

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
METODOLOGÍA	4
PRINCIPALES INDICADORES Y VARIABLES DE LAS TIC EN LA REGION	6
RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A TRABAJADORES/AS SECTOR AGRARIO	14
RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A TRABAJADORES/AS SECTOR COMERCIO	23
RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A TRABAJADORES/AS SECTOR TURISTICO	32
CONCLUSIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	47

INTRODUCCIÓN

La actualización de las competencias profesionales facilita la inserción y reinserción profesional de la población activa. La cualificación y recualificación facilitan la promoción profesional, aumentan las posibilidades de estabilidad en el empleo a la vez que mejoran la competitividad productiva, por ello es importante a través del trabajo de campo adelantarse a las necesidades formativas de los distintos sectores de actividad para orientar el diseño de la oferta formativa.

La irrupción del uso de las nuevas tecnologías en las últimas décadas ha revolucionado por completo el mercado laboral, dando lugar a la aparición de nuevas formas de trabajo. Se avanza hacia una mayor flexibilidad y eso ya lo estamos viendo con la expansión del teletrabajo o el trabajo cooperativo. El avance de la tecnología condiciona y condicionará el futuro del mercado laboral.

Las empresas demandan perfiles profesionales creativos, con grandes conocimientos sobre nuevas tecnologías y conocedores y usuarios de redes sociales, pero a su vez, profesionales que buscan una mayor flexibilidad laboral que les permita conciliar su vida profesional/laboral con la personal.

Las nuevas tecnologías, han conseguido una armonía laboral tanto para las empresas como para las personas trabajadoras. Las empresas han reducido sus costes de producción y son más eficientes y productivas, al mismo tiempo que sus empleados y empleadas han visto como mejoraban sus condiciones laborales logrando una mayor flexibilidad.

En definitiva, la tecnología ha mejorado la forma de organización de las empresas y su competitividad, al tiempo que ha mejorado la calidad de vida de las personas trabajadoras, pero no podemos olvidar que su constante avance también obliga a asumir nuevos retos y desafíos que hay que superar para continuar siendo competitivos dentro de un mercado globalizado y cambiante.

De este modo, la Unión General de Trabajadoras y Trabajadores de Extremadura en colaboración y con la financiación de la Consejería de Educación y Empleo de la Junta de Extremadura, ha realizado un estudio de investigación en los sectores de agroalimentaria, comercio y el sector turístico, para detectar las necesidades formativas presentes y futuras y así contribuir a la mejora de la oferta formativa. El diseño de las acciones formativas debe realizarse en base a la prospección del mercado de trabajo atendiendo a las necesidades de cualificación de la población activa y a las demandas de los sectores productivos. Todo ello con el fin último de reforzar y actualizar oportunamente la profesionalización de las personas que trabajan en el sector como palanca para conseguir unas empresas más eficientes y competitivas, a la vez que se genera información y elementos de juicio para elaborar políticas de formación actualizadas para los distintos sectores en Extremadura.

Desde UGT Extremadura, queremos agradecer la colaboración de todas y todos las y los agentes que han participado y proporcionado información al respecto (agentes de empleo, orientadores/as y prospectores/as laborales de la Junta de Extremadura, Observatorio de empleo de la Junta de Extremadura y trabajadoras y trabajadores que de forma anónima han contribuido con sus opiniones y sin cuya participación no hubiésemos podido realizar este informe).

METODOLOGÍA

La investigación que nos ha ocupado durante estos meses es de ámbito regional, y el sujeto de estudio son los trabajadores y trabajadoras de los sectores de hostelería y turismo, comercio, y agrario. Así, se analizarán paralelamente, las necesidades formativas en materia de TIC del capital humano y cómo éstas pueden influir en la empleabilidad de la población objeto de estudio.

Así, se han analizado las necesidades formativas del capital humano y cómo éstas influyen en la competitividad de las empresas del sector, con dos objetivos fundamentales:

- Reforzar y actualizar la profesionalización de las personas que trabajan en el sector.
- Proporcionar información y elementos de utilidad a la Consejería de Educación y Empleo de la Junta de Extremadura a la hora de diseñar ofertas formativas adaptadas a las necesidades de las empresas en cada momento.

Para llevar a cabo la investigación, la propuesta es realizar un muestreo aleatorio estratificado por el doble criterio de grupos de edad y trabajadores y trabajadoras ocupados y ocupadas, considerando que la edad es un buen criterio para estratificar, pues pensamos que puede haber diferencias importantes en las necesidades formativas en materia de TIC dependiendo de la edad del trabajador/a.

Concretando lo expuesto anteriormente, el estudio de investigación se ha llevado a cabo en tres fases de investigación diferenciada:

- **Diseño y metodología del estudio:** durante los meses de febrero a junio de 2022 se diseñó la metodología a seguir para la realización de un informe en varios sectores de actividad relativo a las TIC, con el objetivo de detectar las necesidades formativas presentes y futuras, y así contribuir a la mejora de la oferta formativa en dichos sectores. En un primer momento se llevó a cabo una reunión con el Observatorio de empleo de la Junta de Extremadura donde se nos instó a la elaboración del informe que nos ocupa en base al aumento del empleo en el sector de las TIC. Así, durante varios meses se consultaron y estudiaron distintas fuentes bibliográficas para situar el punto de partida de la investigación, centrándonos en los sectores de agroalimentaria, hostelería y turismo y comercio. En una segunda fase se extrajo la muestra representativa sobre la población objeto de estudio y se elaboraron las herramientas de recogida de datos para la población trabajadora de los distintos sectores objeto de estudio.
- **Recogida de información-Trabajo de campo:** durante los meses de junio a noviembre se han realizado los cuestionarios a pie de empresa/centro de trabajo a la población trabajadora de los sectores objetos de estudio. Se han realizado más de 1000 encuestas recogidas a lo largo de toda la geografía extremeña y de los distintos sectores de actividad investigados. Además de las encuestas recogidas a pie de empresa, dimos la posibilidad de realizar la misma a través de la página web www.formacionparaeempleo.es y se envió a las empresas del sector de las TIC para conocer su opinión al respecto de la importancia del conocimiento de las mismas para la mejora de la empleabilidad, y, lamentablemente, no se ha obtenido respuesta ni colaboración alguna. Del mismo modo, en esta fase estaba prevista la realización de grupos de discusión para completar la recogida de

información, pero ha sido imposible realizarlos debido a la no disponibilidad de la parte empresarial para la realización de los mismos.

- **Tratamiento de la información recogida y elaboración de conclusiones:** durante los meses de julio a noviembre se han ido procesando los datos recogidos por el personal que ha realizado el trabajo de campo, además de ir elaborando las estadísticas y gráficas relativas a los datos extraídos a través de los cuestionarios.
- **Por último, se dio forma a este informe que,** además de describir los datos que arrojan los cuestionarios, contiene conclusiones y valoraciones realizadas a partir de la interpretación de los mismos.

PRINCIPALES INDICADORES Y VARIABLES DE LAS TIC EN LA REGION¹

Se entiende por Tecnologías de la Información y Comunicación o TIC, al conjunto de herramientas, habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para la recogida, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información. Así mismo, se consideran TIC, tanto los dispositivos físicos (equipos informáticos, redes de telecomunicación, terminales, etc.) como el software o aplicaciones informáticas que funcionan sobre estos equipos.

El objetivo de las TIC, es modernizar los mercados laborales y potenciar la autonomía de las personas mediante el desarrollo de capacidades a lo largo de su vida con el fin de aumentar la participación laboral de trabajadores activos y desempleados en el mercado de trabajo y adecuar mejor la oferta y la demanda de trabajo.

Aunque el balance siempre vaya a ser positivo, porque la llegada de la tecnología al entorno laboral haya supuesto grandes ventajas, lo cierto es que también conlleva una serie de RETOS Y DESAFÍOS a los que hay que atender para que la revolución tecnológica no deje a nadie por el camino. Así debemos partir de un análisis primordial de las principales fortalezas y de los principales desafíos que suponen la implementación de las nuevas tecnologías en el trabajo.

OPORTUNIDADES Y FORTALEZAS

- ✓ **La creación de nuevos puestos de trabajo y profesiones.**
- ✓ **Aumento del rendimiento, la productividad en las empresas, dado que tras la implementación de las nuevas tecnologías muchos procedimientos se han simplificado ahorrando recursos, tiempos y energía.**
- ✓ **Acceso a información en tiempo real y un canal de comunicación directo e inmediato.**
- ✓ **Acceso al talento y al empleo.** Las empresas pueden atraer talento y conocer a muchos más candidatos/as.

DESAFÍOS Y AMENAZAS

- ✓ **Demanda de profesionales muy cualificados y especializados,** por esa razón, muchas empresas optan por formar a sus trabajadores.
- ✓ **Puestos de trabajo más dependientes de la energía,** pues hay una gran cantidad de trabajos que son imposibles de hacer sino se tiene acceso directo a la tecnología, por lo que cuando hay cualquier tipo de incidencia que impida el acceso a la tecnología, esta impide el normal funcionamiento y desarrollo de la actividad dentro de la empresa.
- ✓ **Excesiva conexión del/la trabajador/a y aislamiento social.**

^{1 1} Los datos relacionados en los distintos cuadros han sido extraídos de bibliografía estadística del INE (Encuesta sobre el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y del comercio electrónico en las empresas)

- ✓ **Grandes inversiones iniciales y de mantenimiento.** Ahora cuando se pone en marcha una empresa se requiere de una importante inversión inicial para garantizar el acceso a la tecnología (ordenadores, impresoras, móviles, etc.). al tiempo que obliga a las empresas a un mantenimiento y actualización constante para no dejar de ser competitivos dentro de su sector.

En todos los sectores productivos, el desarrollo de la tecnología es uno de los factores más importantes para conseguir empresas modernas, competitivas, eficientes y con grandes índices de productividad. De la misma forma, el acceso a información en tiempo real sobre los indicadores de las empresas ha permitido mejorar y anticipar la toma de decisiones.

En términos cualitativos el aumento de la potencia informática en las empresas, en términos de velocidad y capacidad, ha supuesto una auténtica revolución en cuanto a la gestión de los datos. Las capacidades de los ordenadores han aumentado drásticamente, logrando así una mayor comercialización, dado que la transmisión de datos es más fácil, eficiente, dando lugar también a la revolución del análisis de datos y el Big Data, aunque este último esté ciertamente limitado en nuestras empresas. La posibilidad de transmisión y análisis masivo de datos también permite una descentralización de las operaciones de las empresas, facilitando así nuevas posibilidades como el teletrabajo y la externalización de procesos. Por otra parte, los servicios de almacenamiento en la nube, también aportan a la decreciente necesidad del trabajo presencial y a la facilidad para almacenar y transmitir información.

Otro elemento a considerar sería la robotización, aunque en Extremadura tenga escasa existencia en su tejido empresarial, se prevé que vaya adquiriendo una mayor relevancia en los próximos años. Las empresas extremeñas más avanzadas tecnológicamente, han incluido máquinas robotizadas y automáticas sobre todo en el sector industrial y servicios, logrando así, una eficiencia y rapidez mucho mayor comparado con el trabajo humano. El aspecto clave en esta cuestión es la automatización de tareas y procesos que se pretende lograr con estas tecnologías. Tanto los programas informáticos como la robótica tienen la función de realizar eficientemente las tareas más rutinarias y de menor necesidad de capacidades cognitivas, resultando en una mayor productividad.

Desde el punto de vista de los trabajadores y analizado en un contexto cualitativo, los recientes avances en el campo de la inteligencia artificial han conseguido una nueva transformación en cuanto a las capacidades y habilidades disponibles. De esta manera, las nuevas máquinas, infraestructuras o soportes informáticos son capaces de desplazar a los trabajadores de buen número de actividades. Su capacidad para realizar actividades o acciones propiamente humanas, incluyendo, en algunos casos, el aprendizaje y la resolución de problemas, aumenta día tras día. El paso acelerado mediante el cual se desarrollan estas tecnologías pone en un peligro, en cierta medida, las actividades profesionales que actualmente se están desarrollando o se desarrollarán en el futuro, ya que las capacidades puramente humanas como la sociabilidad, la

empatía o la creatividad de momento no encuentran rival, dificultando así el reemplazo de las personas en muchas tareas. La increíble utilidad que resulta de la aplicación de la inteligencia artificial en todo tipo de sectores y procesos está contrastado, aunque en nuestra Región actualmente no esté lo suficientemente implantado en los sectores de la industria y la construcción.

Internet, por su parte, ejerce un papel de nexo entre las tecnologías mostradas anteriormente. Su aplicación se ha ido intensificando exponencialmente con el tiempo hasta el punto en el que sirve como centro de conexión mundial entre personas. Sin embargo, su uso no se ha limitado únicamente a la comunicación de información entre personas, sino también entre objetos o tecnologías, haciendo referencia con ello a la capacidad de los objetos, programas informáticos o máquinas de comunicarse entre sí, transmitiendo, almacenando y procesando información. A través de esta revolución tecnológica, la intervención humana se minimiza y las propias tecnologías son capaces de comunicarse entre sí para corregir problemas, aportar soluciones, transmitir información y realizar acciones conjuntas de forma automática.

Durante las últimas décadas, se ha dado el fenómeno de externalización de determinadas tareas o procesos de la cadena de valor permitiendo con las TIC's una mejor conexión y transmisión inmediata de grandes cantidades de información, incluyendo el comercio electrónico, el cual permite una gran descentralización de las actividades de las empresas extremeñas.

Sin embargo, nos encontramos ahora en un momento en el que las tareas más rutinarias y manuales se externalizan a robots, programas informáticos o máquinas inteligentes y por tanto se encuentran más expuestas a la introducción de nuevas tecnologías que mejoren la eficiencia y la rapidez de actividades. La utilización de estas TIC's, conlleva una importante destrucción de empleo que preocupa mayoritariamente a los trabajadores menos cualificados.

En este sentido, debemos hacer hincapié, que el mercado laboral extremeño, no debería detener la robotización ni restringirla, sino promocionar nuevas habilidades e impulsar nuevas industrias, sectores, negocios. Se busca así el reciclaje laboral de los trabajadores, entendiendo que se abrirán nuevas oportunidades continuamente a través de nuevas ocupaciones profesionales o actividades existentes difícilmente reemplazables. En definitiva, se trata de evitar obstáculos en el acceso al mercado laboral mediante la introducción de avances que impliquen progreso a la sociedad extremeña, a la vez que se impulsa el desarrollo de otras capacidades y actividades complementarias. Se trata de educar y formar a la población de nuestra Región, además de permitir que todos los grupos y sectores puedan acceder a las nuevas tecnologías para que no se queden relegados.

Sin embargo, el concepto de Tics se encuentra en constante cambio y evolución, por lo que resulta difícil acotarlo, por ello, su creciente desarrollo y utilización, las cuales son capaces de realizar tareas cada vez más propiamente sociales o cognitivas, nos abre un

panorama futuro incierto en cuanto a la situación laboral de los trabajadores extremeños.

Por lo tanto, podemos argumentar que los trabajadores de la industria, la logística, la administración, la producción, los empleados administrativos y el sector primario en general, son los más afectados por la sustitución tecnológica y serán paulatinamente desplazados hacia otras ocupaciones. Sin embargo, aquellos que realizan tareas que impliquen un mayor grado de creatividad, habilidades manuales, capacidad de emprendimiento e innovación, interacción social, habilidades cognitivas elevadas (análisis, toma de decisiones...), inteligencia emocional o persuasión se encuentran en una posición de mayor seguridad laboral. Se trata de habilidades en las que los humanos somos mejores o que todavía no han sido implementadas con éxito en máquinas y tecnologías. Aquí estaríamos hablando de profesiones relacionadas con la salud, la investigación, la ciencia, el arte, el ocio o el entretenimiento. En cualquier caso, aquellos con conocimientos informáticos o tecnológicos son los más preparados para adaptarse a la revolución en marcha y las transformaciones que sucederán durante las próximas décadas.

