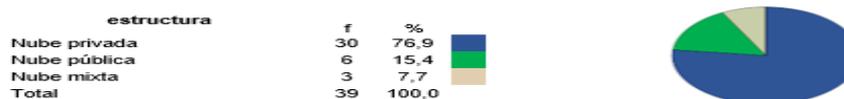
La importancia de los Centro de procesos de datos es vital para mantener la seguridad, confidencialidad del DATO según las distintas normativas o leyes, RGPD. Por este motivo es un eje fundamental en el desarrollo digital de las AALL de la Provincia de Alicante

Infraestructuras TICs de backoffice

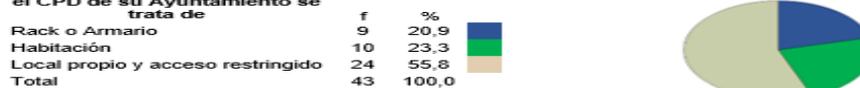
P19. Su Ayuntamiento, ¿dispone de Centro de Procesos de Datos (CPD)?



P19.1. Por favor, me podría indicar si su CPD tiene una estructura de



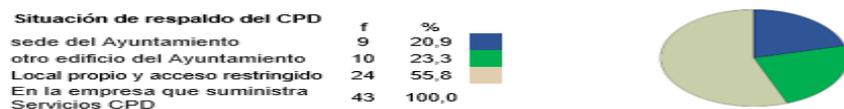
P19.2. Por favor, indíqueme si el CPD de su Ayuntamiento se trata de el CPD de su Ayuntamiento se trata de



P19.3. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con un CPD de Respaldo?

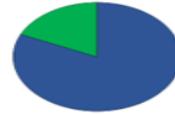


P19.3.1. EL CPD de Respaldo se sitúa en



P19.4. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con la licencias actualizadas?

CPD de Respaldo	f	%
Sí	18	81,8
No	4	18,2
Total	22	100,0

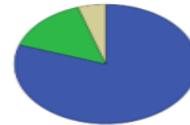


P19.4.1. Por favor, de los motivos que le señalo a continuación, podría indicarnos cuales explicarían que actualmente no se encuentran actualizadas las licencias de Software y Hardware del CPD del Ayuntamiento (*pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique*)

Motivo	f	%
No disponer de presupuesto para la actualización	4	100,0
Total	4	100,0

P20. Desde su punto de vista y experiencia, opina que el Ayuntamiento debería hacer uso, en el caso de que se dispusiera de esta opción, de una infraestructura de Centro de Procesos de Datos (CPD) Provincial que permitiera almacenar la información municipal?

CPD de Respaldo	f	%
Sí	65	80,2
No	12	14,8
Sin opinión al respecto	4	4,9
Total	81	100,0



Infraestructura tics 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.

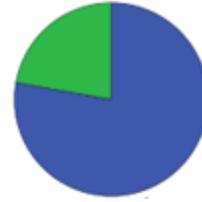
Infraestructura tics back office seguridad: Firewall

Un firewall (llamado también «cortafuego»), es un sistema que permite proteger a una computadora o una red de computadoras de las intrusiones que provienen de una tercera red (expresamente de Internet).



P21. El Ayuntamiento, ¿dispone de Firewall?

Firewall	f	%
Sí	63	77,8
No	18	22,2
Total	81	100,0



P21.1. Por favor, de los motivos que le señalo a continuación, ¿podría indicarnos cuales explicarían que su Ayuntamiento no cuente con Firewall? (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

Motivos por la falta de firewall	f	%
No disponer de personal cualificado	12	66,7
No disponer de presupuesto para la actualización	10	55,6
Falta de tiempo	1	5,6
Otros	1	5,6

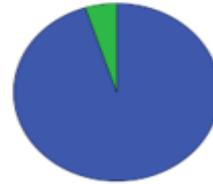
Infraestructura tics back office seguridad: Antivirus

Un antivirus es un tipo de software que se utiliza para evitar, buscar, detectar y eliminar virus de una computadora. Una vez instalados, la mayoría del software antivirus se ejecutan automáticamente en segundo plano para brindar protección en tiempo real contra ataques de virus.



P22. El Ayuntamiento, ¿dispone de Antivirus?

Antivirus	f	%
Sí	77	95,1
No	4	4,9
Total	81	100,0



P22.1. Por favor, de los motivos que le señalo a continuación, ¿podría indicarnos cuales explicarían que su Ayuntamiento no cuente con Antivirus? (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

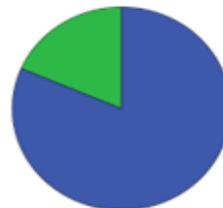
Motivos por la falta de Antivirus	f	%
No disponer de personal cualificado	2	50,0
No disponer de presupuesto para la actualización	2	50,0
Falta de tiempo	1	25,0

Infraestructura tics back office seguridad: AntiSpam

El **antisпам** es lo que se conoce como método para prevenir el "correo basura". Tanto los usuarios finales como los proveedores de servicios de correo electrónico utilizan diversas técnicas contra ello.

P23. El Ayuntamiento, ¿dispone de AntiSpam?

AntiSpam	f	%
Sí	66	81,5
No	15	18,5
Total	81	100,0



P23.1. Por favor, de los motivos que le señalo a continuación, ¿podría indicarnos cuales explicarían que su Ayuntamiento no cuente con AntiSpam? (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

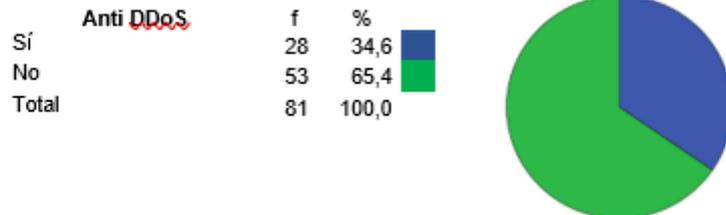
Motivos por la falta de AntiSpam	f	%
No disponer de personal cualificado	11	73,3
No disponer de presupuesto para la actualización	7	46,7
Falta de tiempo	1	6,7

Infraestructura tics back office seguridad: AntiDDoS

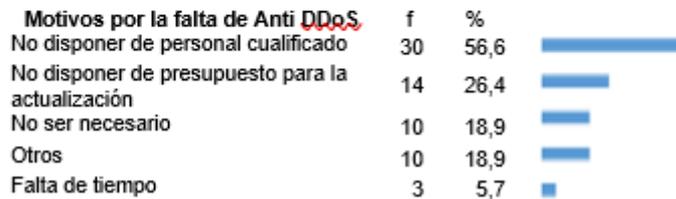
Los ataques de denegación de servicio son un arma peligrosa contra cualquier empresa. Su función principal es interrumpir la continuidad operativa para generar una crisis

interna, a través de un conjunto de computadoras infectadas que hacen peticiones inútiles al servidor.