Por otra parte, nos encontramos, con una serie de factores que condicionan el riesgo de que un trabajador pueda perder su empleo ante los avances tecnológicos, es decir un trabajador con una mayor formación le permite adquirir habilidades en áreas en las que las capacidades humanas todavía superan a las máquinas, y complementado con la adquisición de mayores competencias en TIC's favorecerá la creación de nuevas oportunidades de empleo. Es decir, a niveles más altos de educación y formación se identifican con el desarrollo de una ocupación con menor riesgo de sustitución tecnológica y los trabajadores más cualificados, independientemente de su área de especialización y dominio, presenta una mayor capacidad de adaptación y una formación continua que les hace menos prescindibles.

A continuación, presentamos un resumen de la encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las empresas del INE, analizando estadísticamente una serie de variables relacionadas con las nuevas tecnologías digitales y su trascendencia en los distintos sectores productivos del mercado de trabajo de nuestra Región.

La Encuesta sobre el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en las empresas tiene como principal objetivo obtener los datos necesarios que permitan medir el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas.

En la encuesta que presentamos a continuación se hace referencia a las intensidades en el uso de las TIC, atendiendo a los siguientes indicadores: Internet y página web, uso de medios sociales, acceso remoto, teletrabajo, uso de IA, análisis de Big Data, seguridad TIC y uso de robots.

Las principales variables utilizadas son las siguientes:

- Personal que usa ordenadores con fines empresariales.
- Personal que usa ordenadores conectados a internet con fines empresariales.
- Empresas especialistas en TIC.
- Empresas con conexión a Internet, de las cuales se distinguen conexión a Internet y sitio/página web y las que usan medios sociales.

En este sentido, existen también otras tecnologías implantadas en las empresas que han sido objeto de estudios, que son:

- Empresas cuyo personal tiene acceso remoto (acceso remoto al correo electrónico, documentos o aplicaciones).
- Empresas que permiten el teletrabajo.
- Empresas que usan la Inteligencia Artificial.
- Empresas que realizaron análisis del Big Data.
- Empresas con alguna medida de seguridad TIC.
- Empresas que utilizaron algún tipo de robot.

Dentro del marco de la encuesta también se tiene en cuenta en el muestreo, el tamaño de las empresas, que en Extremadura queda de la siguiente forma:

Número de asalariados Primer trimestre de 2022		
De 0 a 9	De 10 y más	Total
470	313	783

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas – INE
Elaboración propia

Uso de las TIC en empresas de 10 o más empleados

Las empresas de 10 o más empleados cuyas sedes sociales están ubicadas en Extremadura presentan la menor intensidad en el uso de las TIC en el primer trimestre de 2022 en comparación con el resto de las CC. AA que conforman España.

Porcentajes

Resultados Basados en Unidades Legales Primer trimestre de 2022				
	Personal que usa ordenadores con fines empresariales	Personal que usa ordenadores conectados a internet con fines empresariales	Empresas especialistas en TIC's	Empresas con conexión a Internet, de las cuales se distinguen
				conexión a Internet y sitio/página web
				las que usan medios sociales

Industria	41,36	36,38	7,03	82,09	70,36
Construcción	44,81	44,44	3,16	46'57	44, 21
Servicios	58,11	53,75	13,44	72,39	64,22
Total	52,64	48,56	9,91	70,10	62,10

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas – INE
Elaboración propia

De las variables estudiadas en el cuadro anteriormente presentado, nos encontramos, por una parte, las empresas con mayor capacidad tecnológica que son aquellas que tienen conexión a Internet, de las cuales se distinguen las que tienen conexión a Internet y sitio/página web (70'10%) y las que usan medios sociales (62,10%) y, por otra parte, el personal que usa ordenadores con fines empresariales (52,64%).

En el lado opuesto, apreciamos con menor incidencia en la inclusión de las TIC, en aquellas empresas especialistas en TIC (9'91%).

Dentro de los sectores de actividad, distinguimos aquellas empresas que tienen mayor capacidad tecnológica según las variables utilizadas: en la industria son la que utilizan conexión a Internet y sitio/página web y las que usan medios sociales con un 82,09% y 70,36% respectivamente y aquellas cuyo personal utilizan ordenadores con fines empresariales (41,36%). De la misma forma, en el sector de la construcción las empresas con mayor potencial tecnológico son las que tienen conexión a Internet y sitio/página web (46'57%) y aquellas con personal que usa ordenadores con fines empresariales con un 44,81%. Por último, en el sector servicios tienen mayores competencias tecnológicas las empresas con conexión a Internet y sitio/página web y las que las usan medios sociales con un 72'39% y 64'22% respectivamente, y las empresas cuyo personal usa ordenadores con fines empresariales (58'11%).

En el lado opuesto, nos encontramos con las empresas que utilizan menos tecnologías, y aquí apreciamos que los tres sectores de actividad coinciden con una menor participación en la implantación de recursos digitales, en concreto en “Las empresas especializadas en TIC”, en donde la industria alcanza un 7,03%, la construcción un 3,16% y los servicios un 13,44%.

Porcentajes

Resultados Basados en Unidades Legales Primer trimestre de 2022							
Empresas cuyo personal tiene acceso remoto al			Empresas que permiten el teletrabajo	Empresas que usan la Inteligencia Artificial	Empresas que realizaron análisis del Big Data	Empresas con alguna medida de seguridad TIC's	Empresas que utilizaron algún tipo de robot
correo electrónico	documentos	aplicaciones					

Industria	100,00	89,33	79,91	17,70	7,10	4,87	76,36	18,69
Construcción	100,00	98,30	67,11	16,74	3,16	3,16	57,36	0,00
Servicios	97,75	87,63	84,81	28,34	13,94	13,33	85,19	4,72
Total	98,62	89,53	81,13	23,50	10,21	9,31	77,77	7,34

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas – INE
Elaboración propia

De las otras tecnologías estudiadas, por una parte, tenemos las más utilizadas que son las empresas cuyo personal tiene acceso remoto al correo electrónico (98,62%) y a documentos (89,53%) y a aplicaciones (81,13%) y, por otra parte, las empresas con alguna medida de seguridad TIC (77,77%).

En el lado opuesto, se encuentran las tecnologías menos utilizadas por las empresas, entre las que se encuentran aquellas que emplean algún tipo de robot (7,34%) y las que realizan análisis del Big Data (9,31%).

Dentro de los sectores de actividad, las empresas que operan mayormente con las TIC, son: en el sector Industrial, aquellas cuyo personal tiene acceso remoto al correo electrónico, documentos y aplicaciones con un 100%, 89,33% y 79,91% respectivamente y aquellas con alguna medida de seguridad TIC con un 76,36%. De la misma forma, en el sector de la construcción las empresas que utilizan en mayor medida las tecnologías son aquellas cuyo personal tiene acceso remoto al correo electrónico, documentos y aplicaciones con un 100%, 98,30% y 67,11% respectivamente y aquellas con alguna medida de seguridad TIC con un 57,36%. Dentro del sector servicios nos encontramos que las empresas que manejan más tecnologías son aquellas cuyo personal tiene acceso remoto al correo electrónico, documentos y aplicaciones con un 97,75%, 87,63% y 84,81% respectivamente y aquellas con alguna medida de seguridad TIC con un 85,19%. Es decir, los tres sectores de actividad utilizan con mayor frecuencia las mismas variables.

En el lado opuesto, las empresas que tienen menor nivel tecnológico en su respectivo sector de actividad son: en la industria aquellas que realizan análisis del Big Data (4,87%) y las empresas que usan la Inteligencia Artificial (7,10%). En el sector de la construcción existen empresas que directamente no utilizan las TIC, que son las que no utilizan algún tipo de robot (0,00%) y las que limitan de forma irracional el uso de las tecnologías que son las que realizan análisis del Big Data y las que usan la Inteligencia Artificial, ambas con un 3,16%. Por último, en el sector servicios, nos encontramos con aquellas empresas que reducen de forma considerable la utilización de las tecnologías que son las que utilizan algún tipo de robot (4,72%) y las que realizan análisis del Big Data (13,33%).

Uso de las TIC en empresas con menos de 10 empleados

Las empresas con menos de 10 empleados cuyas sedes sociales están ubicadas en Extremadura presentan en el primer trimestre de 2022, una intensidad mayor o menor en el uso de las TIC en comparación con el resto de las CC. AA, según la variable que analicemos. Es decir, las empresas que disponen de ordenadores, las empresas que disponen de ordenadores con conexión a internet y las empresas con alguna medida de seguridad TIC, se sitúan en la media en comparación con el resto de CC.AA. Si analizamos las empresas que emplean especialistas en TIC y las empresas con conexión a internet y sitio/página web muestra comunidad autónoma se emplaza al último lugar de las regiones autónomas evaluadas. Finalmente, si utilizamos la variable de las empresas con conexión a internet que usan medios sociales nos situamos en la comparativa en un nivel superior a la media.

Por las especiales características de las empresas con menos de 10 empleados, se han suprimido una serie de variables utilizadas en las tablas anteriormente presentadas y se han utilizado dos nuevas variables:

- **Empresas que disponen de ordenadores.**
- **Empresas que disponen de ordenadores con conexión a internet.**

Porcentajes

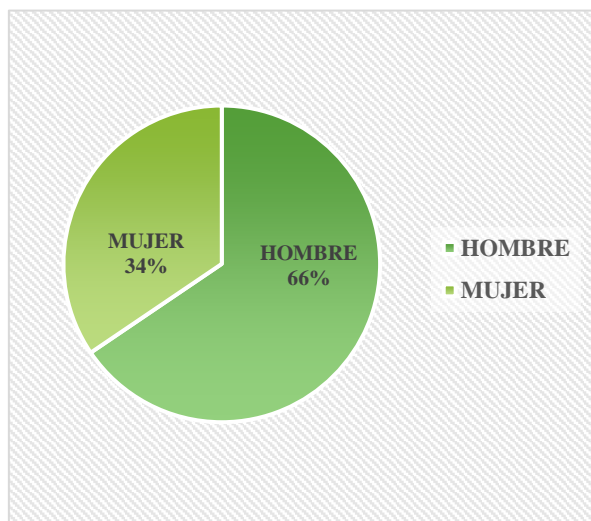
Resultados Basados en Unidades Legales-Primer trimestre de 2022					
Empresas que disponen de ordenadores	Empresas que disponen de ordenadores con conexión a internet	Empresas que emplean especialistas en TIC	Empresas con conexión a Internet, de las cuales se distinguen		Empresas con alguna medida de seguridad TIC
			conexión a Internet y sitio/página web	las que usan medios sociales	
85,39	81,99	0.29	19,63	38,37	52,45

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas – INE
Elaboración propia

Sector Agrario

Perfil del encuestado

En primer lugar, vamos a analizar el perfil del encuestado/a, según los indicadores socioeconómicos seleccionados para la población objeto de estudio.



Como podemos observar en el **Gráfico 1**, dentro del sector agrario, la mayoría de la población encuestada es masculina. Del total de personas encuestadas, 230 son hombres, que representan el 65,53%, frente a 121 mujeres, que representan el 34,47%.

Gráfico 1. Sexo. Fuente: *Elaboración propia*

El grueso de la población trabajadora de este sector se encuentra en las edades comprendidas entre 31 y 60 años, teniendo el porcentaje más sustancial en los intervalos que van de 31 y 41 años y de 46 a 60 años, representando un 68.38% de la población objetivo. Si realizamos un análisis de género en estos intervalos de plenitud laboral, podemos observar que es un sector masculinizado, con un porcentaje de presencia femenina del 20.23%.

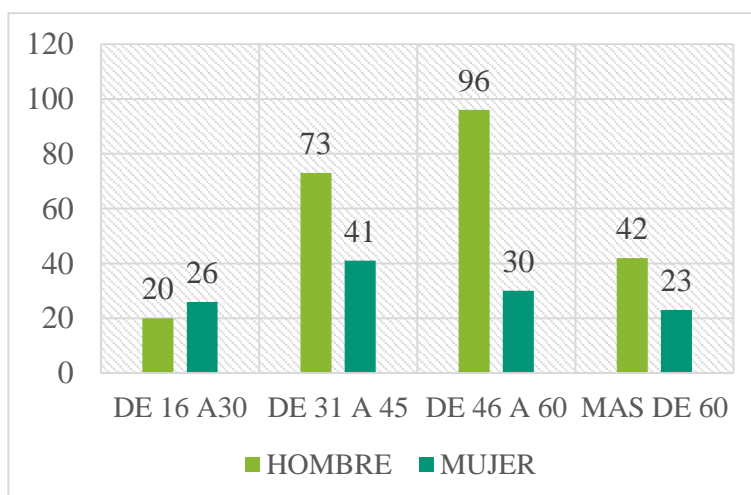


Gráfico 2. Fuente: *Elaboración*

En cuanto al nivel de formación la mayoría de la población encuestada tiene estudios obligatorios, representando el 60.39%. Como hemos analizado, hay más hombres que mujeres trabajando en el sector, sin embargo, observamos que son las mujeres quienes tienen estudios superiores, con una representación del 62.50%.

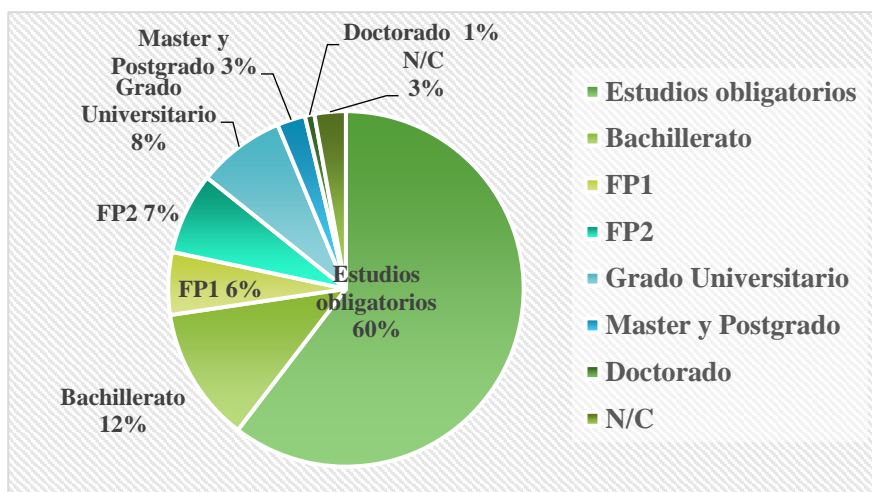


Gráfico 3. Nivel de estudios. *Fuente: Elaboración propia*

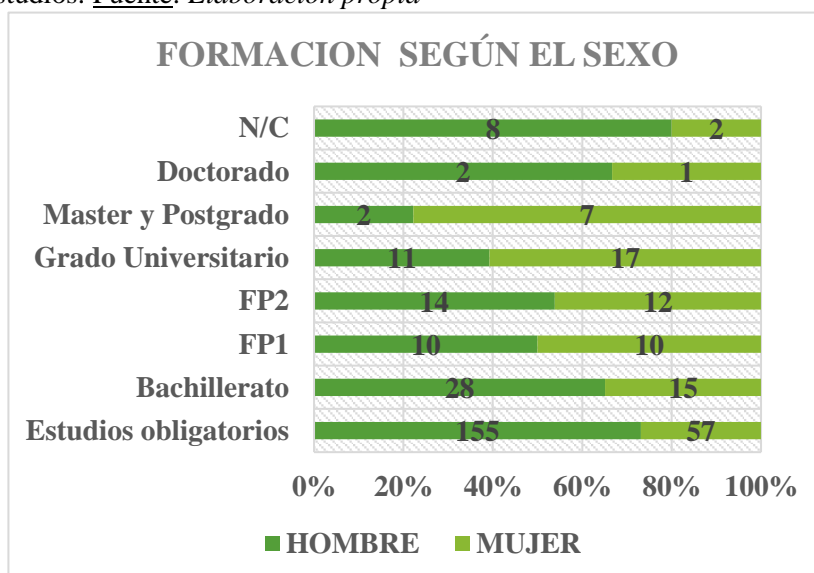


Gráfico 4. Formación según sexo. *Fuente: Elaboración propia*

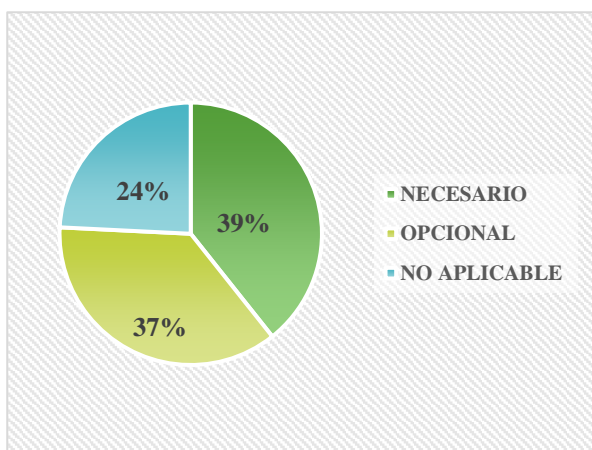
¿Sabe que significan las siglas TIC?

	TOTAL	HOMBRE	MUJER	DE 16 A 30	DE 31 A 45	DE 46 A 60	+ DE 60
SI	171	93	78	34	73	47	17
NO	180	137	43	12	41	79	48
N/C	0	0	0	0	0	0	0
Total	351	230	121	46	114	126	65

Tabla 1. *Fuente: Elaboración*

Los datos extraídos de las encuestas, nos hacen ver una evidente falta de conocimientos sobre las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a partir de los 46 años, que denota directamente una Brecha Digital generacional; haciendo necesaria la lucha contra el edadismo y la generación de aprendizajes continuados a lo largo de la vida laboral. Según la **Tabla 1**, vemos que un 48.72% de las personas encuestadas dicen tener conocimientos sobre las siglas TIC, pero si analizamos la perspectiva de género sobre el conocimiento de estas siglas, tan sólo el 45.61% son mujeres frente al 54.39% de los hombres, reflejando a su vez los datos la Brecha Digital por género en este sector.

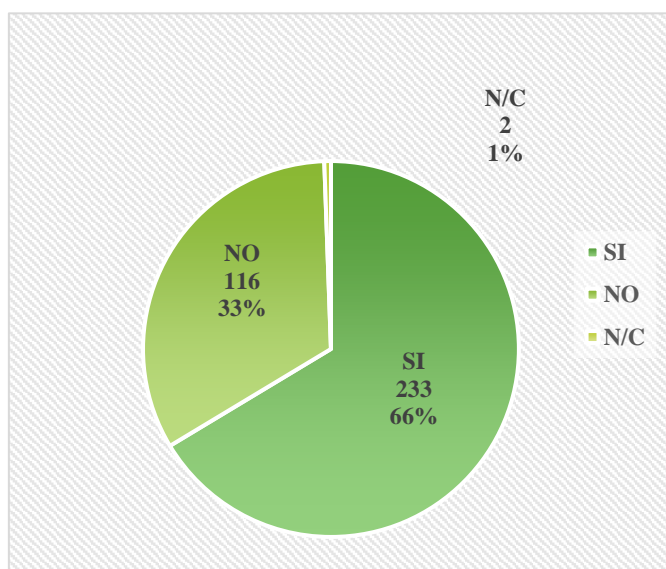
Desde su perspectiva; ¿qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos para la realización de su trabajo?



El 39 % de las personas encuestadas creen afirmativamente que la utilización de recursos tecnológicos favorece la productividad en el sector agrario frente al 24 % que no lo creen relevante. En cambio, el 37 % de las personas encuestadas creen que el uso de las TIC es opcional.

Gráfico 5. Fuente: *Elaboración propia.*

¿Cree usted que la utilización de recursos tecnológicos favorece la productividad de las personas trabajadoras en la empresa?



El 66% de las personas encuestadas creen afirmativamente que la utilización de recursos tecnológicos favorece la productividad en la empresa, frente al 33 % que no lo consideran relevante y manifiestan seguir utilizando los medios rudimentarios.

Si hacemos un análisis de los datos obtenidos, observamos que existe una descompensación y/o desconocimiento de las tecnológicas de la información y las comunicaciones a medida que

Gráfico 6. Fuente: *Elaboración propia.*

avanza la edad del/la encuestado/a. Para poder hacer frente a esta brecha generacional es imprescindible retener y actualizar el talento *senior* ya que posee habilidades y cualidades esenciales de resiliencia y de adaptación a los cambios, adquiriendo nuevos conocimientos sobre la manera de gestionar un trabajo tradicional.

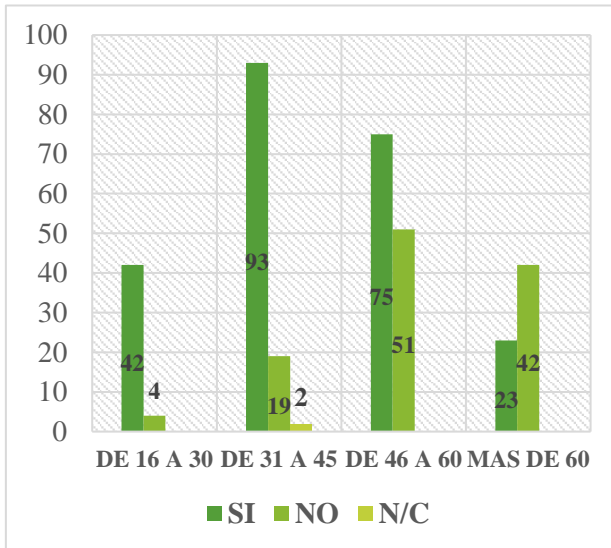
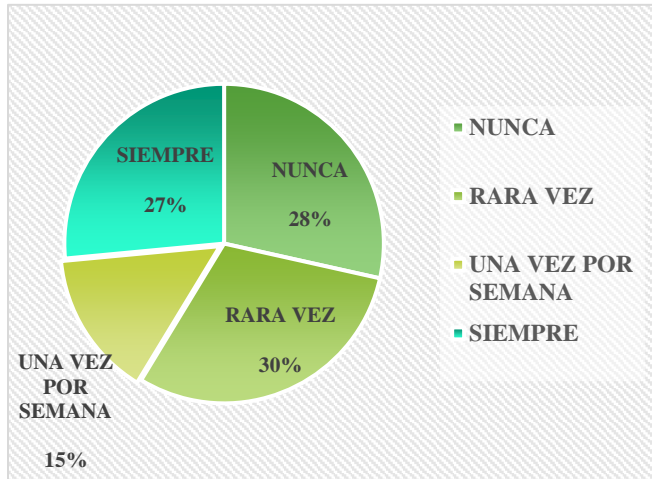


Gráfico 7. Fuente: *Elaboración propia.*

¿Con qué frecuencia usted hace uso de estos medios en su trabajo



De los 351 encuestados y encuestadas, apenas el 27% de las personas hacen uso “siempre” de los distintos medios en su trabajo, y existe un 30 % de las personas encuestadas que “rara vez” utilizan medios digitales para el desarrollo de sus labores diarias.

Gráfico 8. Fuente: *elaboración propia*

Significativo es el dato de las personas que manifiestan que “nunca” hacen uso de estos medios en su trabajo, y que suponen casi el 30% de la población encuestada.

El dominio de habilidades en el manejo de las TIC es:

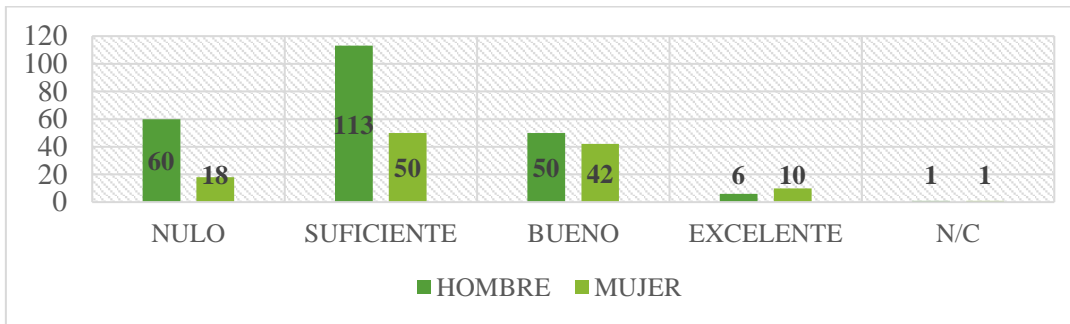


Gráfico 9. Fuente: *Elaboración propia.*

A la hora de analizar el dominio en el manejo de las TIC, nos detenemos fundamentalmente en dos ítems: **un dominio suficiente y un dominio excelente.**

De las 351 personas encuestadas, 163 consideran tener un manejo suficiente con las TIC, de las que 50 son mujeres frente a 113 hombres, lo que arroja una clara falta de conocimiento de las TIC. Además, los datos revelan de nuevo la brecha de género digital, y eso a pesar de la menor presencia de la mujer en este sector. Así mismo, 16 personas creen tener un dominio excelente en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de las cuales el 62,50 % son mujeres, por lo que puede obedecer a que las mujeres representadas en esta muestra tienen un nivel formativo superior al hombre.

En contraposición, **casi el 25% de la población encuestada manifiesta tener un manejo “nulo” de las TIC**

¿Cómo consideras el uso de las TIC en tu trabajo?

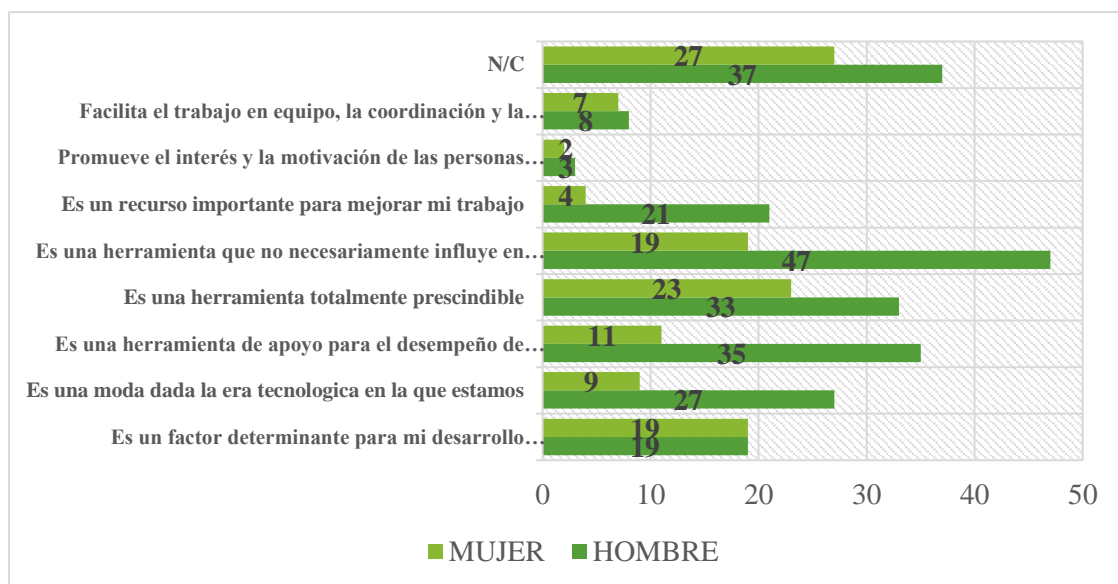


Gráfico 10. Fuente: *Elaboración propia.*

Según percibimos en el gráfico anterior, de las 351 personas encuestadas, un 18.80 % considera que no es una herramienta que necesariamente influye en el desarrollo de su trabajo, un 15,95% considera que es una herramienta totalmente prescindible, y un 13% de la población encuestada considera que las TIC son una herramienta de apoyo para el desempeño de su trabajo.

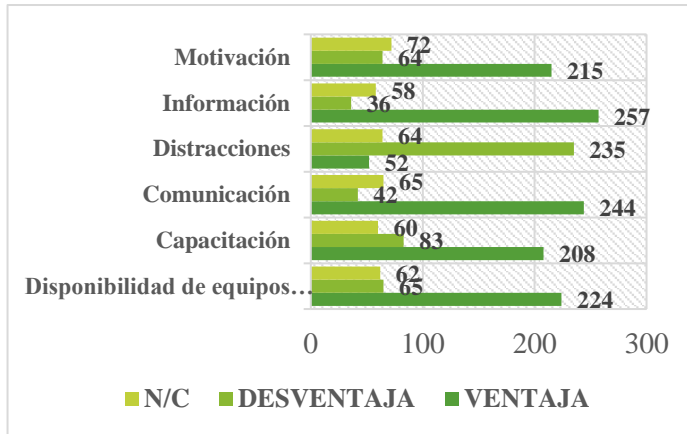


Gráfico 11. Fuente: Elaboración propia.

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las ventajas y desventajas del uso de las TIC para el desarrollo de su trabajo?

Por norma general, la población objeto de estudio considera que las TIC suponen una ventaja para el desarrollo de su trabajo. No obstante, si atendemos a los distintos ítems que recoge esta variable, en relación a las ventajas y desventajas del uso de las TIC, los datos revelan que un 73% considera ventajosa la búsqueda de información de nuevas técnicas agro digitales para mejorar sus cultivos, un 59% las consideran ventajosas para su capacitación profesional, y en contraposición, el 67% considera las TIC como un medio de distracción para el correcto desarrollo y actualización de las funciones laborales.

Recursos tecnológicos utilizados con más frecuencia en su trabajo

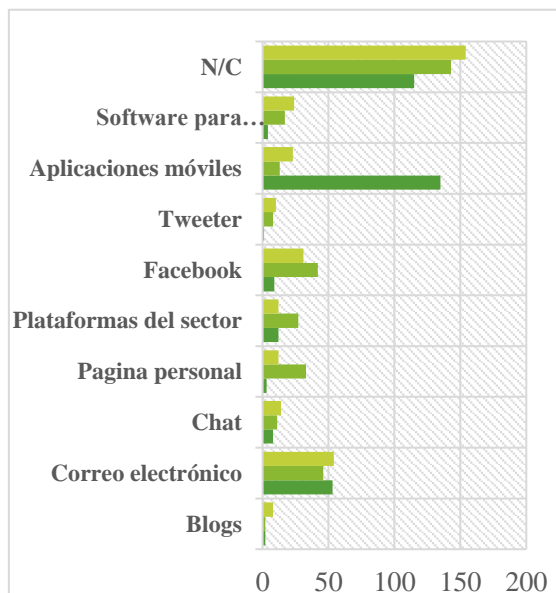


Gráfico 12. Fuente: Elaboración propia.

Lo más relevante de la cuestión planteada es que el 97.44 % de la población encuestada "no saben o no contestan" sobre los recursos tecnológicos utilizados con más frecuencia en su trabajo. Solo el 2% han manifestado que los recursos tecnológicos utilizados con más frecuencia en su trabajo son, en orden de más a menos utilizadas; aplicaciones móviles, correo electrónico y por último las plataformas del sector.

¿Cuáles de las siguientes TIC tiene más interés por conocer y aprender?