P24. El Ayuntamiento, ¿dispone de sistema de negación de servicio (Anti DDoS)?



P24.1. Por favor, de los motivos que le señalo a continuación, ¿podría indicarnos cuales explicarían que su Ayuntamiento no cuente con Anti DDoS? (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)



P25. En los últimos 6 meses, ¿el Ayuntamiento ha tenido ataques en sus sistemas informáticos?

Ataques informáticos	f	%
Sí	22	27,2
No	59	72,8
Total	81	100,0



P25.1. En este caso, ¿me podría indicar el modo en el que resolvieron el ataque informático?

Recursos para resolverlo	f	%
Con recursos propios	20	90,9
Con recursos propios y externos	2	9,1
Total	81	100,0



P26. En los últimos 6 meses, ¿el Ayuntamiento ha sufrido robo o secuestro de información (ransomware)?

Robo informático	f	%
Sí	2	2,5
No	79	97,5
Total	81	100,0



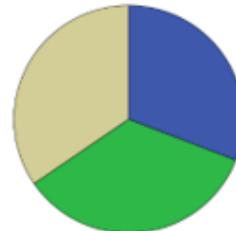
P26.1. Han podido recuperar la información

Recursos para resolverlo	f	%
Sí	1	50,0
Sí, pero no se ha recuperado toda la información	1	50,0
Total	81	100,0



P27. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con Delegado/a para la Protección de Datos?

Delegado/a para la Protección de Datos	f	%
Sí, en el propio Ayuntamiento	25	30,9
No	28	34,6
Sí, externo al Ayuntamiento	28	34,6
Total	81	100,0



Infraestructuras tics back office: aplicaciones internas



Su Ayuntamiento cuenta con un software específico para: n = 81	Sí		Sí pero no es específico		No uso ningún programa		Sin ese servicio		Ns	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Gestión oficina	72	88,9	4	4,9	5	6,2	0	0,0	0	0,0
Bases de datos corporativas	57	70,4	1	1,2	20	24,7	2	2,5	1	1,2
Cuenta con portal de empleado público	37	45,7	0	0,0	0	0,0	44	54,3	0	0,0
Cuenta con carpeta digital	50	61,7	0	0,0	0	0,0	31	38,3	0	0,0
Gestión contable	80	98,8	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Firma electrónica para el personal del Ayuntamiento	81	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Gestión de recursos humanos	44	54,3	1	1,2	34	0,0	2	2,5	0	0,0
Control y seguimiento de presencia de las y los trabajadores del Ayuntamiento	50	61,7	0	0,0	28	34,6	0	0,0	0	0,0
Gestión del patrimonio del Ayuntamiento	66	81,5	1	1,2	13	16,0	1	1,2	0	0,0
Gestión del padrón municipal	80	98,8	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Gestión de subvenciones públicas	31	38,3	0	0,0	47	58,0	2	2,5	1	1,2
Sistemas de Información Geográfico	25	30,9	4	4,9	46	56,8	4	4,9	2	2,5
Gestión de bibliotecas	43	53,1	0	0,0	20	24,7	17	21,0	1	1,2
Gestión de emergencias	10	12,3	1	1,2	24	29,6	39	48,1	7	8,6
Gestión de multas o sanciones	44	54,3	0	0,0	11	13,6	26	32,1	0	0,0
Control y seguimiento del tráfico	22	27,2	0	0,0	23	28,4	34	42,0	2	2,5
Control de estacionamiento de vehículos	10	12,3	0	0,0	21	25,9	49	60,5	1	1,2
Control del comercio ambulante, mercados, lonjas y/o ferias	24	29,6	1	1,2	43	53,1	12	14,8	1	1,2
Control de la empresa municipal de transporte	2	2,5	0	0,0	4	4,9	74	91,4	1	1,2
Control de las actividades funerarias	31	38,3	0	0,0	37	45,7	12	14,8	1	1,2
Gestión de la promoción del deporte y actividad física y reserva instalaciones deportivas	27	33,3	0	0,0	51	63,0	3	3,7	0	0,0
Gestión de la promoción de la actividad cultural y uso y reservas de su equipamiento culturales,	15	18,5	0	0,0	63	77,8	3	3,7	0	0,0
Vigilancia del cumplimiento de la escolaridad obligatoria	9	11,1	1	1,2	53	65,4	15	18,5	3	3,7
Protección de mujeres víctimas de violencia de género	27	33,3	0	0,0	23	28,4	28	34,6	3	3,7
Seguimiento de los edificios y espacios de especial protección o valor singular	10	12,3	0	0,0	63	77,8	6	7,4	2	2,5
Control y el seguimiento de las licencias de obras	48	59,3	1	1,2	29	35,8	1	1,2	2	2,5
Asistencia a los Servicios Sociales municipales	39	48,1	1	1,2	10	12,3	30	37,0	1	1,2

P56. Por favor, señale los motivos que pueden explicar el hecho de que el Ayuntamiento no cuente con softwares específicos para su gestión diaria, atendiendo a las preguntas que le he formulado con anterioridad (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

motivos para no contar con softwares específicos	f.	%
Por el volumen bajo de algunas de las gestiones que le hemos indicado no es necesario informatizar estas actividades	58	71,6
No disponer de presupuesto para programas informáticos específicos	35	43,2
No hay demanda	29	35,8
No disponer de personal cualificado	23	28,4
Falta de tiempo	11	13,6
No contar con un Plan <u>Director</u> /Estratégico	11	13,6
Otros	3	3,7

2.4.2 Análisis de los datos obtenidos

Centro de Proceso de Datos:

Sobre este apartado nos llama la atención los siguientes resultados:

- Un 55,6% de los Ayuntamientos tiene CPD, en distinta modalidad, un 76,9 es privado, un 15,4 en nube pública y un 7,7% en una tipología mixta. De estos datos concluimos que las AAPP Locales de la Provincia de Alicante son reacias a usar servicios en la nube y siguen apostando por los CPDs privados, el motivo puede ser la falta de confianza, creencia de pérdida de control... el motivo presupuestario no puede ser ya que, como sabemos, los CPDs privados son más caros que los públicos, modelo de inversión frente a gasto, requiere mayor gestión, actualización de licencias (un 81,8% de los ayuntamientos encuestados si las tienes actualizadas), mantenimiento...
- Cabe destacar que de los Ayuntamientos con CPDs propio un 20,9 lo tienen en un Rack o armario y un 23,3 en una habitación o dependencia, únicamente un 55,8% lo tienen en un espacio físico seguro.
- Tenemos un alto porcentaje que se manifiesta a favor de tener una infraestructura de CPD provincial y en todos los SEGMENTOS DE Ayuntamientos, un 80,2%.