Si atendemos a los datos extraídos, más de la mitad de los encuestados están interesados en obtener conocimientos sobre Redes Sociales. Destaca también el interés

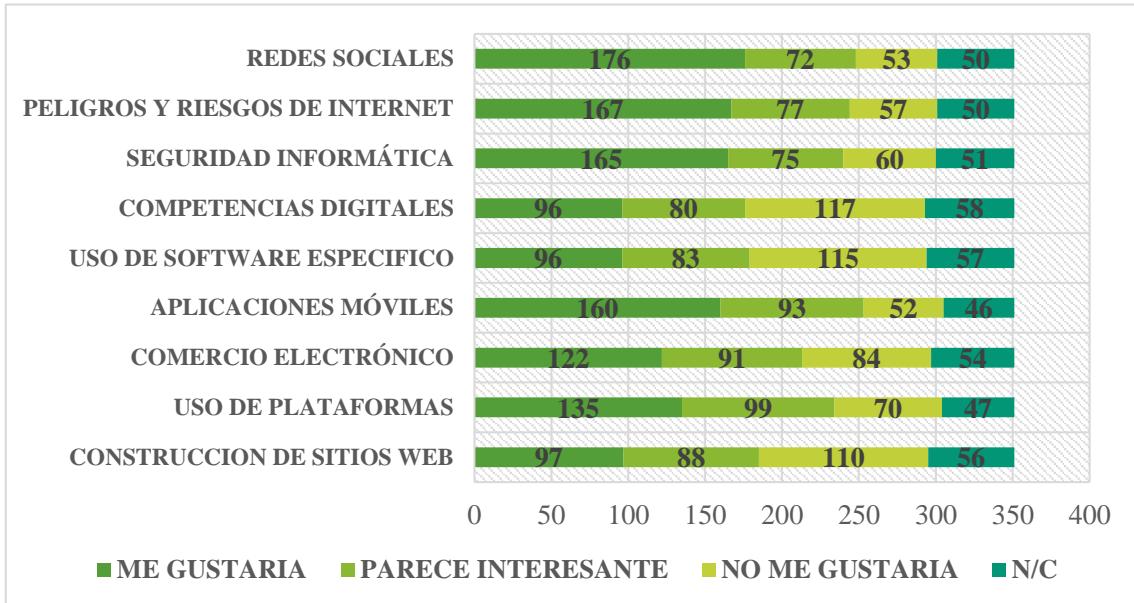


Gráfico 13. Fuente: *Elaboración propia.*

sobre Peligros y riesgos de internet, Seguridad informática y Aplicaciones móviles, y en últimas posiciones aparecen la construcción de sitios web, uso de software específico o competencias digitales.

¿Considera necesarios cursos especiales de formación en el uso de las TIC para las personas trabajadoras del Sector Agrario?

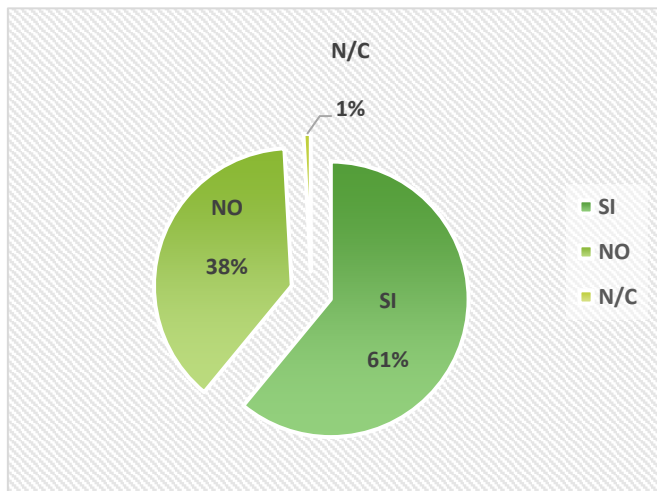


Gráfico 14. Fuente: *Elaboración propia.*

Del total de personas encuestadas, el 61 % manifiesta necesaria la formación en el uso de las TIC, tal y como observamos en el gráfico 14.

Significativo es el hecho de que de este 61%, solo el 36% son mujeres. Este dato, nos hace pensar de nuevo, en la situación de desigualdad laboral en la que se encuentran las mujeres, en primer lugar, tienen más dificultad para acceder al mercado laboral y, por otro lado, también cuentan con

menos oportunidades de promocionar dentro del mercado debido a la poca disponibilidad que tienen para conciliar su vida personal y profesional.

¿Conoces la oferta formativa en Tic ofrecida por la Junta de Extremadura para ocupados y ocupadas en el Sector Agrario?

Los datos arrojan un alto desconocimiento de la oferta formativa de la Junta de Extremadura, dado que **el 79.77%** de las personas encuestadas en este sector, manifiesta **no conocer la oferta formativa**.

Necesidades formativas solicitadas por las y los trabajadores del Sector

- Actualización de herramientas agrícolas
- Aplicaciones móviles
- App agrícolas y software específico
- Comercio electrónico
- Competencias Digitales
- CYPECAD
- Drones y producción
- Peligros y Riesgos de Internet
- Softwares específicos y tareas
- Sistema de riegos integrales

Conclusiones

Nos encontramos con una muestra con mayor presencia masculina, y esto a pesar de que Extremadura ha sido la tercera comunidad autónoma que ha incorporado más mano de obra femenina a este sector, considerando fundamental prestigiar y reconocer el papel de la mujer agraria como clave en la lucha contra el reto demográfico ya que asientan y retienen población en el mundo rural.

Los datos arrojan que el sector aún está ávido de formación en las TIC, además de que el uso de las mismas es bastante moderado pues debemos recordar que **casi el 30% de la población encuesta ha manifestado que nunca ha utilizado las TIC para el desempeño de su trabajo**. Claro que esto puede deberse a dos causas fundamentales, por un lado, puede obedecer a que las personas encuestadas realicen trabajos más tradicionales o manuales, que no necesiten de las TIC, o puede deberse a que su empresa no haya incorporado suficientemente las TIC en todos sus departamentos.

Aun así, **de forma general, debemos destacar que un alto porcentaje (61%) de las y los trabajadores del sector consideran las Tecnologías de la Información y la Comunicación como una ventaja competitiva para el desarrollo de sus funciones**, mejorando su eficacia y efectividad profesional, además del fortalecimiento de sus capacitaciones técnicas.

Así, un alto porcentaje considera necesario formarse en el uso de recursos tecnológicos, y que detallamos en el siguiente orden de necesidad:

- Uso de Redes Sociales para la promoción y crecimiento de la comercialización de sus productos y el consumo de información como conocimiento.
- Aplicaciones móviles como herramienta de trabajo esencial para cualquier profesional del campo, entre las que se pueden nombrar como las más reclamadas (AGROPTIMA: el cuaderno de campo en tu bolsillo, AGRIVI: controla los cultivos desde cualquier lugar, Riego APP, programador de riego...).
- Seguridad Informática o *ciberseguridad*, para proteger la información y evitar la manipulación de datos.

Hay que tener en cuenta, que sigue siendo necesario explicar y acompañar a las personas trabajadoras en la transición hacia lo digital, en lo que respecta a la importancia del uso de las TIC en todos los sectores productivos, en una economía globalizada y competitiva, pues a pesar de estar inmersos en plena revolución digital, los datos que se arrojan en este informe ponen de manifiesto que casi 4 de cada 10 personas encuestas (34,75%) consideran que “el uso de las Tic no necesariamente influye en el desempeño de su trabajo, o es una herramienta totalmente prescindible”.

Sector comercio

Perfil del encuestado

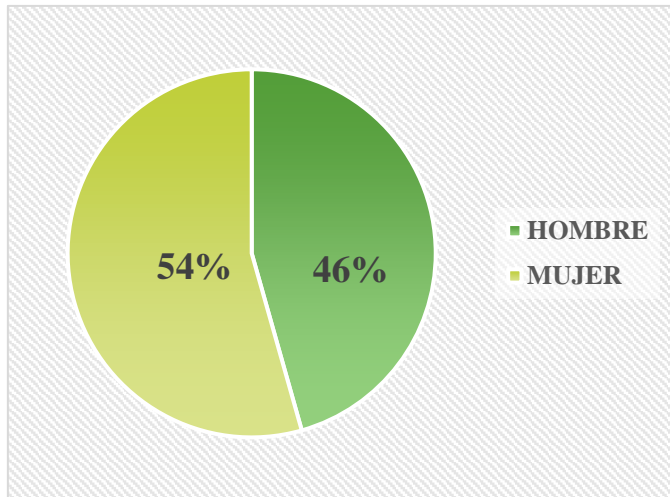


Gráfico 1. Sexo. Fuente: *Elaboración propia*

El total de nuestra muestra es de 342 personas encuestadas, de las cuales hay una representación de 186 mujeres que representan un 54%, frente a 156 hombres, que representan al 46% de la población encuestada.

El grueso de la población encuestada se encuentra en el intervalo de los 31 a 45 años, el 53,69% de las personas encuestadas en este intervalo son mujeres.

Del total de encuestados/as en este intervalo de edad, 82 son mujeres frente a 67 hombres.

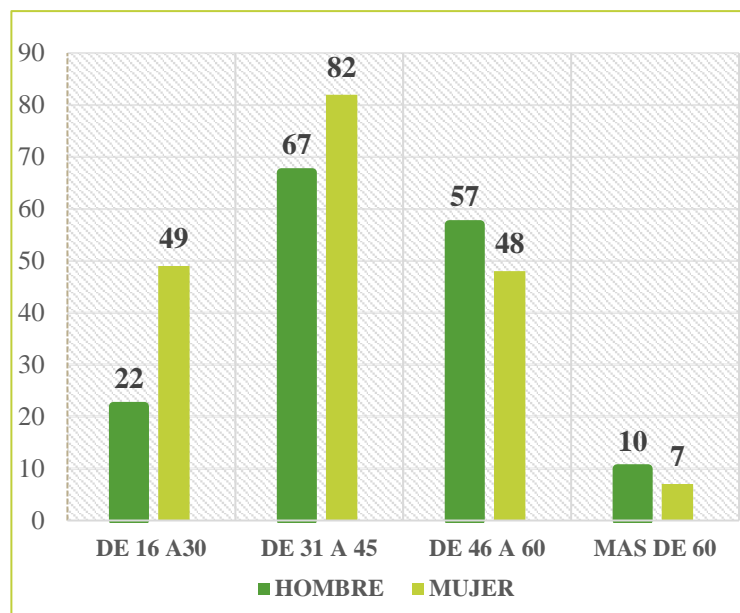


Gráfico 2. Edad. Fuente: *Elaboración propia*

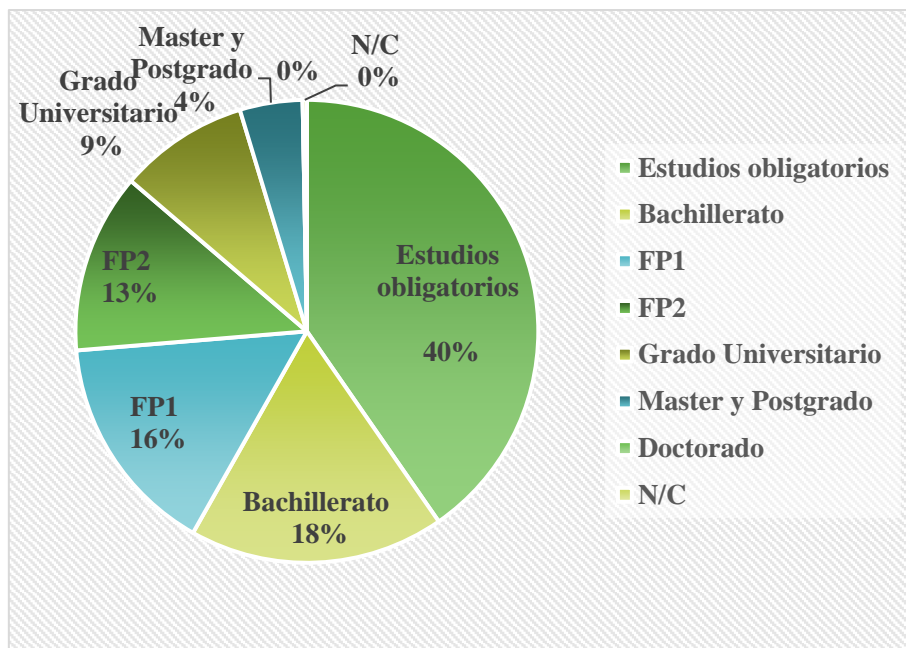


Gráfico 3. Nivel de estudios. **Fuente:** *Elaboración propia*

En cuanto al nivel de formación de las trabajadoras y trabajadores encuestados, el 40% tiene estudios obligatorios, seguido del 18% con estudios de bachillerato, frente a tan sólo un 9% con grado universitario.

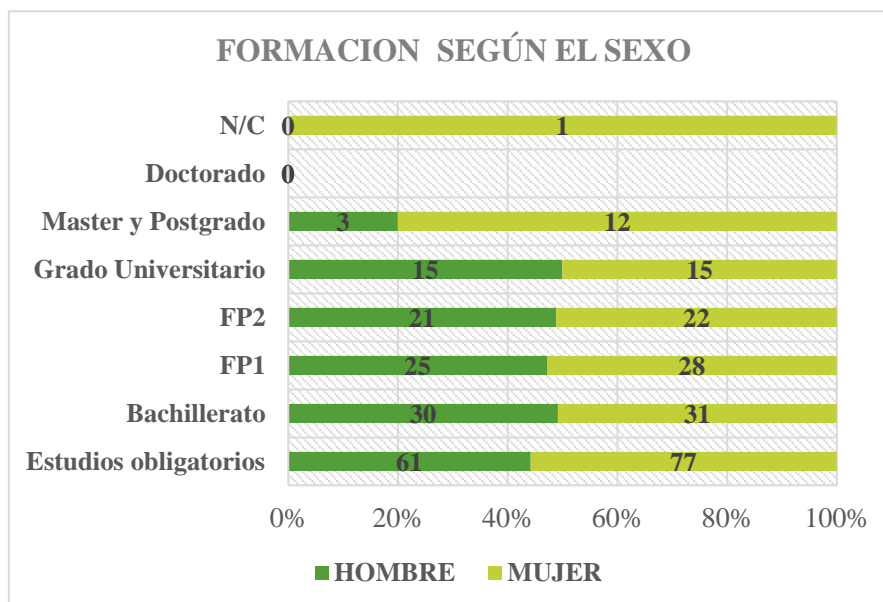


Gráfico 4. Formación según sexo. **Fuente:** *Elaboración propia*

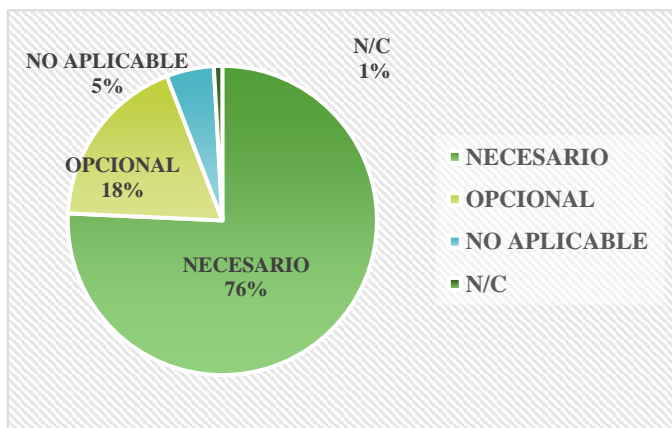
¿Sabe qué significan las siglas “TIC”?

	TOTAL	HOMBRE	MUJER	DE 16 A 30	DE 31 A 45	DE 46 A 60	+ DE 60
SI	189	91	98	45	80	58	6
NO	149	62	87	26	67	45	11
N/C	4	3	1	0	2	2	0
Total	342			342			
		156	186	71	149	105	17

Tabla 1. Datos Fuente: *Elaboración propia*

Según la tabla, observamos que un 55,26% de las personas encuestadas tienen conocimiento sobre las TIC, donde las mujeres y los hombres ostentan conocimientos de manera equilibrada. Por tanto, 44,74% de las personas encuestadas manifiestan no tener conocimiento sobre el significado de estas siglas (TIC). Si tenemos en cuenta este último valor (44,74%) observamos que el 35,96% son personas mayores de 31 años, y el 59,18% son mujeres.

Desde su perspectiva; ¿qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos para la realización de su trabajo?



Una vez desglosados los resultados por sexo, comprobamos que el 79% de las personas encuestadas creen necesaria la utilización de los recursos tecnológicos en su trabajo.

Gráfico 5. Fuente: *Elaboración propia*

¿Cree usted que la utilización de recursos tecnológicos favorece la productividad de las personas trabajadoras en la empresa?

El 89% de las personas encuestadas creen afirmativamente que la utilización de recursos tecnológicos favorece la productividad de las personas trabajadoras en la empresa, frente al 10% que no lo consideran relevante.