Seguridad:

- Aquí cabe destacar que la mayoría de Ayuntamientos tienen las distintas herramientas de seguridad informática implantadas en sus sistemas en un porcentaje muy alto, al menos las principales Antivirus, Firewall y AntiSpam, mientras que el software de protección de denegación de servicio lo tienen implantado únicamente un 34,6%, cantidad muy baja, la buena noticia es que según la empresa Kaspersky los ataques DDoS disminuyeron un 38,8% en comparación con el segundo trimestre de 2020, y un 6,5% en comparación con el primer trimestre de 2021 (<https://diarioti.com/los-ataques-ddos-disminuyen-un-388-en-el-segundo-trimestre-de-2021/117154>)
- Sobre la seguridad un 27,7%, 22 ayuntamientos, han sufrido ataques informáticos, pero únicamente a un 2,5 %, 2 ayuntamientos, han sufrido robo o secuestro de información (ransomware), pudiendo 1 de ellos recuperar toda la información. Esto manifiesta la importancia de implementar e implantar las medidas y herramientas de seguridad necesarias en los sistemas informáticos de los ayuntamientos y protocolos de actuación e el personal de estos.
- DPO o delegado de Protección de datos, está implantado en la mayoría de los Ayuntamientos, un 65,4% pero todavía queda un porcentaje alto que no lo tienen, es un tema que se debe tratar y una alarma importante.

Aplicaciones internas:

- Un Ayuntamiento tiene la totalidad de los procesos implantados en su intranet, segmento 1.
- El 100% de los Ayuntamientos tiene implantada la firma electrónica, gestión del padrón, gestión contable
- Prácticamente el 90% de los ayuntamientos tienen implantado el software de gestión de oficina.
- El resto de los niveles de cumplimiento es alto, bases de datos corporativas, patrimonio, carpeta digital y control de presencia, está por encima del 60% y por debajo del 80%.
- De los 11 tramites internos analizados están implantados en mas de un 50% de los ayuntamientos.
- Los tramites 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 marcada por la ley de servicios electrónicos al ciudadano, por lo que podemos afirmar que la muestra tiene un grado óptimo de digitalización de sus procesos internos.
- Es evidente que el trabajo realizado por la Diputación de Alicante en la implantación de estos trámites en los municipios de su competencia influye positivamente en este alto grado de cumplimiento.
- Destacar que la administración local de la Provincia de Alicante en consciente de la necesidad de implantar estos tramites internos para favorecer la transformación digital, pero nos indica que por falta de demanda o volumen bajo de uso de alguno de los tramites no es eficiente proceder a su digitalización. Hay que destacar que el segundo factor es la falta de presupuesto.

2.4.3. Propuesta de plan de acción y recomendaciones

- Sobre las recomendaciones nos mantenemos en las ya realizadas en el informe de la oleada 2020, 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, la buena noticia es que el organismo provincial y ya está abordando este proyecto importante

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 más 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 únicamente 2 ayuntamientos de la muestra han sufrido un secuestro de información últimamente, siempre se puede deber a la casualidad, pero nos inclinamos a pensar que son por las medidas implantadas este éxito.

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 debemos 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, desde un punto de vista realista no vemos 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 estos 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

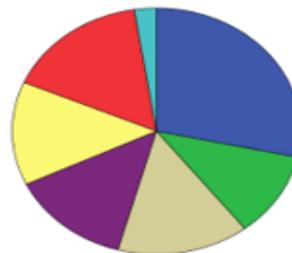
2.5.1 Presentación de los datos obtenidos

Puesto de trabajo

P57. Su Ayuntamiento, ¿con cuántos puestos informáticos cuenta, aproximadamente, considerando puesto informático ordenador fijo y ordenador portátil?

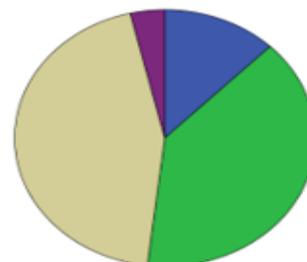
P57. Puestos informáticos

Puestos informáticos	f	%
Entre 1 y 10	23	28,4
Entre 11 y 25	9	11,1
Entre 26 y 50	12	14,8
Entre 51 y 100	11	13,6
Entre 101 y 250	11	13,6
Entre 251 y 500	13	16,0
Más de 500	2	2,5
Total	81	100,0



P57.1. Considerando los puestos informáticos que cuenta el Ayuntamiento, ¿podría indicarme cuántos años tienen como término medio?

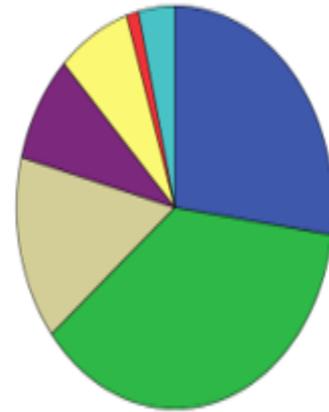
Edad media equipos informáticos	f	%
Menos de dos años	10	12,3
Entre 2 y 4 años	32	39,5
Entre 4 y 8 años	36	44,4
Más de 8 años	3	3,7
Total	81	100,0





P58. ¿De cuántos dispositivos tablets dispone su Ayuntamiento aproximadamente?

dispositivos tablets	f.	%
Ninguna tablet (0)	22	27,2
Entre 1 y 5	30	37,0
Entre 6 y 10	12	14,8
Entre 11 y 20	7	8,6
Entre 21 y 40	6	7,4
Entre 41 y 50	1	1,2
Entre 51 y 100	3	3,7
Total	17	21,0



P58.1. Considerando las tablets disponibles en los puestos de trabajo, ¿podría indicarme cuántos años tienen como término medio?

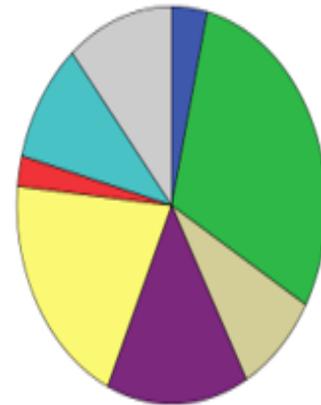
Edad media de las tablets	f	%
Menos de dos años	30	50,8
Entre 2 y 4 años	22	37,3
Entre 4 y 8 años	7	11,9
Total	59	100,0





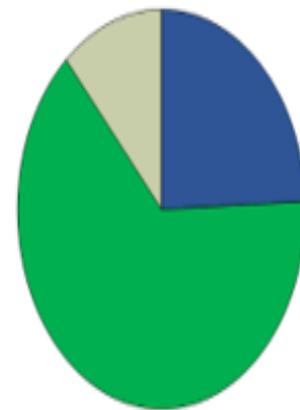
P59. Por favor, ¿podría indicarme el número de teléfonos móviles que dispone su Ayuntamiento? (Número de todo el Ayuntamiento)

Número de móviles	f	%
Ninguna móvil (0)	3	3,7
Entre 1 y 5	24	29,6
Entre 6 y 10	7	8,6
Entre 11 y 20	12	14,8
Entre 21 y 40	16	19,8
Entre 41 y 50	2	2,5
Más de 100	8	9,9
Entre 51 y 100	9	11,1
Total	81	100,0



P59.1. Considerando los teléfonos móviles disponibles en los puestos de trabajo, ¿podría indicarme cuántos años tienen como término medio?