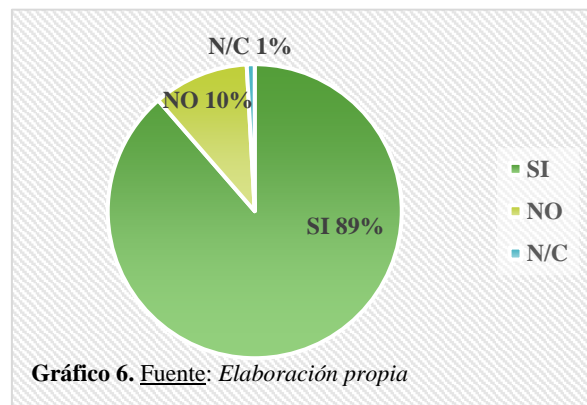


Gráfico 6. Fuente: *Elaboración propia*

¿Con qué frecuencia usted hace uso de estos medios en su trabajo?

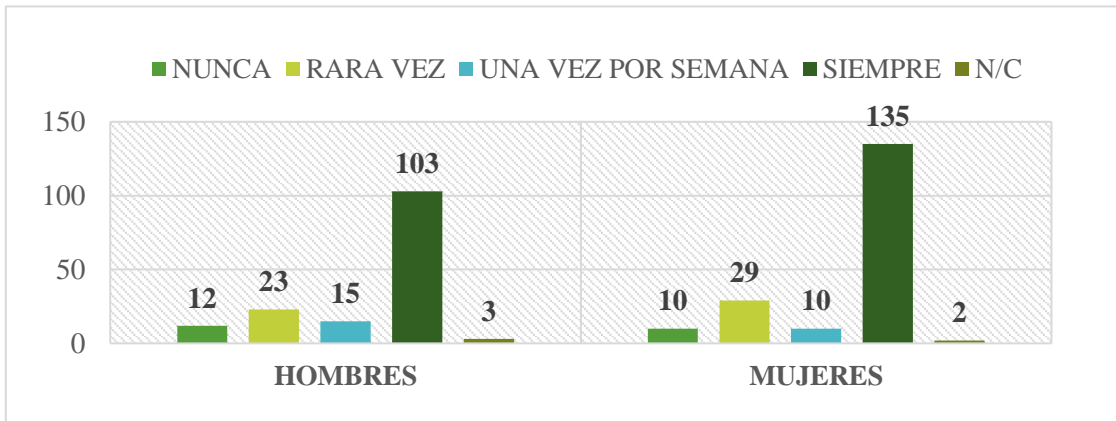


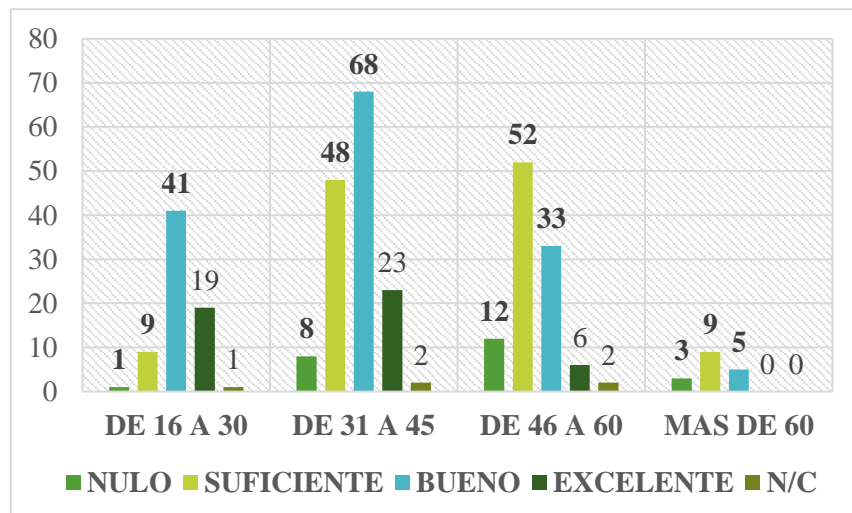
Gráfico 7. Fuente: *Elaboración propia*

De los 342 encuestados, hacen uso “siempre” de los distintos medios en su trabajo 238 personas, casi el 70%, de las cuales 135 son mujeres, el 56.72%, frente al 43.28% de hombres.

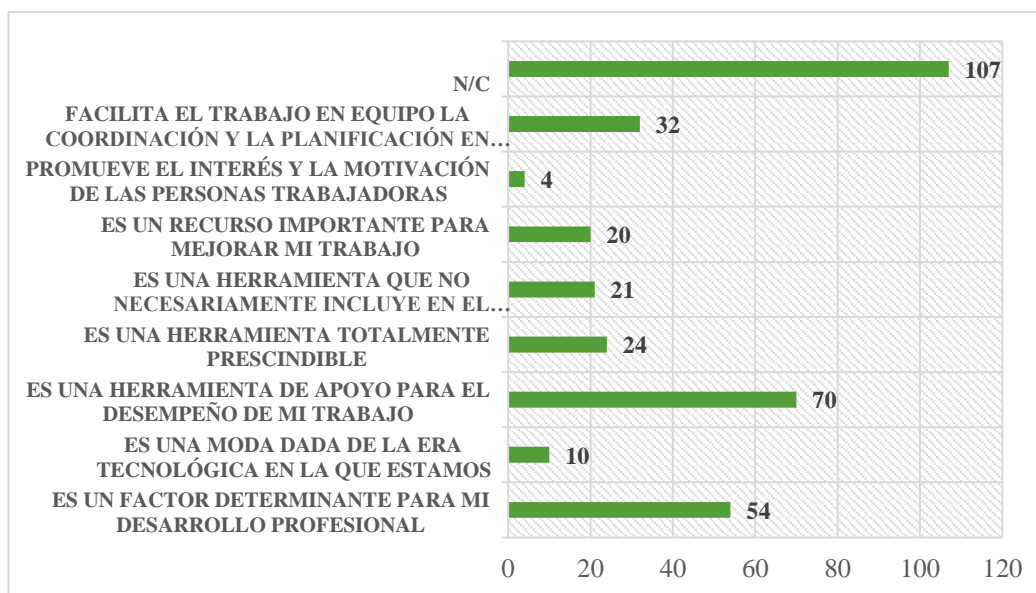
El dominio de habilidades en el manejo de las TIC es:

A la hora de analizar el dominio en el manejo de las TIC, nos detenemos fundamentalmente en dos ítems: un *manejo suficiente* y un *manejo excelente*. Así, de las 342 personas encuestadas, 118 (34,50%) consideran tener un *manejo suficiente* en TIC y la mayoría de las personas que componen este valor tienen más de 31 años, representando el 92.37%. Solo, 48 de las personas encuestadas consideran tener un *manejo excelente* de las TIC. Finalmente, el 43% manifiesta tener un dominio de habilidades “bueno” en el manejo de las TIC.

Gráfico 8. Fuente: *Elaboración propia*

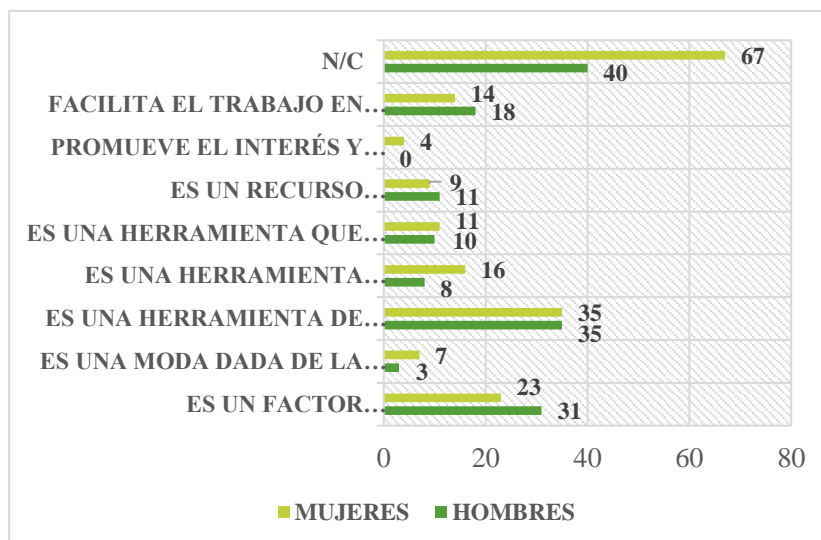


¿Cómo consideras el uso de las TIC en tu trabajo? Según percibimos en el gráfico, de las 342 personas encuestadas, un 31,29% NO SABEN o NO CONTESTAN a la cuestión planteada.



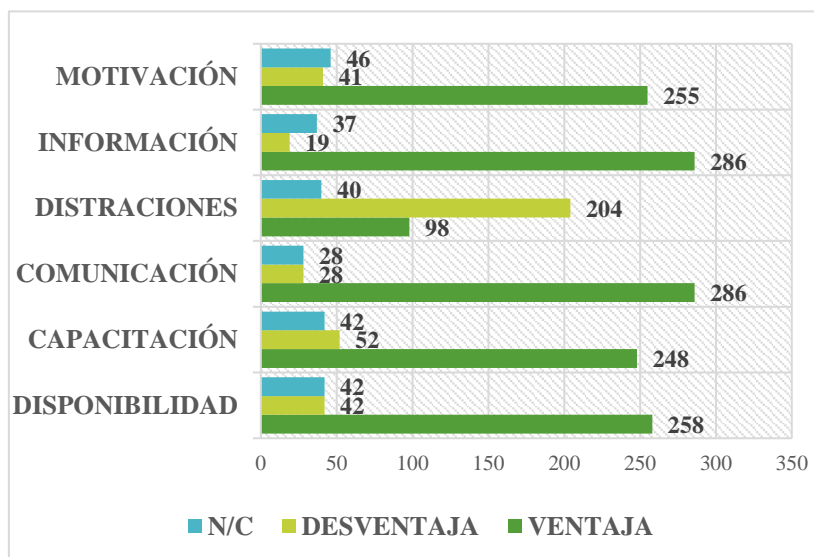
Gráficos 9 y 10. Fuente: Elaboración propia

En contraposición el 20,46% de las personas encuestadas considera que el uso de las Tic en su trabajo es “una herramienta de apoyo para el desempeño de su trabajo”, o es un factor determinante para su desarrollo profesional. (15,76%)”



Desde su punto de vista, ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de las TIC para el desarrollo de su trabajo?

El 69.74% de los encuestados consideran el uso de las TIC como una ventaja para el desarrollo de su trabajo. Si tenemos en cuenta los distintos ítems recogidos en la



variable que estamos analizando, los valorados como más ventajosos son:

- Comunicación con un 83,62%
- Información 83,62%
- Disponibilidad de equipos y materiales 75,43%

Gráfico 11. Fuente: *Elaboración propia*

Recursos tecnológicos utilizados con más frecuencias en su trabajo:

Los recursos tecnológicos más utilizados en el sector comercio son en primer lugar el correo electrónico con un 26.90 %, en segundo lugar, las aplicaciones móviles, tales como WhatsApp, Instagram, con un 20.76% % y, en tercer lugar, las plataformas del sector con un 20.17%.

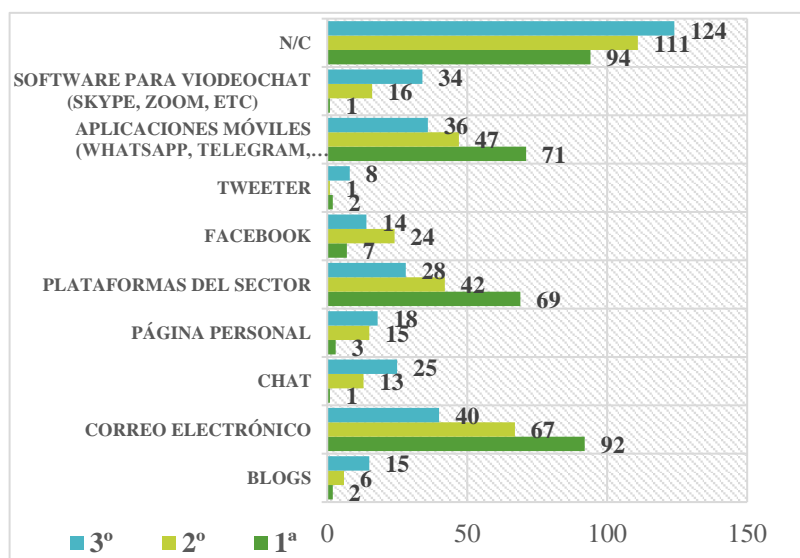


Gráfico 12. Fuente: *Elaboración propia*

¿Cuáles de las siguientes TIC tiene más interés por conocer y aprender?

Las personas encuestadas han manifestado que les gustaría obtener conocimientos en Redes Sociales, Seguridad Informática, comercio electrónico, aplicaciones móviles, Peligros y riesgos de internet y en el uso de las plataformas del sector.

Estos resultados podemos verlos en el **Gráfico 13**, presentado a continuación, donde vemos los intereses de las personas encuestados desagregados según el grado de interés por conocer y aprender las siguientes TIC.

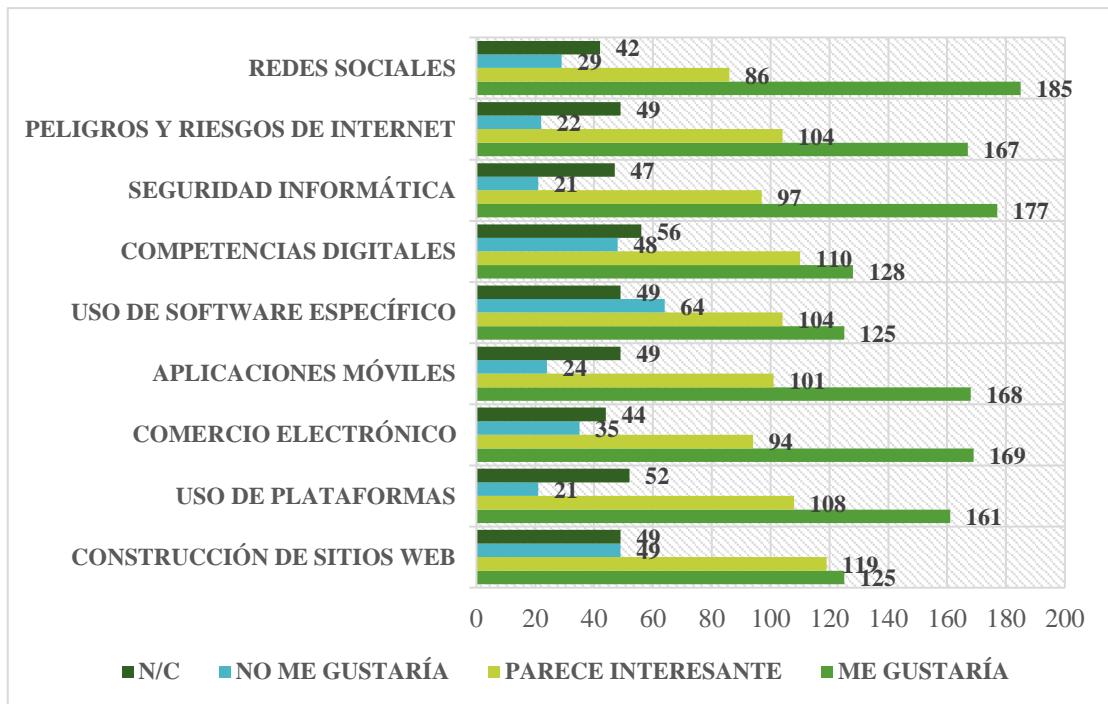


Gráfico 13. Fuente: Elaboración propia

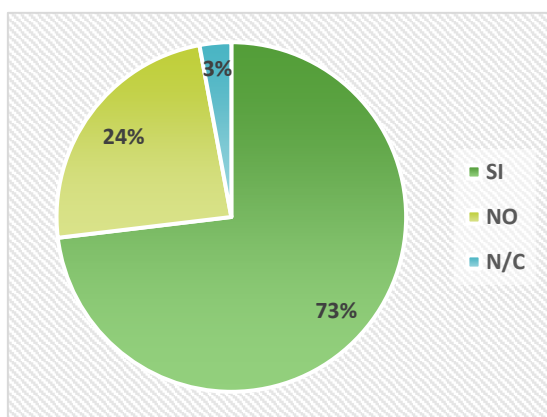


Gráfico 14. Fuente: Elaboración propia

¿Considera necesarios cursos especiales de formación en el uso de las TIC para las personas trabajadoras del sector comercio?