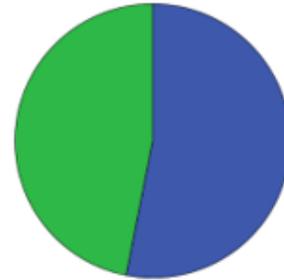
Edad media de las tablets	f	%
Menos de dos años	19	23,5
Entre 2 y 4 años	50	61,7
Entre 4 y 8 años	9	11,1
Total	78	100,0





P60. Desde su punto de vista y contemplando su experiencia en el ámbito de este estudio, ¿considera que los recursos disponibles en los puestos informáticos de su Ayuntamiento se renuevan de forma adecuada?

Se renuevan de forma adecuada	f	%
Sí	19	23,5
No	50	61,7
Total	78	100,0



P60.1. Por favor, señale el principal motivo que puede explicar el hecho de que los recursos en los puestos informáticos no se renueven de forma adecuada. (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

Motivo de no renovar de forma adecuada	f	%
No disponer de presupuesto para recursos informáticos en los puestos de trabajo	33	86,8
No disponer de personal cualificado	7	18,4

2.5.2 Análisis de los datos obtenidos

Sobre los puestos informáticos se puede determinar que:

- El número 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 un 96,3% de los ayuntamientos, 78, cumplen esta condición.
Por tanto, los puestos informáticos si tienen la antigüedad adecuada, excepto en 3 casos, 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 él, policía local, inspectores de urbanismo.... el número de Ayuntamientos que no tiene ninguna Tablet es de 22, del segmento 4 y 5
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, 3 Ayuntamientos 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 y creemos que es un tema que se debe corregir, al menos el alcalde del municipio debe estar localizado ante emergencias.
Respecto al número de terminales móviles del resto de Ayuntamientos y al igual que los puestos informáticos, el número es el adecuado.
Sobre la antigüedad un 85,2% de los Ayuntamientos sus móviles tienen entre 0 y 4 años.
- Sobre el motivo de la renovación de los recursos en una gran mayoría, 86,8% es por motivos presupuestarios

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.

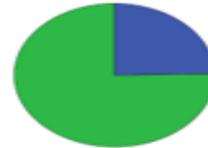
2.6 Componente de front office

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 Presentación de los datos obtenidos

P61. El Ayuntamiento, ¿cuenta con Sede Electrónica en donde comunica, por ejemplo, las actas y acuerdos de los órganos de gobierno, oferta de empleo público...?

Sede Electrónica	f	%
1. Sí, alojada en un servidor propio	20	24,7
2. Sí, alojada en la nube	61	75,3
Total	81	100,0



P62. El Ayuntamiento, ¿cuenta con Página Web propia?

Sede Electrónica	f	%
1. Sí, alojada en un servidor propio	16	19,8
2. Sí, alojada en la nube	65	80,2
Total	81	100,0



P63. Me podría indicar si el Ayuntamiento, ¿cuenta con...? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique):

cuenta con	f	%
Registro electrónico para el ciudadano/a	81	100,0
Notificación electrónica para el ciudadano/a	81	100,0
Carpeta ciudadana	80	98,8
Firma electrónica para el ciudadano/a	80	98,2
Otros	1	1,2



P64. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del ayuntamiento en relación a la información y atención ciudadana? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica Información y atención ciudadana	f	%
Instancia general	81	100,0
Sugerencia y reclamaciones	78	96,3
Publicación en tablón de anuncios y Edictos	78	96,3
Acceso a información pública	74	91,4
Subsanación de escrito presentado	69	85,2
Otros	1	1,2





P65. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a los servicios sociales que ofrece a su ciudadanía? (pregunta multirresposta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica a los servicios sociales	f	%	
Atención domiciliaria o teleasistencia	45	55,6	
Solicitud de Ayudas	44	54,3	
Otros	8	9,9	

P66. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad económica de su ciudadanía? (pregunta multirresposta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a la actividad económica	f	%	
Licencia de actividad	65	80,2	
Cese/inicio de actividad	62	76,5	
Otros	1	1,2	

P67. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad medioambiental de su ciudadanía? (pregunta multirresposta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a la actividad medioambiental	f	%	
Expediente sancionador	37	45,7	
Solicitud de información medioambiental	38	46,9	
Solicitud de inspección técnica	35	43,2	
Otros	6	7,4	

P68. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad urbanística de su ciudadanía? (pregunta multirresposta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a la actividad urbanística	f	%	
Comunicación obra menor	64	79,0	
Declaración responsable ejecución de obras y valla	65	80,2	
Cédula urbanística	61	75,3	
Licencia de obra mayor	60	74,1	
Modificación administrativa de obras	54	66,7	
Otros	3	3,7	



P69. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad de gestión de impuestos, tasas y multas de su ciudadanía? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a <u>la actividad</u> de gestión de impuestos, tasas y multas			
	f	%	
SUMA	81	100,0	
Altas de Tasas, Autoliquidación	21	25,9	
Domiciliaciones	20	24,7	
Datos del contribuyente, consulta administrativa, datos de cargo	19	23,5	
Consulta de recibos pendientes	17	21,0	
Obtención documento de pago	17	21,0	
Notificaciones	13	16,0	
Bienes inmuebles, consulta de bienes	5	6,2	
Bienes inmuebles, Solicitudes	2	2,5	
Vehículos, Alta de autoliquidaciones de vehículos	1	1,2	

P70. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad de gestión de servicios culturales, deporte y juventud de su ciudadanía? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a <u>la actividad</u> de gestión de servicios culturales, deporte y juventud			
	f	%	
Ayudas económicas destinadas a la población joven del municipio	26	32,1	
Reserva / Inscripción en actividades juventud municipal	25	30,9	
Reserva de uso de instalaciones deportivas	24	29,6	
Reserva / Inscripción de actividades deportivas municipales	23	28,4	
Reserva de instalaciones y recursos culturales	21	25,9	
Reserva Piscinas Públicas y de Verano	6	7,4	

P71. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad de gestión de servicios formativos y de empleo de su ciudadanía? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a <u>la actividad</u> de gestión de servicios formativos y de empleo			
	f	%	
Solicitud de subvención/ayudas	49	60,5	
Solicitud de admisión en Escuelas Infantiles Municipales	24	29,6	
Utilización de centros en horarios extraescolar	15	18,5	
Solicitud carné biblioteca municipal	8	9,9	