El 73% de las personas encuestadas manifiesta necesarios cursos de formación en el uso de las TIC, tal y como observamos en el gráfico 1. De este porcentaje el 53,20% son mujeres frente al 46,8% de hombres.

¿Conoces la oferta formativa en TIC ofrecida por la Junta de Extremadura para ocupados y ocupadas en el sector comercio?

Esta cuestión arroja que entre las personas trabajadoras del sector hay un amplio conocimiento de la oferta formativa de la Junta de Extremadura, ya que un 73,09% de las 342 personas encuestadas del manifiestan que conocen la oferta.

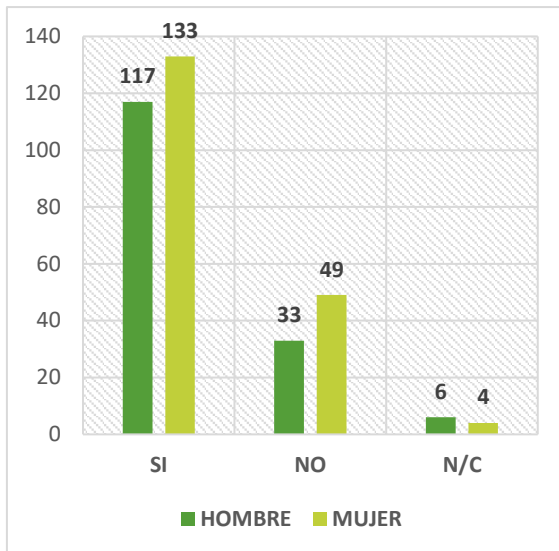


Gráfico 15. Fuente: *Elaboración propia*

Necesidades formativas solicitadas por las y los trabajadores del Sector

- Análisis de datos para empresas
- Ciberseguridad
- Comercio Digital
- Construcción de sitios web
- Creación web y marketing en redes
- Digitalización de datos
- Excel avanzado
- Funcionamiento de las plataformas y dispositivos del sector
- Gestión de incidencias o atención al cliente
- Paquete Office
- Peligros y riesgos de Internet
- Plataformas de ventas

Conclusiones

El perfil del encuestado está compuesto significativamente por mujeres de entre 31 a 45 años, evidenciándose la característica presencia femenina en el sector comercio.

Casi el 56% de las personas encuestadas conocen las TIC y un 76% las consideran necesarias para la realización de su trabajo.

No obstante, lo anterior, pese a ser las mujeres de esta muestra las que cuentan mayoritariamente con formación universitaria, casi el 60% de las mujeres encuestadas han manifestado no conocer las TIC frente al 41% de hombres

Así, este dato pone de manifiesto la brecha digital existente en el sector entre mujeres y hombre, y eso a pesar de que las mujeres son las que mayoritariamente (56,72%) hacen “uso diario “de las TIC en sus trabajos.

En términos generales, las personas encuestadas del sector consideran las Tecnologías de la Información y la Comunicación como una ventaja competitiva en el desarrollo de sus funciones, mejorando su eficacia y efectividad profesional, además del fortalecimiento de sus capacitaciones técnicas en el sector comercio.

Por lo tanto, es evidente la existencia de una demanda por parte de las personas trabajadoras del sector de formación en las TIC, en el siguiente orden de necesidad:

- Uso de Redes Sociales para la promoción y crecimiento de la comercialización de sus empresas o negocios.
- Seguridad Informática o *ciberseguridad*, para proteger la información y evitar la manipulación de datos.
- Comercio Electrónico o *e-commerce*, en el uso de los canales virtuales habituales de compra en internet y *Marketplace* hacia la mejora de sus facultades y capacitaciones.
- Uso de plataformas de sector internamente en cada negocio.

Por último, es importante señalar que es un sector donde el déficit de información relativa a la oferta formativa de la Junta de Extremadura es menor. Quizás el resultado que arroja esta variable pueda obedecer a dos factores fundamentales, en primer lugar, a que es un sector muy cambiante y que necesita adaptarse rápidamente a las nuevas tendencias, y, en segundo lugar, a que el grueso de la población encuestada se encuentra en el intervalo de los 31 a 45 años, gente joven que como estamos viendo a lo largo de esta investigación, tiene un mayor conocimiento de las TIC.

Sector turístico y hostelería

Perfil del encuestado

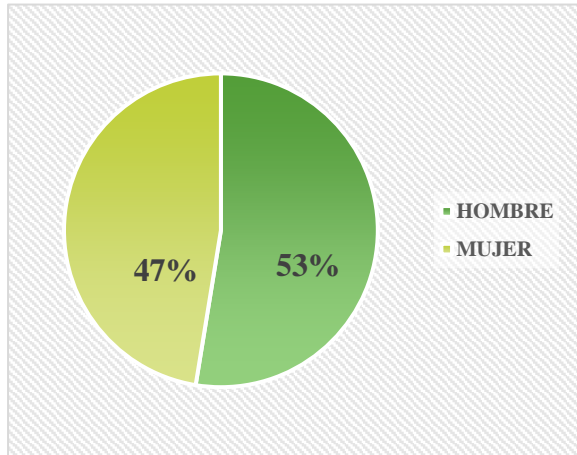


Gráfico 1. Sexo. Fuente: *Elaboración propia*
El total de nuestra muestra es de 369 personas encuestadas, de las cuales hay una representación de 194 hombres que representan el 53%, frente a 175 mujeres, que representan el 47% de la población encuestada.

El grueso de las personas encuestadas de este sector se encuentra en los intervalos que van de 31 a 45 años, y de 46 a 60 años, representando un 72.89% de la población objetivo. Tras fijarnos en los intervalos de edad, podemos realizar un análisis de género, donde observamos que, en general, hay una mayor presencia masculina de 52.57%, frente al 47.43% de presencia femenina.

Las mujeres son mayoritarias en los tramos de edad de 16 a 30 y de 31 a 45, sin embargo, en los tramos de mayor edad (45 a 60 y 60 o más) el hombre es mayoritario.

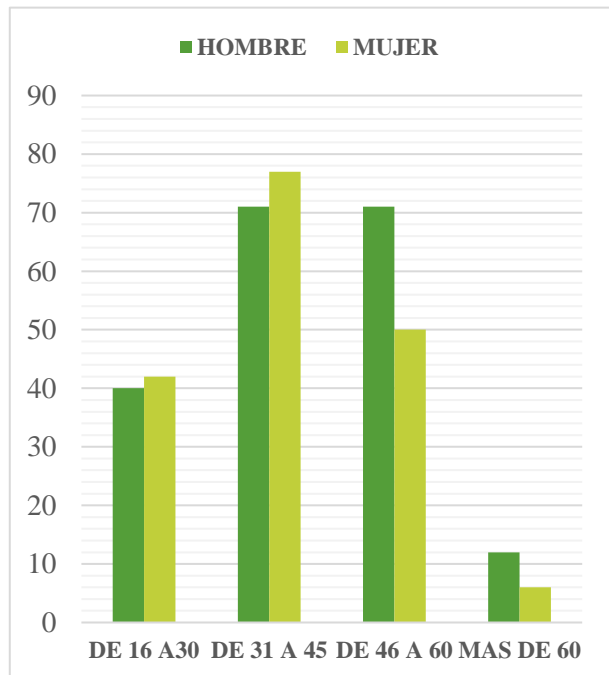


Gráfico 2. Edad. Fuente: *Elaboración propia*

La formación en estudios obligatorios representa casi el 50% de la formación que posee la población objeto de estudio, siendo también significativa la formación profesional media y superior que suponen conjuntamente el 22%, así como el 19% que manifiestan poseer la titulación de Bachillerato.

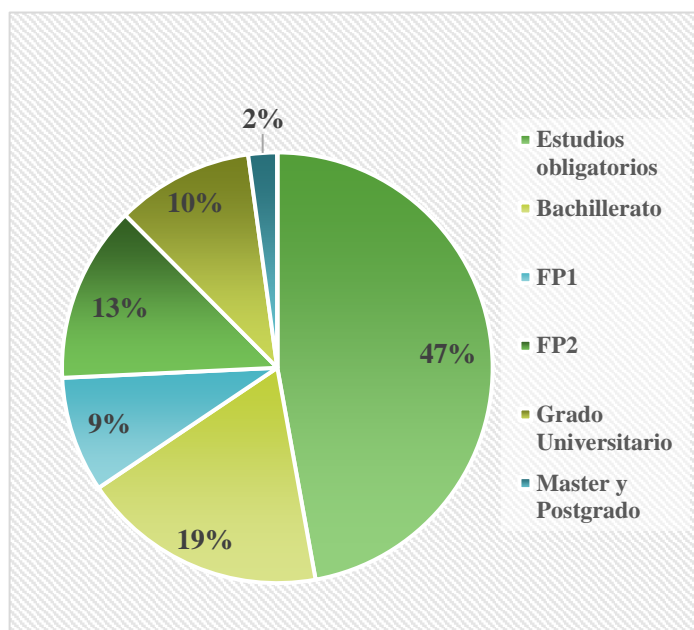


Gráfico 3. Formación. Fuente: *Elaboración propia*

¿Sabe qué significan las siglas TIC?

	TOTAL	HOMBRE	MUJER	DE 16 A 30	DE 31 A 45	DE 46 A 60	MAS DE 60
SI	211	111	100	53	88	66	4
NO	156	81	75	29	59	54	14
N/C	2	2	0	0	1	1	0
Total	369	194	175	82	148	121	18

Tabla 1. Fuente: *Elaboración propia*

Según los datos extraídos, observamos que un 57.18% de las personas encuestadas dicen conocer las TIC. De éstas, el 47,39% son mujeres y el 52,61% hombres. Si analizamos esta variable teniendo en cuenta la edad, es importante resaltar que del total de personas que han contestado que conocen las Tic, casi el 69% se sitúa en los intervalos de edad de 16 a 30 y de 31 a 45 años.

En contraposición, del total de personas que han contestado que *no conocen las TIC*, el 72,4% se sitúa en los intervalos de edad de 31 a 45 y de 46 a 60 años.

Desde su perspectiva, ¿Qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos para la realización de su trabajo?

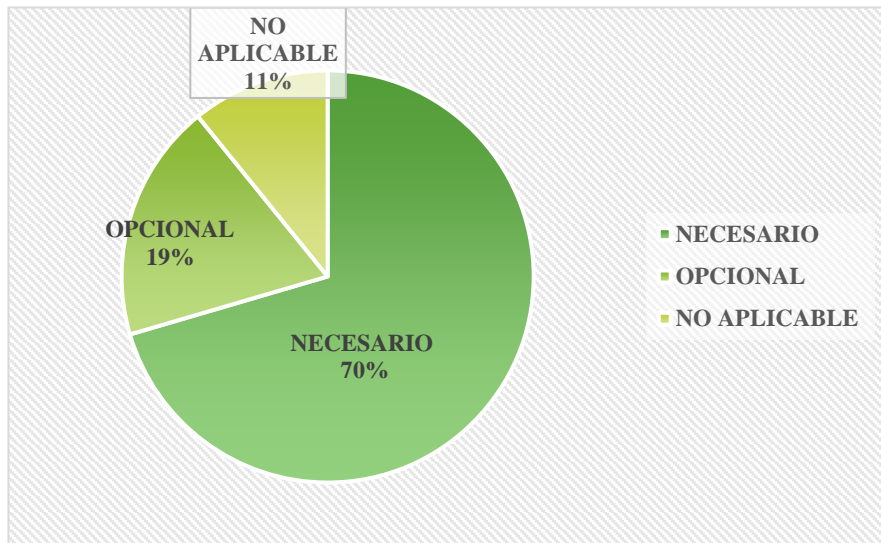


Gráfico 3. Formación. Fuente: Elaboración propia

El 70% de las personas encuestadas creen “necesario” la utilización de recursos tecnológicos para la realización de su trabajo, frente al 11% que no lo considera “aplicable”. El 19% de las personas encuestadas creen que el uso de las TIC es opcional.

¿Cree usted que la utilización de recursos tecnológicos favorece la productividad de las personas trabajadoras de la empresa?

El 85% de las personas encuestadas creen afirmativamente que la utilización de recursos tecnológicos beneficia la productividad en el sector de hostelería y turismo, considerando la mejora de beneficios a partir de la utilización de los mismos, frente al 15% que no consideran relevante el uso de los medios tecnológicos.

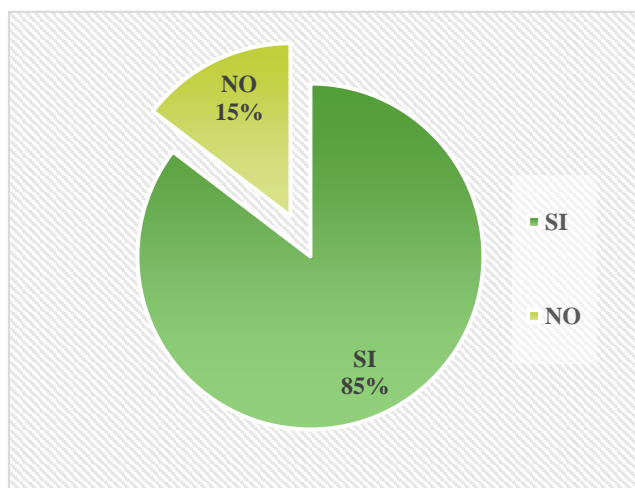


Gráfico 4. Fuente: Elaboración propia

¿Con qué frecuencia usted hace uso de estos medios en su trabajo?

De los 369 encuestados, hacen uso “siempre” de los distintos medios en su trabajo 230 personas, que suponen el 62,5%. Aunque, es significativo, que en un sector donde la tecnología ha supuesto un claro avance, haya casi un 25% de personas que manifiestan que “nunca” o “rara vez” hacen uso de los distintos medios tecnológicos.

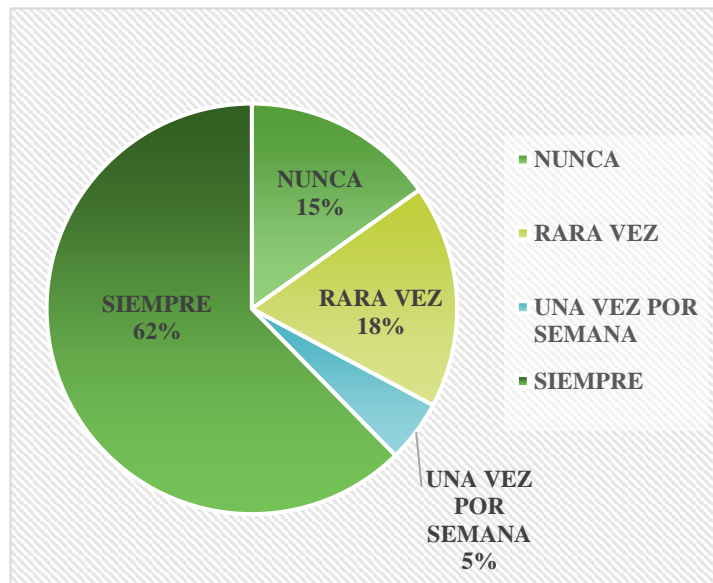


Gráfico 5. Fuente: Elaboración propia

El dominio de habilidades en el manejo de las TIC es:

A la hora de analizar el dominio en el manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, nos detenemos fundamentalmente en dos ítems: un manejo suficiente y un manejo excelente.

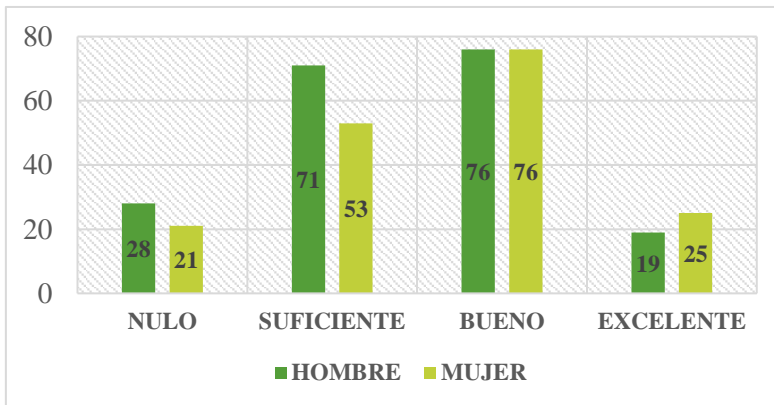


Gráfico 6. Fuente: Elaboración propia

De las 369 personas encuestadas, 124 consideran tener un manejo *suficiente* en TIC, de las cuales 53 son mujeres y 71 son hombres.

Así mismo, 44 creen tener un dominio excelente en el uso de las

Tecnologías de la Información y la Comunicación, de las cuales el 56,82% son mujeres, que a su vez tienen un nivel formativo superior, aunque tengan menos presencia en el sector de Hostelería y Turismo. Por tanto, a mayor nivel formativo, podemos concluir que mayor es el conocimiento y dominio de las TIC.

¿Cómo consideras el uso de las TIC en tu trabajo?

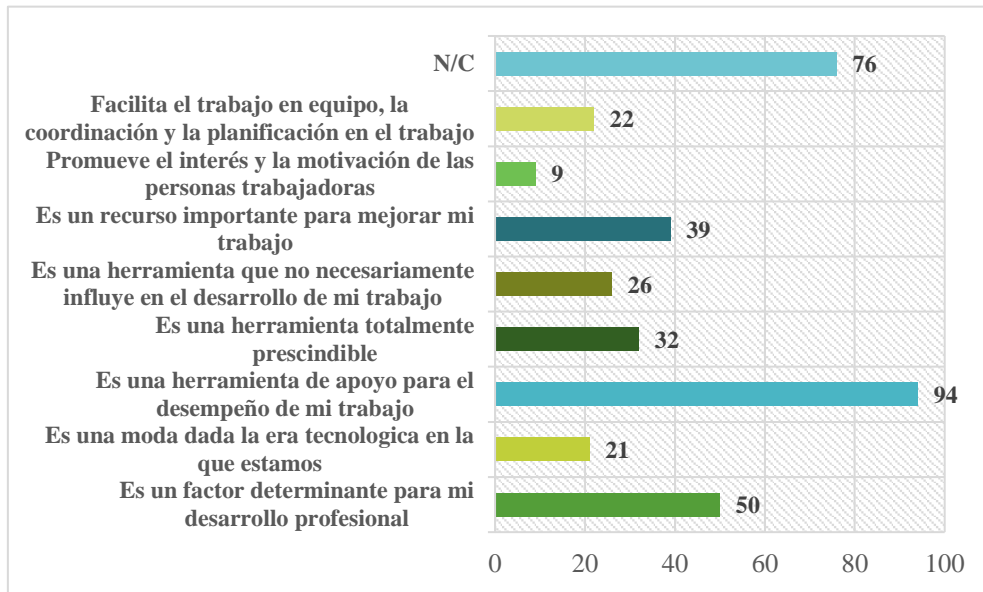


Gráfico 7. Fuente: *Elaboración propia*

Según percibimos en el Gráfico 7, de las 369 personas encuestadas, en términos generales, el uso de las TIC en el trabajo está bien valorado, siendo necesario destacar que el 25,44% considera el uso de las TIC como una herramienta de apoyo para el desempeño de su trabajo. El 10,59% lo considera importante para mejorar su trabajo y el 13,55% un factor determinante para su desarrollo profesional.

En contraposición, solo el 7,06% considera que es una herramienta que no necesariamente influye en el desarrollo de su trabajo.

Desde su punto de vista, ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de las TIC para el desarrollo de su trabajo?

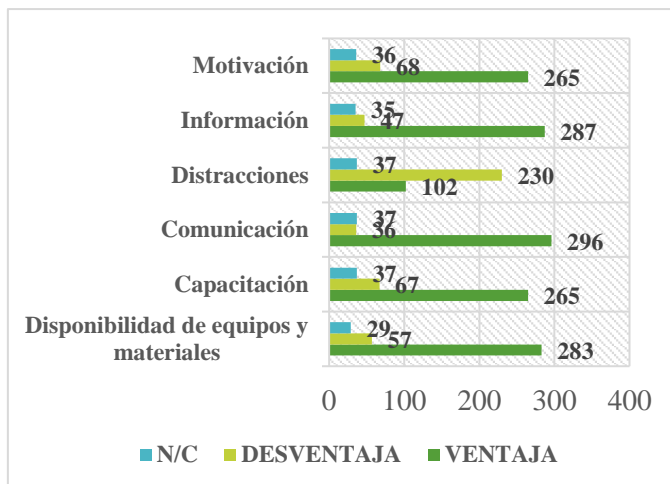


Gráfico 8. Fuente: *Elaboración propia*

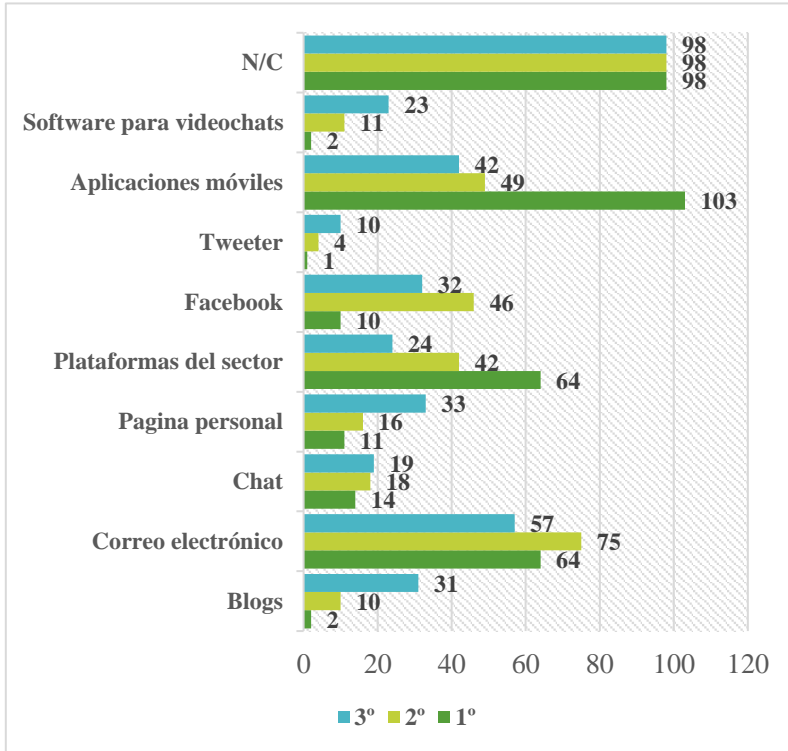
- Disponibilidad de equipos y materiales 76,69%

Por norma general, el 67,66% de las personas encuestadas, consideran el uso y manejo de las TIC como una nueva ventaja competitiva para el desarrollo de su trabajo. Si tenemos en cuenta los distintos ítems recogidos en la variable que estamos analizando, los valorados como más ventajosos son:

- Comunicación con un 80,29%
- Información 77,7%

Recursos tecnológicos utilizados con más frecuencia en su trabajo

El 26.56% de las personas encuestadas **no saben o no contestan** sobre cuáles son los recursos tecnológicos más utilizados. Los recursos tecnológicos más utilizados en el sector de la Hostelería y el Turismo, según nuestra muestra, son las siguientes: (de más utilizadas a menos)



El correo electrónico, Las aplicaciones móviles y las plataformas del sector

Gráfico 9. Fuente: *Elaboración propia*

¿Cuáles de las siguientes TIC tiene más interés por conocer y aprender?

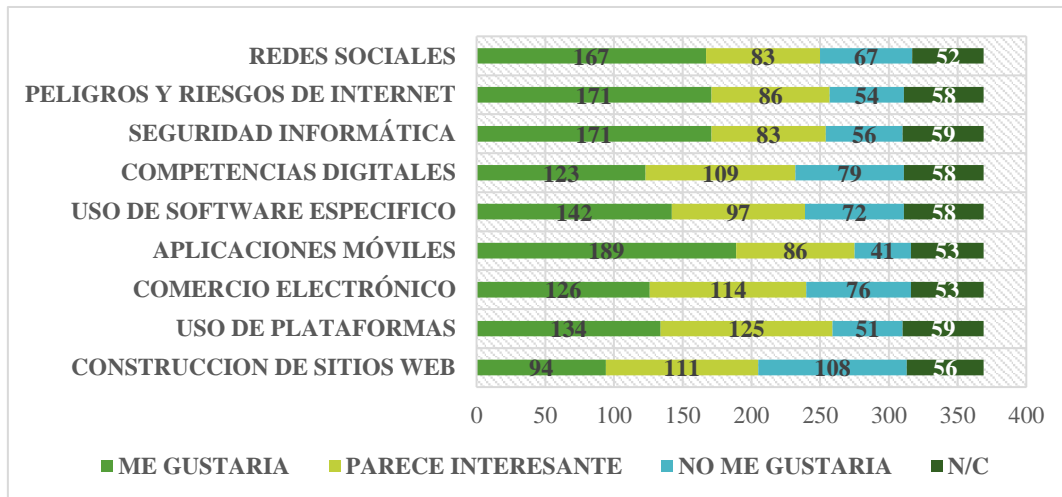


Gráfico 10. Fuente: *Elaboración propia*

Más de la mitad de las personas encuestadas están interesadas en obtener conocimientos sobre Aplicaciones móviles, Seguridad informática, seguido de Peligros y riesgos de Internet y Redes Sociales, siendo minoritario el interés por la Construcción de

sitios web, Uso de plataformas, Comercio electrónico, Uso de software específico o Competencias Digitales.

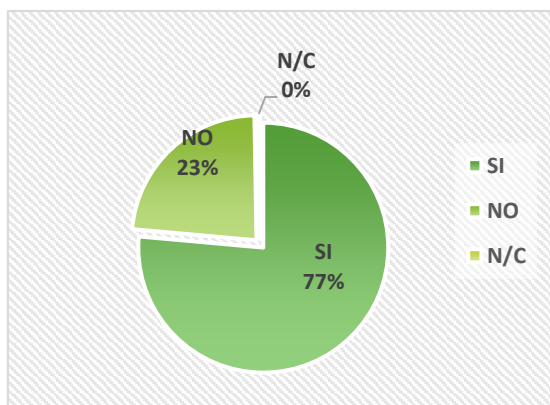


Gráfico 11. Fuente: Elaboración propia

¿Considera necesarios cursos especiales de formación en el uso de las TIC para las personas trabajadoras del Sector de Hostelería y Turismo? Del total de personas encuestadas el 77% manifiesta necesarios cursos de formación en el uso y manejo de las TIC, tal y como observamos en el Gráfico 10.

De éstos, el 49,29% son mujeres frente al 50,70% de hombres.

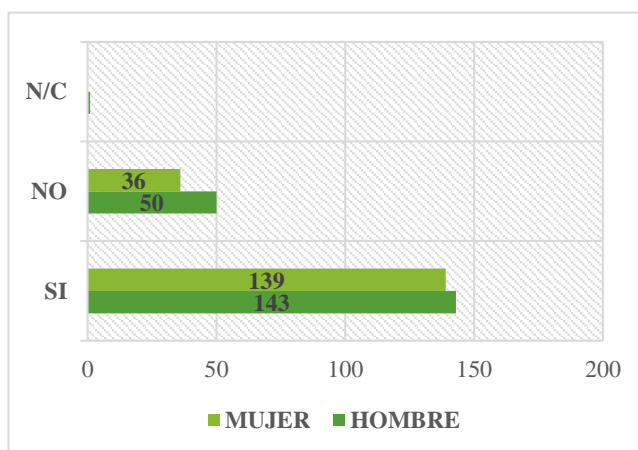


Gráfico 12. Fuente: Elaboración propia

¿Conoces la oferta formativa en TIC ofrecida por la Junta de Extremadura para ocupados y ocupadas en el Sector de Hostelería y Turismo?

Esta cuestión deja ver el alto desconocimiento de la oferta formativa de la Junta de Extremadura, con un 77,51% de las 369 personas encuestadas del sector. Lo que nos lleva a recapacitar en la falta de información y difusión sobre la puesta en marcha de las formaciones para las y los trabajadores.

Necesidades formativas solicitadas por las y los trabajadores del Sector

- Gestión de alojamientos
- Ofimática
- E-Comerce
- Creación WEB
- Uso de Software
- Seguridad Informática
- Uso de plataformas del sector
- Redes Sociales

Conclusiones

El perfil del encuestado está compuesto significativamente por hombres mayores de 31 años, siendo importante destacar la menor presencia femenina en los intervalos de 36 a 45 y de 46 a 60 años, precisamente intervalos que coinciden con las edades de mayor empleabilidad. Esto nos conduce a pensar que las características laborales del sector, precariedad, largas jornadas de trabajo etc., impiden el desarrollo profesional de la mujer ante la escasa o nula posibilidad de conciliación de la vida personal y profesional.

Pese a ser las mujeres quienes más formación universitaria tienen, y las que utilizan “diariamente” las tecnologías, el 42,85% manifiesta que no tienen conocimiento sobre las TIC, y aquí también nos permitimos hacer una valoración, considerando que este porcentaje tan elevado es a causa de la baja disponibilidad para actualizar su formación en nuevas tecnologías, por imposibilidad para conciliar la vida familiar y laboral. Este dato influye de manera determinante en la brecha digital entre mujeres y hombres del sector.

Debemos destacar que las y los trabajadores del sector consideran las Tecnologías de la Información y la Comunicación como una ventaja competitiva en el desarrollo de sus funciones (85%), mejorando su eficacia y efectividad profesional, además del fortalecimiento de sus capacitaciones técnicas en el sector comercio.

El 77% considera necesarios cursos de formación en Tic para las personas trabajadoras del sector y casi el 78% conoce la oferta formativa de la Junta de Extremadura.

Por lo tanto, es evidente la existencia de una demanda por parte de las personas trabajadoras en el sector hostelería y turismo de formación en competencias digitales básicas en el siguiente orden de necesidad:

- Aplicaciones móviles para tener acceso instantáneo a un contenido sin tener que buscarlo en internet y acceder a ellas sin necesidad de una conexión a la red.
- Seguridad Informática o *ciberseguridad*, para proteger la información y evitar la manipulación de datos.
- Uso de Redes Sociales para la promoción y crecimiento de la comercialización de sus empresas o negocios.

CONCLUSIONES Y VALORACIONES FINALES

Tras el análisis de distintas fuentes secundarias, a continuación, presentamos una serie de valoraciones y conclusiones en relación a las necesidades formativas relativas a las TIC, y su influencia en la empleabilidad de las personas trabajadoras.

Estamos inmersos en la IV Revolución Industrial, también conocida como Industria 4.0, donde la digitalización y la implementación de la tecnología en las empresas e industrias es una realidad latente. **La formación en TIC es urgente**, pues son muchas las ventajas competitivas que esta Industrialización 4.0 puede ofrecer a cada uno de los sectores analizados y al contexto socioeconómico de nuestra región en general.

Hablamos de un impacto positivo donde se pueden percibir diversos aspectos, entre ellos:

- Aumento de la productividad ante la respuesta efectiva a las exigentes demandas del mercado, pues se disminuye el tiempo de fabricación y se optimizan los procesos.
- Mayor competitividad y seguridad en el trabajo donde la salud laboral vería beneficios reales ante la disminución de la exposición del trabajador a ciertas labores.
- Mayor flexibilidad laboral para conciliar la vida profesional con la personal.