P72. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a promover la participación de su ciudadanía? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a **la actividad comercial, empresa y consumo**

	f	%	
Consulta Ciudadana	57	70,4	
Presupuestos participativos	32	39,5	
Portal de Open Data	2	2,5	

P73. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la actividad comercial, empresa y consumo de su ciudadanía? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a **la actividad de gestión de impuestos, tasas y multas**

	f	%	
Solicitud de autorización de venta ambulante en vía pública	32	39,5	
Denuncia/infracción en materia de seguridad alimentaria	21	25,9	
Denuncia OMIC	19	23,5	
Trámites administrativos relativos a la venta ambulante vía pública	16	19,8	
Solicitud participación en adjudicación de vacantes plaza de Abastos municipal	13	16,0	
Trámites administrativos en plaza de abastos municipal	8	9,9	

P74. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a la seguridad y gestión de situaciones de emergencias de su ciudadanía? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a **la actividad de gestión de seguridad y situaciones de emergencias**

	f	%	
Solicitud de informe actuación policial	23	28,4	
Permisos de ocupación vía pública	18	22,2	
Solicitud de cese voluntariado de protección civil	4	4,9	
Solicitud de alta en el Voluntariado de protección civil	3	3,7	
Petición de informe accidente de tráfico	1	1,2	

P75. De los siguientes recursos de administración digital, ¿podría indicarme cuáles están a disposición de forma electrónica en la sede del Ayuntamiento en relación a las gestiones relacionadas con Hacienda, contratación y patrimonio de su ciudadanía? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

De forma electrónica relativo a **la actividad de gestión de impuestos, tasas y multas**

	f	%	
Autorizaciones / Licencias de ocupación	56	69,1	
Responsabilidad Patrimonial pública	38	46,9	
Reclamación económico-administrativa	35	43,2	

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 debemos 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.
- Subsanción de escritos presentados.
- Acceso a información pública.

El 100% de los 81 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 55% aproximadamente de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Económica
 - o La implantación de estos trámites se da aproximadamente en un 80% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área de Medioambiente
 - o La implantación de estos trámites se da aproximadamente en un 45% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Urbanismo
 - o La implantación de estos trámites se da en un 80% 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 aproximadamente en un 30 % de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área de Servicios de Formación y Empleo
 - o La implantación de estos trámites se da aproximadamente en un 60 % 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 2,5% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Consumo
 - o La implantación de estos trámites se da en un 30% 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 39% de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Emergencias y Seguridad
 - o La implantación de estos trámites se da en un 28 % de los Ayuntamientos de la muestra
- Tramites electrónicos en área Hacienda, Contratación y Patrimonio
 - o La implantación de estos trámites se da en un 69 % de los Ayuntamientos de la muestra

2.6.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Para este apartado debemos 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: (mantenemos las recomendaciones del estudio oleada 2020)

- Cultura ciudadana para extender el uso de los tramites que ya están implantado, mas 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 tramites 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 la 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

P76. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con un Plan Director Smart City?

Plan Director Smart City	f	%
Sí	16	19,8
No	65	80,2
Total	81	100,0



P77. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con una Plataforma Smart City?

Plataforma Smart City	f	%
Sí	9	11,1
No	65	80,2
Total	81	100,0



P78. Su Ayuntamiento, ¿ha implementado alguna de las componentes que le indico a continuación? (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

Componentes implementadas	f	%
Eficiencia Energética	64	79,0
Consulta ciudadana	43	53,1
Wifi en vía pública	28	34,6
Aplicación móvil para la gestión de incidencias en vía pública	28	34,6
Movilidad sostenible, instalación de postes eléctricos de recarga de vehículos.	26	32,1
Programa de Gestión de flota municipal para su eficiencia medioambiental	23	28,4
Riego inteligente de parques y jardines	17	21,0
Alguna medida digital a raíz del COVID-19	17	21,0
Sensorización medioambiental	14	17,3
Geoportál público (GIS)	14	17,3
Control de aforos en espacios públicos	13	16,0
Gestión Inteligente de recogida de residuos urbanos, contenedores	11	13,6
Parking Inteligente, Sensorización de Parking privado o público	9	11,1
Utilización de la Inteligencia Artificial para la obtención de datos y propuesta de acciones	9	11,1
Otras (indicar)	5	6,2
Pasos de cebras inteligentes	3	3,7



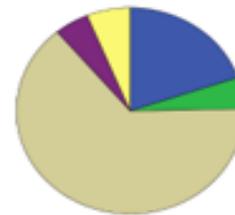
P79. Actualmente, en su Ayuntamiento, ¿está constituida la Comisión Municipal Smart City, o similar?

Comisión Municipal Smart City	f	%
Sí	12	14,8
No	69	85,2
Total	81	100,0



P80. Actualmente, su Ayuntamiento, ¿cuenta con alguna subvención o ayuda económica destinada al desarrollo de Smart City?

Subvención al desarrollo de Smart City	f	%
Sí, y se están cumpliendo los plazos de ejecución de la subvención/ayuda	16	19,8
Sí, pero no se están cumpliendo los plazos de ejecución de la subvención/ayuda	4	4,9
No, no se ha solicitado	52	64,2
Se solicitó pero no fue concedida	4	4,9
Desconocía la existencia de este tipo de subvenciones/ayudas	5	6,2
Total	81	100,0



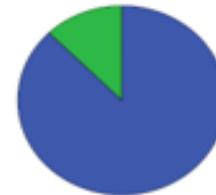
P81. Su Ayuntamiento, ¿pertenece a la RECI, Red Estatal de Ciudades Inteligentes?

Red Estatal de Ciudades Inteligentes	f	%
Sí	9	11,1
No	69	85,2
No, pero se ha solicitado	3	3,7
No, pero tenemos intención de hacerlo	0	0,0
Total	81	100,0



P82. 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?

Asesoramiento	f	%
Sí	71	87,7
No	10	12,3
Total	81	100,0



P83. Desde su punto de vista, ¿las ciudades inteligentes son...?

Asesoramiento	f	%
Una moda pasajera	3	3,7
Una realidad por la que hay que trabajar en el ámbito municipal	78	96,3
Total	81	100,0



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, 96,3% de la muestra considera necesario avanzar y promover la Smart City en su municipio
- También debemos tener en cuenta que un 80,2% de Ayuntamientos no tienen plan director Smart City y un 80,2% no tienen plataforma, ¿coincidencia casual?, pensamos que tiene una relación directa, no plan, no implementación Smart City, no plataforma... el no tener un documento que indique que/cuando/como hacer las cosas es fundamental 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 80,2% 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 9% de ayuntamientos.
- En la mayoría de los ayuntamientos no se ha creado la comisión municipal Smart City, un 85,2%. Consideramos que es un instrumento fundamental interno para dinamizar la transformación digital. Este órgano presidido por el alcalde y donde se toman decisiones transversales a cualquier área en el ámbito Smart es fundamental para que sea un éxito esta componente y con el fin de que se tenga una visión única y las distintas áreas compartan esta información.
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, 79% y consulta ciudadana 53,1%. 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:
 - o Wifi municipal 34,6%
 - o Riego Inteligente, 21%
 - o Sensorización medioambiental, 17,3%
 - o Aplicación móvil para la gestión de incidencias en vía pública, 34,6%
 - o Aparcamiento inteligente, sensorización de aparcamiento privado y público, 11,1%
 - o Movilidad sostenible, instalación de postes de recarga vehículos eléctricos, 32,1%
- Por último, valoramos muy positivamente la implantación de medidas Smart dentro del contexto de la pandemia, un 45% de la muestra lo ha hecho, lo que demuestra la rapidez de adaptación de nuevas componentes en los modelos Smart City.
- Por último nos indican claramente que precisan de acompañamiento de otras administraciones, foros, encuentros, iniciativas para poder avanzar en esta componente necesaria, 87,7%.

2.7.3. Propuesta de Plan de acción y recomendaciones

Para este apartado debemos tener en cuenta que un 87,7% de los Ayuntamientos encuestados 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
- La sostenibilidad y digitalización que van de la mano del desarrollo de las Smart City
- Los fondos Next Generation de la UE

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.

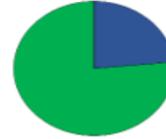
Vamos a valorar si tienen plan director, plataforma, verticales.... que nos pueda situar el nivel en el que se encuentran los municipios de la muestra en esta componente.

2.8.1 Comunicación y Presentación de los datos obtenidos



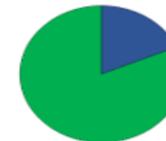
P84. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con un Plan Director Destino Turístico Inteligente?

Plan Director Destino Turístico Inteligente	f	%
Sí	19	23,5
No	62	76,5
Total	81	100,0



P85. Su Ayuntamiento, ¿cuenta con una Plataforma Smart Turist o de Turismo Inteligente?

Plataforma Smart Turist	f	%
Sí	15	18,5
No	66	81,5
Total	81	100,0



P86. Actualmente, ¿su Ayuntamiento, tiene implantada alguno de los componentes de DTI que le indico a continuación? (pregunta multirrespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

Implantado algún componentes de DTI	f	%
No disponemos de ningún componente	49	60,5
Información web de indicadores de interés Turístico	23	28,4
Wifi Playas o espacios de interés Turístico	21	25,9
Recorridos guiados o realidad aumentada	16	19,8
Utilización de IA para obtención de indicadores turísticos de interés, origen de turistas, tiempo de estancia, recorridos o flujos turísticos dentro de la Ciudad ...	14	17,3
Conteo de aforos de playas o espacios públicos	12	14,8
Conteo de accesos a parajes singulares protegido con limitación de acceso	5	6,2
Sensorización de Parking en Playas o espacios de interés	4	4,9



P86.1. ¿Cuenta su Ayuntamiento con un Plan de comunicación sobre las iniciativas que han puesto en marcha sobre Destino Turístico Inteligente?

Plataforma Smart Turist	f	%
Sí	19	
No	13	
Total	32	100,0





P86.2. Actualmente, su Ayuntamiento, ¿cuenta con alguna subvención/ayuda económica para el desarrollo de estas iniciativas en DTI?

subvención/ayuda desarrollo DTI	f	%
Sí	16	50,0
No	16	50,0
Total	32	100,0



P86.3. Las actuaciones implementadas en el desarrollo de su municipio como DTI, ¿se han realizado a través de licitación?

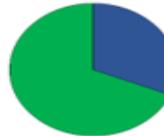
Actuaciones desarrollo DTI	f	%
Sí	7	21,9
No	25	78,1
Total	81	100,0



P86.4. Su Ayuntamiento, ¿tiene previsto sacar a licitación alguna actuación para el desarrollo de su municipio como DTI?

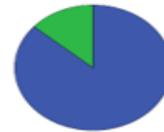


previsto sacar a licitación desarrollo DTI	f	%
Sí	10	31,1
No	22	68,8
Total	32	100,0



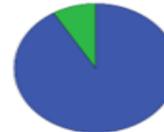
P87. Desde su punto de vista y experiencia en el ámbito del estudio, y en actual contexto de crisis sanitaria provocada por la COVID-19, ¿considera interesante que su Ayuntamiento promoviera iniciativas vinculadas con el desarrollo de su municipio como un DTI?

COVID-19 promoviera iniciativas vinculadas DTI	f	%
Sí	70	86,4
No	11	13,6
Total	81	100,0

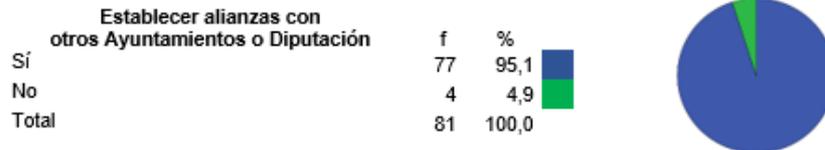


P88. ¿Le parece interesante el desarrollo de su municipio como DTI como estrategia para el fomento económico?

DTI como estrategia para el fomento económico	f	%
Sí	74	91,4
No	7	8,6
Total	81	100,0



P89. ¿Le parece interesante establecer alianzas con otros Ayuntamientos o Diputación de Alicante para promover a su municipio como un DTI?



2.8.2 Análisis de los datos obtenidos

- En nuestra opinión y al ser una iniciativa más o menos reciente, el número de ayuntamientos que cuentan con un plan director es bastante aceptable, 23,5% 19 aall de la muestra, si que es verdad que es abrumador los que no lo tienen, 76,5% 62 ayuntamientos no disponen de Plan director DTI. Estos datos deberían ser una oportunidad para la Diputación de Alicante tal y como se señala más adelante.
- Respecto a las verticales implantadas ocurre algo similar, un 60% de la muestra no tienen ninguna componente, es menor que el numero de municipios sin plan director debido a que alguna vertical de Smart City coinciden y se puede asimilar con vertical DTI, por ejemplo, wifi público.
- 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 91,4% considera que las acciones DTI como dinamizadoras de la economía local, un 86,4% lo ve interesante para declararse destino turístico protegido y puede servir de dinamizador y un 95,1% 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 50% ya tienen ayudas para este fin y un 31% 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 y nos diferencie de otros destinos nos dará una diferenciación a nuestra provincia que 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, retos en innovación, 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 Componente de 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

Plan de actuación municipal

P90. Por favor, ¿su Ayuntamiento cuenta con algunos de los planes municipales que le indico? (Pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

Cuenta con planes municipales	f	%
Plan Modernización de los servicios de administración pública	14	17,3
Plan de Transformación Digital	12	14,8
Plan de Infraestructuras TICs	12	14,8
Plan de sostenibilidad Medio Ambiental	12	14,8
Plan de desarrollo Smart City	10	12,3
Otras	3	3,7



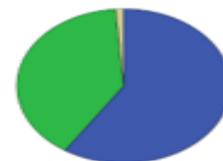
P91. Desde su experiencia en el ámbito del estudio, de las siguientes afirmaciones que le presento, indíquenos con cuáles está de acuerdo? (pregunta multirespuesta, seleccionar todas las opciones de respuesta que indique)

Cuáles de las siguientes afirmaciones está de acuerdo	f	%
Sería necesario aumentar el presupuesto que el Ayuntamiento destina a la transformación digital	67	82,7
El presupuesto del Ayuntamiento es suficiente para poder alcanzar la transformación digital	18	22,2
Hay dificultades para mantener las licencias de los distintos programas/aplicaciones	16	19,8



P92. En su opinión, ¿considera que la ciudadanía valora positivamente y percibe la utilidad que conlleva la digitalización de su municipio?

La ciudadanía valora positivamente la digitalización de su municipio	f	%
Sí	48	59,3
No	32	39,5
No tengo opinión	1	1,2
Total	81	100,0



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 tal y como se pueden ver en el apartado anterior de los datos y debería tener, al menos un PAM, cada 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.
- Asociar este PAM y realizar sinergias con los fondos Next Generation a los cuales deberán concurrir los Ayuntamientos con sus proyectos, hacemos notar que les hará falta soporte y ayuda a los de segmento mas bajo para poder concursar a estos fondos

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 estas, 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

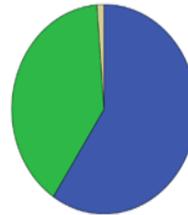
P93. En su opinión, ¿considera que la ciudadanía tiene suficientes conocimientos digitales para aprovechar el potencial de la digitalización en su municipio?

La ciudadanía valora positivamente la digitalización de su municipio	f	%
Sí	23	28,4
No	58	69,1
No tengo opinión	2	2,5
Total	81	100,0



P92. En su opinión, ¿considera que la ciudadanía valora positivamente y percibe la utilidad que conlleva la digitalización de su municipio?

La ciudadanía valora positivamente la digitalización de su municipio	f	%
Sí	48	59,3
No	32	39,5
No tengo opinión	1	1,2
Total	81	100,0



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, 59,3% de los Ayuntamientos encuestados así lo perciben, pero a su vez se detecta que no existe un conocimiento sobre los servicios que el Ayuntamiento tiene digitalizados, 28,4%, 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.

Fase 2. Actualización del cuadro de mando de indicadores de transformación digital con la información de los ayuntamientos seleccionados.

Informe de recomendaciones y actualización de la propuesta del plan de acción.

1. Cuadro de mando, Baremación

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

2. Cuadro de mando, actualización de indicadores con la información actualizada

El objetivo es actualizar los datos del cuadro de mando con la oleada 2021 en el actual. Recordemos que los objetivos del cuadro de mando son:

- Ser dinámico
- 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.
- Controlar de manera rápida y efectiva las respuestas de los ayuntamientos mediante dashboards.

2. Funcionamiento del Cuadro de mando

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 Excel 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 visualizarán 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 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 cuáles 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/>



 **CENID** CENTRO DE
INTELIGENCIA DIGITAL
PROVINCIA DE ALICANTE

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

✉ lloret@ua.es

🔒

INICIAR SESIÓN

¿HA OLVIDADO SU CONTRASEÑA?

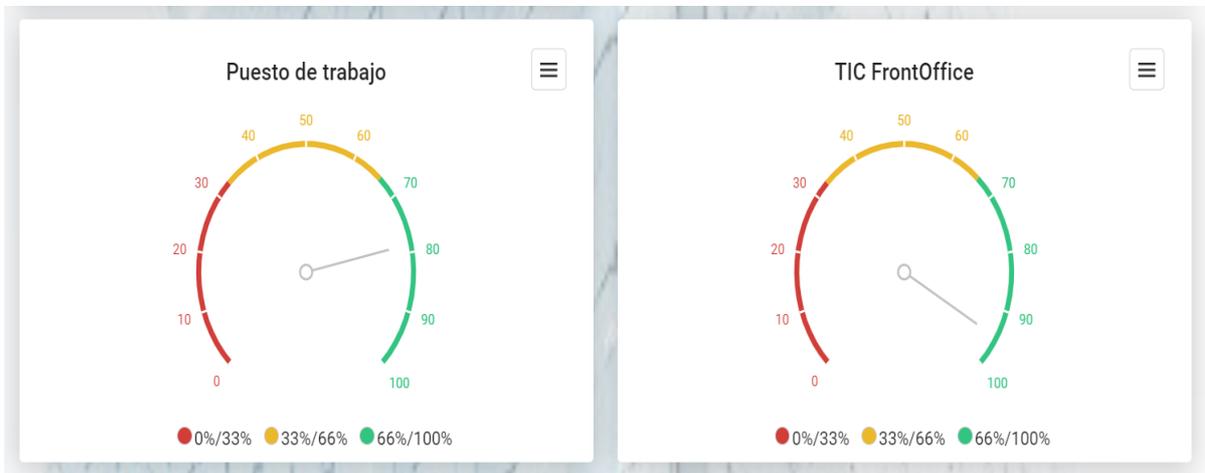
A continuación, nos solicita un usuario que será la dirección de correo y un password, por confidencialidad no se incluirá en este documento ninguna clave ni contraseña y se facilitará por medio seguro.

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 los resultados del cuestionario:







3. Informe de recomendaciones y actualización de la propuesta de Plan de Acción

En este apartado vamos a realizar un recopilatorio de las recomendaciones fundamentales que emanan de este estudio:

- Formar a los técnicos municipales en capacidades en las áreas de Big Data, Inteligencia Artificial, Seguridad informática y RSS.
- Concienciar de la necesidad del uso de la IA, Big Data... para sus procesos internos
- Dar este soporte desde la Diputación en los municipios que correspondan
- 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.
- Mejorar los accesos a internet de los municipios de Segmentos 4 y 5
- Implementar desde la Diputación de Alicante los mecanismos necesarios para 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
- Sobre las recomendaciones nos mantenemos en las ya realizadas en el informe de la oleada 2020, 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, la buena noticia es que el organismo provincial y ya está abordando este proyecto importante
Pensamos que, si se le da la seguridad y homologación necesaria otras entidades como SUMA, las propias Universidades además de la Diputación y Ayuntamientos serían 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 más adelante y dentro de este apartado.
- Dotar de DPO a los Ayuntamientos que todavía no dispongan de ello
- Cultura ciudadana para extender el uso de los tramites que ya están implantado,
- 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.
- 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
- Concurso de ideas innovadoras, retos en innovación, 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
- 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
- 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.

Como colofón a este punto y tras los estudios realizados de ASIS se hace imprescindible la elaboración de un MANUAL / LIBRO BLANCO / PLAN DIRECTOR DE LAS COMPONENTES QUE DEBE IMPLANTAR LA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE LA PROVINCIA DE ALICANTE PARA TRANSFORMARSE DIGITALMENTE, SE PROPONE COMO IDEA DENTRO DEL ÁMBITO DE CENID COMO PRÓXIMA ACCIÓN A REALIZAR

-

Anexos

ANEXO I: Observaciones realizadas por los encuestados

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

ANEXO I: Observaciones realizadas por los encuestados

A continuación, se detallan una serie de observaciones realizadas por los entrevistados que considero importantes aportarlas:

- El ayuntamiento de Benidorm además de los puestos informáticos, tablets y móviles, tienen 210 puestos virtualizados con un sistema de VDI-CITRUS. En cuanto a la actividad comercial de empresa y consumo, no la tienen en la sede porque tienen un aplicativo de participación.
- Ayuntamiento de Benifato, Al ser un municipio muy pequeño casi todo lo hacen a través de Diputación
- Ayuntamiento del Verger, Sería importante llevar a cabo una iniciativa común entre municipios cercanos, que puedan compartir intereses comunes, tanto a nivel de servicios, culturales....
- Ayuntamiento de Villena, Sería importante llevar a cabo campañas de promoción, concienciación, formación...sobre la digitalización en los ciudadanos
- Ayuntamiento de Agost, se va a necesitar información para concienciación de la importancia de la transformación digital y que con ello se doten presupuestos mayores...
- Ayuntamiento de Alcoy, Creo que se debería prestar ayuda en la aplicación a las nuevas normativas marcando unas directrices y haciendo una puesta en común para todos los ayuntamientos. Pues las normativas nuevas y su aplicación suponen un desembolso de capital para todos los ayuntamientos grandes y pequeños.
- Ayuntamiento de Tormos, Mejorar el acceso de los municipios pequeños a las administraciones grandes como GVA
- Ayuntamiento de Tollos y de Vall d'Ebo, Más ayudas por parte de Diputación para poder incrementar la digitalización en el municipio
- Callosa del Segura, Detectan unas grandes carencias en el ámbito de las TICs en las infraestructuras de su municipio debido a falta de presupuesto y de personal cualificado
- Boluda, Se necesitan ayudas para la implantación digital, el presupuesto de municipios tan pequeños no da para conseguir este estado.

- Javea, Podemos y debemos tener una transformación digital de acuerdo con la ciudadanía, se necesita formar a los ciudadanos, porque podemos montar algo muy digital pero que no se pueda usar. Es necesario establecer planes a largo plazo, porque hay que hacer inversiones que se tienen que rentabilizar.
- Els Poblets, Son municipios pequeños y la digitalización es un paso muy grande, detectan necesidades de personal cualificado, más formación, más recursos. Formación a nivel empleado público y a nivel ciudadanía
- Relleu, Es un ayuntamiento pequeño que se rige por diputación y están viendo en os últimos 4 años un aumento muy importante de los registros electrónicos a nivel de proveedores y de ciudadanos.
- Tárbená, Es un municipio de gente mayor y los pocos ciudadanos jóvenes que hay no tienen la formación necesaria para llevar a cabo la digitalización. Considera muy importante la unión de municipios para la creación de un DTI con ayuda de Diputación.
- Murla, Argumenta que se da cuenta que la digitalización es importante, pero que la mayoría de la población no tiene formación específica para la utilización de la transformación digital.
- Planes, Municipio pequeño, su presupuesto para digitalización es pequeño y sin subvenciones no podrían hacer nada.
- Alcocer, Sería necesario aumentar el presupuesto para llevar a cabo la digitalización, pero siempre a través de subvenciones porque lo contrario supondría un aumento de impuestos.
- Algueña, Son un ayuntamiento pequeño en el que todavía el trato personal impera sobre la utilización digital
- Crevillente, Su CPD no está alojado en ninguna nube y su página web está alojada en un servidor externo
- Orihuela, nos comenta uno de los miembros que hace la entrevista, que le parece muy interesante disponer de la información que han dado, al igual que poder hacer comparativas con otros municipios.
- Torreveja, No tienen capacidad humana para gestionar el presupuesto que tienen. Están en un periodo de implantación digital y consolidación, falta definir objetivos de la calidad y mejora continua. Existe una brecha digital en la ciudadanía. La simplificación administrativa es clave.

- Alcalali, Me explican que al no haber un departamento de informática todos los empleados del ayuntamiento hacen de todo y que aunque han hecho muchos cursos, creen que deberían seguir formándose en todos los ámbitos de la pregunta 7 (necesidades formativos de los empleados departamento de informática)
- Sella, Es un ayuntamiento pequeño y se necesitan subvenciones para hacer cualquier cosa
- Agres, Necesitan una mayor información pues no disponen de los conocimientos técnicos, ni humanos suficientes para poder llevar a cabo o implantar estas medidas que conlleva la digitalización.
- Almudaina,, En este municipio no existe ni un solo registro electrónico por parte del ciudadano, es muy de persona a persona. Se necesita soporte, asesoramiento y ayuda en la transformación digital y en la implantación de esta.
- Benifarllo, Es un municipio que precisa más personal con formación tecnológica adecuada para poder llevar a cabo la transformación digital. Es interesante el desarrollo tecnológico, pero la ciudadanía es muy mayor y la joven con poca formación
- Pinoso, Le gustaría saber la finalidad del estudio, le gustaría ver los resultados
- Elche, Están interesados en recibir los resultados lo antes posible. No entienden que teniendo todos los ayuntamientos todos los tramites similares, no haya herramientas públicas que faciliten el trabajo, herramientas gratuitas, puestas a disposición de los ayuntamientos.
- Balones, Comentan que en estos ayuntamientos pequeños hay una falta de recursos humanos para poder llevar estos avances enormes.
- Torremanzanas, Sería conveniente la renovación de equipos informáticos y el incremento de la formación del personal de las nuevas tecnologías, ya que al no disponer de departamento de informática tienen que solucionar el día a día
- Sagra, Consideraría necesaria más formación a la ciudadanía para aprovechar más el potencial de la administración digital.
- Pego, La normativa va muy por delante de las posibilidades de los ayuntamientos, por tanto, el cumplimiento de las mismas es muy complicado, y no hay nadie que obligue a los ayuntamientos a cumplirlos
- Formentera, Se necesitan ayudas para la implantación digital... No tienen personal especializado en informática y no disponen de departamento como tal.
- Benissa, Es necesario la aplicación de recursos humanos para llevar a cabo la digitalización

- Benijofar, Hay una falta importante de recursos humanos especializados a nivel técnico y que tenga la consideración de tal. Ya que hay auxiliares administrativos que se encargan de la parte técnica sin ser técnicos
- San Vicente, Están potenciando la formación del ciudadano dando cursos a través de asociaciones. Mayor culturización digital en informática.