En relación a la formación para el empleo, será necesario reinventarse profesionalmente o informarse constantemente de los nuevos avances tecnológicos referentes a la ocupación que cada uno desempeña, con el objeto de adaptarse a las demandas y requerimientos de las continuas innovaciones tecnológicas que se vayan implantando. Destacan además la importancia de una formación continua para adaptarse y minimizar los riesgos, adoptando nuevas modalidades como el teletrabajo.

En este sentido, **hay ocupaciones**, fundamentalmente las que realizan trabajos **manuales, más tradicionales y de baja cualificación con un alto grado de vulnerabilidad ante la introducción de nuevas tecnologías**, como sucede en los sectores de la agricultura, ganadería, construcción e industria manufacturera, **y en contraposición hay otras ocupaciones que no sufren demasiado en cuanto a reemplazamiento de mano de obra**. Son las relacionadas con profesiones:

- Científicas.
- De investigación o innovación (ej.: la ingeniería, la ciencia o la medicina).
- Salud (ej.: médicos, enfermeros, nutricionistas...).
- Las pertenecientes al ámbito social (ej.: Educación, RR. HH, trabajo social...).

- Arte, ocio y entretenimiento (ej.: pintura, música, cine...).
- Las ocupaciones relacionadas con el desarrollo, implantación, control y mantenimiento de las nuevas tecnologías.
- El sector turismo, y más concretamente el turismo rural.

El grado de responsabilidad de un trabajador es destacado también como una variable de peso, entendiéndose que a mayor posición jerárquica menor riesgo de sustitución por una máquina o un soporte informático. En términos generales, el sector servicios sería el menos vulnerable, en contraposición con la industria o la agricultura.

El sector de técnicos y profesionales dedicados a la salud, la enseñanza y las ciencias no corren un riesgo importante de reemplazo debido a los avances tecnológicos, ya que sus labores envuelven un alto grado de interacción humana, de habilidades sociales o de creatividad, además del elevado nivel de formación necesario para desarrollar su actividad. Atendiendo a sus tareas, éstas podrían ser categorizadas como mucho menos rutinarias que las realizadas por empleados de la construcción, la industria, el transporte o la administración. Por ello, atendiendo a estas variables, podemos argumentar que las TIC no son más que un complemento que añade eficiencia, precisión o rapidez a sus labores. Así, existen nuevas modalidades de máquinas robotizadas que apoyan la difícil labor de los médicos y sanitarios, sin llegar en ningún caso a reemplazar su ocupación, ya que tan solo sirven como herramientas a su disposición.

Así mismo, muchos de los técnicos y profesionales de apoyo también se encuentran en una situación de menor riesgo a pesar de realizar actividades en el sector de la industria y la construcción. Esto se debe principalmente a que son profesionales titulados, con una mayor formación, los cuales realizan labores de dirección, coordinación u otras tareas que envuelvan habilidades más cognitivas o sociales. Además, los empleados que proporcionan un apoyo informático o basado en las TIC tienen un potencial de crecimiento enorme, ya que a mayor desarrollo tecnológico y mayor implantación de nuevas soluciones derivadas de ese desarrollo, más relevante y abundante se hace su trabajo. En la misma categoría de aparente seguridad laboral podríamos situar a los directores y gerentes, dado su alto grado de responsabilidad y formación, al igual que muchos de los trabajadores de los servicios de restauración o protección, debido al trato humano constante y la inteligencia emocional necesaria.

En este sentido, **tenemos que tener en cuenta que existe un peligro de concentración y aumento de desigualdades**, dado que las tecnologías digitales y la automatización han desplazado la demanda de mano de obra hacia unos perfiles de mayor nivel técnico y directivo y, además, los nuevos trabajos no convencionales suelen ir asociados a menores ingresos. A medida que los trabajos de baja y media cualificación, normalmente asociados a menores ingresos, son automatizados, y los empleos de mayor responsabilidad y cualificación son más apreciados, se abre una brecha cada vez más grande en cuanto a desigualdad económica. Estas circunstancias, aplicadas al mercado laboral extremeño, implican un mayor aumento de la precariedad e inestabilidad sistémicas. Cualquier transformación tecnológica con repercusiones en el

empleo será multiplicada exponencialmente en el ámbito laboral extremeño, dado las particularidades del nuestro mercado laboral.

El déficit en educación y formación en TIC, respecto a otras CC. AA no hace más que acentuar la falta de preparación de las personas trabajadoras en Extremadura y la vulnerabilidad de sus empleos ante la revolución tecnológica. Por ello, debemos incidir en el papel de las instituciones públicas a la hora de abordar esta transformación y asegurar una transición equilibrada y justa, reduciendo los riesgos en la medida de lo posible. De esta manera, se entiende que la revolución tecnológica en marcha tiene más impacto y riesgos a corto plazo, ya que la sociedad extremeña en su conjunto no está preparada. Además, la fuerte irrupción de las tecnologías dificulta prever y adaptarse continuamente a los nuevos cambios. Sin embargo, a largo plazo los beneficios pueden ser más que superiores si se logra un adecuado reciclaje profesional de la fuerza laboral, porque gracias a esta formación se consigue en sus empresas: una mayor eficiencia, un aumento de la capacidad de monitorización de datos, una garantía de accesibilidad a la información, una mejora de la colaboración a través de la nube, seguridad de datos, una capacidad de innovación en productos y servicios, un impulso a la satisfacción del cliente, etc., en definitiva la mejora en el trabajo en equipo y el aumento de la productividad.

El objetivo principal es lograr adaptarnos para usar la tecnología como un complemento o una herramienta, en lugar de un sustituto del trabajo humano. **Para llegar a esta situación se necesita también una adaptación global del sistema educativo,** en el sentido en el que las nuevas circunstancias requieren de metodologías y fomento de capacidades que concuerden con las características del mercado laboral. Por tanto, se pone el foco nuevamente en la actuación por parte de los gobiernos y las instituciones para formar y acompañar la transformación tecnológica. Son imprescindibles medidas que focalicen la educación y la formación hacia el desarrollo de las habilidades con mayor potencial en el futuro. Las mismas se deberían centrar más en aspectos como la innovación o las habilidades comunicativas, en lugar de trabajar en exceso actividades como la contabilidad, la cual es altamente automatizable. Además de las actividades profesionales que ya son de sobra conocidas, la atención se pone en adoptar una visión de futuro con el objetivo de inculcar ciertas competencias y capacidades que sean más útiles de cara al mercado laboral que se avecina. Resulta muy complicado predecir la aparición de nuevas profesiones y sectores, aunque sí se puede analizar el potencial de determinadas competencias que aseguran que los trabajadores tengan más recursos a la hora de enfrentarse al futuro. **El objetivo es asegurar una transición favorable, no obstaculizar el progreso.**

El análisis de la fuente primaria de esta investigación, nos permite, con cierto criterio y rigurosidad, establecer/realizar determinadas conclusiones al respecto de la situación de los sectores analizados, en términos generales, y de forma particular sobre las necesidades de los/as trabajadores/as del sector.

Así, a continuación, detallamos las principales conclusiones, común a todos los sectores, para cerrar esta investigación, aunque con toda la prudencia necesaria, estas

conclusiones no pretenden ser concluyentes ni categóricas, solo pretendemos que sean tenidas en cuenta y utilizadas oportunamente para la mejora del diseño de las políticas de formación profesional para el empleo de la Junta de Extremadura.

- **Brecha de género:** Es una característica a destacar que, de los tres sectores analizados en nuestro estudio, el perfil del personal encuestado está compuesto mayoritariamente por hombres mayores de 31 años. Este simple hecho vislumbra la existencia de una Brecha de género en la tasa de ocupación, que se da en el mercado laboral de nuestra región, donde el acceso al mundo laboral es más difícil para ellas. Según los datos de paro recogidos en el INE del último mes de noviembre 2022, siguen siendo las mujeres el colectivo con mayor cantidad de desempleo, frente a los hombres en Extremadura.

Además, por lo general, los datos que arrojan las encuestas realizadas ponen de manifiesto que existe una necesidad latente de responsabilidad compartida entre hombres y mujeres, pues hay una menor presencia femenina en los intervalos de edades comprendidas entre 31-45 y 46 a 60, lo que nos hace pensar que esto se deba al abandono del mercado laboral de la mujer fundamentalmente para el cuidado de hijos menores o familiares dependientes. En este caso, la corresponsabilidad es la solución, si queremos conseguir una igualdad real entre hombres y mujeres, para poder romper con los estereotipos que vinculan los cuidados como tarea única y exclusiva de las mujeres. Por tanto se hace necesario la implementación de medidas de corresponsabilidad en cada sector laboral analizado, que permitan conciliar la vida laboral y familiar, para que los cuidados no coarten el desarrollo profesional de las mujeres.

- **Brecha digital generacional:** Consecuentemente, se detectan necesidades en Alfabetización Tecnológica a rasgos generales, donde se observan claras Brechas Generacionales. Son las personas más mayores quienes están sufriendo en mayor medida el rápido avance de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esta transformación tecnológica no solo requiere atender nuevas necesidades laborales, si no también personales, pues la necesidad de saber manejar ciertos recursos tecnológicos es vital para concebir una vida adaptada a las nuevas realidades, donde es necesario tener conocimientos sobre nuevas tecnologías, aplicaciones y redes, para cosas tan básicas como asistir a tu centro médico o disponer de tu dinero en la banca online.
- **Falta de cultura tecnológica:** todos los cambios industriales o en el caso que nos ocupa el proceso de cambio tecnológico de gran envergadura que está suponiendo la revolución 4.0, generan oportunidades, pero también desafíos sociales a tener en cuenta. En parte porque hacemos uso de estos procesos de cambio antes de que los científicos hayan podido evaluar sus efectos e

implicaciones, y por ello siempre existe una distancia entre el cambio social y la comprensión del mismo.

Y es que, a pesar de que la tecnología ha llegado a nuestras vidas para quedarse, y que es más evidente que su irrupción en el mercado laboral generará empleos nuevos (destruirá tipos de empleo más tradicionales y manuales pero generará otros nuevos) para los que tendremos que disponer no solo de recursos materiales diferentes, sino también de recursos humanos formados y cualificados y con habilidades tecnológicas que les permita adaptarse a los cambios que conlleva la tecnología, **existe una falta de cultura tecnológica** que se evidencia directamente a través de los datos que hemos extraídos de los encuestas realizadas, que no favorece la comprensión de este cambio tecnológico, y esto provoca a su vez una apatía que limita u obstaculiza el acceso a la formación en tecnologías de las personas trabajadoras.

Casi el 40% de las personas encuestadas en los tres sectores de producción analizados, no consideran el uso de las TIC como una ventaja para su desarrollo profesional, un dato que pone de manifiesto que aún queda mucho camino por recorrer para conseguir que tecnología y sociedad estén interconectadas.

Indudablemente este porcentaje irá disminuyendo en un corto plazo de tiempo, debido al contexto socioeconómico en el que nos encontramos de digitalización globalizada 4.0. Los avances tecnológicos nos llevan hacia un nuevo modelo en el que la innovación es colaborativa, los medios productivos están conectados, las cadenas de suministro están integradas y los canales de distribución y atención al cliente son digitales. La transformación digital supone todo un desafío para la industria, pero también ofrece la oportunidad de mejorar su posición competitiva.

- **Diferencias formativas en la población trabajadora:** los resultados extraídos de los datos recogidos ponen de manifiesto un rasgo común en todos los sectores productivos analizados. Y es que hay una vinculación directa entre el nivel de educación y el conocimiento de las TIC, **evidenciándose el hecho de que cuanto mayor es el nivel educativo, más conocimiento y habilidades se tiene sobre las TIC.**

No obstante, lo anterior, hay que hacer hincapié en que **el conocimiento de las TIC**, es una variable multidimensional, donde la educación formal/reglada juega un papel importante, pero no exclusivo. Tanto es así, que la educación informal/no reglada, obtenida a través de cursos de formación y aprendizaje y capacitación a lo largo de la vida, también tiene un papel destacable.

Por tanto, hay que insistir en la necesidad de que los distintos Gobiernos y las instituciones deben actuar para formar y acompañar la transformación tecnológica.

- **Desconocimiento de la oferta formativa:** otro rasgo común en todos los sectores productivos es el alto porcentaje de personas que manifiestan no conocer la oferta formativa para personas ocupadas de la Junta de Extremadura. Por tanto, se hace imprescindible mejorar la difusión de la oferta formativa de la Junta de Extremadura, así como hacer que esta sea más atractiva posibilitando una mayor flexibilidad horaria ya que, en muchas ocasiones, les es muy difícil compatibilizar la formación con su vida personal y laboral, con especial incidencia en los sectores de Hostelería y Turismo y Comercio, al ser éstos los más feminizados.

No obstante, observamos que las personas encuestadas de los sectores de comercio y hostelería y turismo, tienen un mayor conocimiento e información de la oferta formativa de la Junta de Extremadura, especialmente en el sector de hostelería y turismo, un sector que está en pleno auge en Extremadura y representa casi el 8% del PIB regional.

Así, nos arriesgamos a concluir que el desarrollo de los distintos instrumentos socioeconómicos que se han elaborado en el marco del diálogo social, haya contribuido a una mejora del acceso a la información, orientación y asesoramiento de las personas trabajadoras al respecto de la formación para el empleo en estos sectores. Además, el grueso de la población encuestada en estos dos sectores, se encuentra en el intervalo de los 31 a 45 años, gente joven que como estamos viendo a lo largo de este informe, tiene un mayor conocimiento de las TIC.

- **Necesidades formativas por sector de actividad:**

NECESIDADES FORMATIVAS	
SECTOR AGRARIO	<ul style="list-style-type: none"> - Actualización de herramientas agrícolas - Aplicaciones móviles - App agrícolas y software específico - Comercio electrónico - Competencias Digitales - CYPECAD - Drones y producción - Peligros y Riesgos de Internet - Softwares específicos y tareas - Sistema de riegos integrales
SECTOR COMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de datos para empresas - Ciberseguridad

SECTOR TURÍSTICO Y HOSTELERÍA

- Comercio Digital
- Construcción de sitios web
- Creación web y marketing en redes
- Digitalización de datos
- Excel avanzado
- Funcionamiento de las plataformas y dispositivos del sector
- Gestión de incidencias o atención al cliente
- Paquete Office
- Peligros y riesgos de Internet
- Plataformas de ventas
- Gestión de alojamientos
- Ofimática
- *E-Comerce*
- Creación WEB
- Uso de Software
- Seguridad Informática
- Uso de plataformas del sector
- Redes Sociales

Y debiendo concluir este estudio, no podemos nada más que acabar como empezamos, es decir, agradeciendo a todas las personas que han participado y aportado su granito de arena para que este informe sea una realidad.

BIBLIOGRAFÍA

- ***Alfonso Gimeno, Vicente (2010) La influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales: La banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito.***
- ***Galindo, M. Á. Las TIC y su papel en el crecimiento económico y en la nueva economía.***
- ***Instituto Nacional de Estadística:***
 - ✓ Encuesta sobre el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's) y del comercio electrónico en las empresas.
 - ✓ Encuesta de población activa.
- ***UGT. (2018). Impacto de la automatización en el empleo en España.***



BADAJOS

C/CARDENAL CARVAJAL, 2

924222247 / 924222248

MÉRIDA

C/ LA LEGUA, 17 - 924485370

DON BENITO

C/ LA VIRGEN, 17 - 924812260 / 924811161

ZAFRA

C/ GLORIA ARCOS FERNANDEZ, 7 BAJO

924551854

CÁCERES

C/ABILIO RODRIGUEZ ROSILLO, 17 BJ (MADRILA)

927241350

CORIA

PLAZA IBEROAMÉRICA LOCAL 14-15

927508030

NAVALMORAL DE LA MATA

C/ PABLO LUENGO, S/N - 927531948

PLASENCIA

C/ DUQUE DE AHUMADA S/N - 927410007



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo

