

METAS QUE CUMPLEN EN LOS NCC SEGÚN SUS ACTIVIDADES Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

0. Introducción. Competencias digitales básicas

Las personas que no cuentan con nivel suficiente de competencias digitales se encuentran en riesgo de exclusión social. Son precisamente esas personas las destinatarias de esta acción que, más allá de acercar el mundo de las TIC al sector de la sociedad con menos competencias digitales, plantea la importancia de conocer cómo **la digitalización condiciona nuestras opciones de desarrollo personal y profesional.**

Estamos pues ante una acción esencial en materia de inclusión digital que, además, supone una oportunidad para el empoderamiento de las personas a través de la alfabetización mediática e informacional, asumiendo el papel fundamental de la información y los medios de comunicación en nuestra vida diaria y la importancia de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades y actitudes necesarias para la vida y el trabajo de hoy.

- **ODS 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo**

Aunque hay más de 2 mil millones de personas no conectadas en el mundo. Ahora, gracias a los servicios financieros digitales, por primera vez son muchos los que participan en la economía digital. El acceso a los servicios financieros ha demostrado ser un paso fundamental para ayudar a las personas a salir de la pobreza.

En relación con Extremadura, todos tenemos que saber movernos en los entornos de los servicios digitales ante la migración de la banca al espacio on-line, de especial importancia en los medios rurales donde lugares están desapareciendo por completo las oficinas físicas.

Banca, impuestos, economía digital.

- **ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible**

Para alimentar a una población en crecimiento, la agricultura se está desarrollando intensamente. Las TIC ayudan a los agricultores a mejorar el rendimiento de los cultivos y la productividad empresarial a través de un mejor acceso a la información del mercado, previsiones meteorológicas, programas de formación y otros contenidos en línea adaptados a sus necesidades.

- **ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades**

Las TIC tienen el potencial de proporcionar beneficios a todo el ecosistema sanitario global. Los pacientes pueden contactarse con servicios de atención médica independientemente de su proximidad al centro asistencial. Los trabajadores sanitarios pueden, por ejemplo, aprender y prepararse para brotes de enfermedades, identificar síntomas del paciente, seguir los protocolos de tratamiento establecidos, realizar diagnósticos remotos, acceder a la asistencia de expertos, etc. El análisis *Big Data* puede ayudar a producir instantáneas, analizar tendencias y hacer proyecciones sobre brotes de enfermedades, uso del servicio sanitario, de los conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes.

- **ODS 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos**

Las TIC están impulsando una revolución en la formación *online*, que se ha convertido en una de las industrias de crecimiento más rápido del mundo. Los dispositivos móviles permiten a los estudiantes acceder a los recursos de aprendizaje en cualquier lugar y momento. Los profesores utilizan dispositivos móviles para todo, formación y tutoría interactiva. De hecho, el aprendizaje móvil tiene la capacidad de ayudar a romper barreras económicas, diferencias entre las zonas rurales y urbanas, así como la desigualdad de género.

Formación online

La opción de poder formarse on-line, a su ritmo, controlando los tiempos, la velocidad de aprendizaje y desde cualquier lugar, es algo cada vez más valorado por la población extremeña. En cuanto a formación on-line, se proponen diferentes acciones formativas que responden a las demandas de nuestro entorno: tanto aquellos contenidos que están más relacionados con la mejora de la empleabilidad, la administración electrónica o con la empresa, como aquellos que responden más al desarrollo de la creatividad o la promoción personal.

Conexiones con expertos

Se trata de una acción formativa, informativa y de sensibilización en la que se conecta con expertos en tecnologías digitales bajo el formato webinar, es decir, videoconferencias a través de las que se entrevista en directo a diferentes expertos y en las que los usuarios pueden interactuar a través del hashtag #EncuentrosTIC. Cada una de las entrevistas pasa a formar parte de un repositorio de recursos que se utiliza a posteriori como material formativo de gran valor dado el interés de las temáticas, relacionadas directamente con el trabajo que se desarrolla en el territorio.

- **ODS 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.**

Las TIC pueden ofrecer grandes oportunidades para la igualdad de género permitiendo a todos tener acceso a los mismos recursos y oportunidades *online*. Permiten a las mujeres obtener una voz más fuerte en su comunidad, el gobierno y a nivel global. Las TIC también pueden ofrecer nuevas oportunidades para el empoderamiento económico de las mujeres creando oportunidades empresariales y laborales para mujeres como propietarias y gestoras de proyectos, así como trabajadoras de nuevos negocios.

- **ODS 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todo**

El agua poco segura y saneada produce más de 800.000 muertes cada año. Para una gestión inteligente del agua las TIC son especialmente importantes, facilitando la medida y el control del suministro, así como las intervenciones necesarias, y permitiendo a los profesionales del ámbito local garantizar una extensión equitativa y sostenible del agua, y los servicios de saneamiento e higiene. A medida que los costes de las TIC siguen cayendo, los gobiernos podrán integrar mejor las TIC en marcos de seguimiento y evaluación para optimizar las operaciones y mejorar la calidad del servicio.

- **ODS 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos**

Las TIC y la eficiencia energética se pueden conectar de dos maneras: "ecologizando las TIC" y "ecologizando a través de TIC". En el primer caso, las TIC se están transformando y desarrollando para ser más respetuosas con el medio. En el segundo caso, las soluciones habilitadas por TIC (por ejemplo, redes inteligentes, edificios inteligentes, logística inteligente y procesos industriales) contribuyen a transformar el mundo hacia un futuro más sostenible. Estas tecnologías y nuevos procesos tienen un potencial significativo en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

- **ODS 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos**

Las habilidades de las TIC ya se han convertido en un requisito previo para casi todos los puestos de trabajo, por lo tanto, se debe priorizar el desarrollo de capacidades de las TIC en las estrategias de empleo juvenil y de emprendimiento de todos los países. No es simplemente que la mayoría de puestos de trabajo y negocios ahora necesitan habilidades de las TIC, sino que las mismas TIC están transformando la manera de hacer negocios en todas partes y creando nuevas oportunidades de trabajo.

Currículum digital: potencia tu empleabilidad

El mercado laboral está experimentando importantes cambios, tanto desde el punto de vista de la búsqueda de empleo como en lo relativo a los requisitos que los empleadores demandan en los candidatos y candidatas. Es por ello que la **inclusión laboral de las personas está estrechamente ligada con su nivel de competencias digitales**. Con esta acción formativa se promueve la **mejora del perfil digital de los participantes partiendo de la realidad del mercado de trabajo y de portales de empleo**, el diseño de currículums a través del procesador de textos o de estrategias de búsqueda de empleo sencillas mediante la búsqueda, filtrado e inscripción en ofertas de empleo, envío de candidaturas por correo electrónico o desarrollo de destrezas para la identificación de ofertas fraudulentas.

Tendencias para la búsqueda de empleo y marca personal

En el caso de personas más familiarizadas con los entornos digitales, **las opciones se multiplican**. **Las estrategias de búsqueda de empleo y la mejora de la marca personal requieren de nuevas competencias, habilidades, el control de herramientas más avanzadas y la apuesta por nuevas formas de acreditar conocimientos, capacidades y destrezas**. Para ello, es importante diseñar una estrategia de búsqueda de empleo basada en las tendencias del mercado laboral y acorde con el perfil de cada usuario, prestando especial atención a la **creatividad y el potencial de recursos como las insignias digitales**, los portafolios u otros elementos innovadores para marcar la diferencia e incrementar las oportunidades profesionales.

Sesión informativa sobre herramientas y recursos TIC para la búsqueda de empleo

Cada vez son más los recursos y herramientas tecnológicas que existen en la Red para facilitar el proceso de búsqueda de empleo y mejora de la empleabilidad. Esta sesión informativa es una acción abierta y flexible que se adapta al perfil del destinatario y aborda cuestiones sencillas como el manejo e instalación de aplicaciones, portales de empleo, **recursos y herramientas novedosas para la búsqueda de empleo**. Uno de los objetivos principales, aparte de mostrar los recursos, es la **motivación de los participantes y la generación de confianza en el uso de recursos y herramientas como es la aplicación móvil y la página web del SEXPE** (Extremaduratrabaja), distintos portales como son SEPE o Empléate, o el principal portal de búsqueda de empleo por Internet: InfoJobs, así como otros recursos y herramientas TIC para la búsqueda de empleo.

- **ODS 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**

El ODS 9. incluyendo el objetivo 9c, que dice: "aumentar significativamente el acceso a las TIC y perseguir el acceso universal y asequible a internet en los PMA (países menos adelantados) para el 2020".

Sin la infraestructura digital que potencia nuestro mundo inalámbrico y constituye el eje vertebrador de nuestra economía digital, el mundo no puede desarrollar las aplicaciones TIC que permitirán soluciones escalables para los ODS. Para el siglo XXI la banda ancha debe considerarse infraestructura esencial dado su potencial en la industria y la innovación energética, como la tecnología 5G, que darán soluciones escalables todos los ODS.

Municipios inteligentes, comunidades inclusivas

La transformación digital ha estado centrada en cuestiones más tecnológicas y, a menudo, se ha olvidado del **rol de la ciudadanía** en el proceso. Mientras que una mayor información sobre transporte, atención médica, entretenimiento, noticias, sector privado, sociedad civil y gobierno ha abierto nuevas posibilidades económicas, sociales y culturales, existe un largo camino por recorrer en lo relativo al **uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación, de manera que todo ese potencial de desarrollo se traduzca en un aumento en la eficiencia y mejora de la calidad de vida con respecto a seguridad, salud, ocio, servicios sociales o la mera interacción entre las personas**

Son también muy numerosos los ejemplos de municipios que van camino de convertirse en Smart Villages mediante la gestión inteligente de determinados servicios urbanos. Estos servicios municipales generan una cantidad ingente de datos. El estudio de estos datos, o también llamado Big Data, ofrece a las administraciones las mejores herramientas para la toma de decisiones y ofrecer al ciudadano servicios más eficientes, pero este tipo de iniciativas han de ir mucho más allá de la infraestructura tecnológica y ahí es donde entra en juego la alfabetización mediática e informacional -AMI-. El concepto de "Municipio AMI" viene a fortalecer la idea de "Municipio Inteligente", el eje central de esta charla con la que, además de dar a conocer las características de las comunidades inteligentes -smart-, se destaca la importancia de **adquirir los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarias para navegar en redes sociales y desenvolverse en entornos digitales y tecnológicos en continua transformación, de manera que cada individuo, además de receptor de servicios, aporte su grano de arena en la construcción de un nuevo modelo, más inclusivo y sostenible.**

APP "BURGUILLOS TOURISM EN TU MOVIL"¹, desarrollada por el P.C.R. "Burguillos Tourism" durante la formación complementaria en Competencias Digitales impartida por el Plan de Alfabetización Tecnológica. 20/9/2019.

Laboratorio Social Digital

El Laboratorio Social Digital se plantea en 2019 como una oportunidad para avanzar en el proceso de capacitación digital de jóvenes, personas emprendedoras o aquellas que buscan nuevas oportunidades laborales. El Laboratorio incluye acciones que mejoran las competencias digitales de estos colectivos en relación con la programación, la robótica, el diseño y la impresión 3D o la filosofía del hazlo-tú-mismo o cultura maker.

• ¹ <https://www.nccextremadura.org/2019/09/20/el-pat-participa-en-la-presentacion-de-la-app-burguillos-tourism-en-tu-movil/>

- **ODS 10: Reducir la desigualdad en y entre los países**

Las TIC tienen el potencial para ayudar a reducir la desigualdad tanto dentro como entre países, ya que permiten que los segmentos de la sociedad más vulnerables, incluidos los que viven con discapacidad, puedan acceder a la información y el conocimiento. Sin embargo, a finales de 2016, más de la mitad de la población mundial (3.9 mil millones de personas) aún no utilizaba Internet y el acceso era desigual, geográficamente y entre sexos. La reducción de las desigualdades no se puede conseguir sin abordar estos problemas subyacentes.

Cultura emprendedora

Emprendimiento es “actuar en base a oportunidades e ideas y transformarlas en valor para otros, el valor creado puede ser económico, cultural o social” ([EntreComp 2018](#)). La Comisión Europea identifica el “sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor” como una de las 8 competencias clave para el desarrollo personal de cualquier ciudadano en la sociedad actual. Esta competencia está relacionada no solo con la puesta en marcha de proyectos empresariales sino con una actitud proactiva ante cualquier situación de la vida, proponiendo soluciones y alternativas creativas.

Cultura Emprendedora es una iniciativa que desarrolla la Junta de Extremadura con el objetivo principal de fomentar la iniciativa y el espíritu emprendedor entre las personas jóvenes de Extremadura. Para alcanzar esta meta se trabaja con este colectivo desde edades muy tempranas, más concretamente a partir de los 10 años de edad, en estrecha colaboración con los Centros Educativos de la región.

- **ODS 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles**

Con más de la mitad de la población mundial vive o en entornos urbanos, y en algún momento todos tenemos que acceder a ellos, las TIC serán esenciales a la hora de ofrecer enfoques innovadores para gestionar las ciudades con más eficacia, a través de edificios inteligentes, una gestión inteligente del agua, sistemas de transporte inteligente y nuevas maneras de gestionar el consumo energético y los residuos.

El uso de las TIC para hacer que las ciudades sean más ecológicas y sostenibles es vital, no sólo para el bienestar de sus habitantes, sino también para la sostenibilidad del planeta

- **ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles**

Las TIC y el consumo y producción responsables están vinculadas de dos maneras: aumentar la des-materialización y la virtualización, y crear soluciones que permitan una producción y consumo sostenibles. La computación en la nube, las redes inteligentes, los contadores inteligentes y el consumo reducido de energía de las TIC tienen un impacto positivo en reducir nuestro consumo. Sin embargo, las TIC mismas consumen energía. Por tanto, se necesitan políticas eficaces para garantizar que el impacto negativo de las TIC, como los residuos electrónicos, se minimicen.

Internet de las Cosas y ciudadanía conectada

La tecnología y la conectividad están cada día más presentes en nuestra sociedad. Los objetos conectados a la Red aumentan diariamente, al igual que lo hace el gran volumen de información que se genera. Esto supone una revolución en nuestra vida cotidiana y en las posibilidades que nos ofrece el Internet de las Cosas (IoT) o el Internet del Todo (IoE), que además de objetos, incluye a las personas conectadas entre sí y con otros objetos, procesos y datos, explorando el potencial de los sensores y de los nuevos servicios que se hacen posible gracias a la mayor y mejor conectividad.

Esta visión de la realidad y del potencial de las tecnologías nos ayuda a entender las características de los empleos del futuro, despertando la curiosidad por nuevas funcionalidades y desarrollando nuestra creatividad. Del mismo modo, es importante conocer proyectos locales y productos ya accesibles que nos ayuden a entender que esta revolución tecnológica no es futuro, sino presente y que están llamadas a revolucionar nuestro entorno más cercano.

Acciones formativas de capacitación, formación y atención personalizada para PYMES, emprendedores y autónomos

El sector productivo empresarial, por su naturaleza, debe ir un paso por delante cuando hablamos de transformación digital. **La sostenibilidad de los negocios pasa por ocupar su propio espacio en la Red y hacerlo bajo unas premisas de calidad, creatividad, reputación, eficacia y eficiencia.** No hablamos aquí de grandes proyectos empresariales, sino que cualquier negocio, por pequeño que sea, tiene en las tecnologías digitales un aliado que puede abrirle nuevas oportunidades, sobre todo, a nivel productivo y organizativo.

Mejorar la gestión del tiempo, optimizar los recursos disponibles, acceder a nuevas herramientas, agilizar los procedimientos administrativos o de comunicación con clientes y proveedores, sacar mayor partido a los procesos de selección, aprovechar las oportunidades de la Red y avanzar en la propia transformación y adaptación digital de los proyectos, son los objetivos de esta línea de trabajo dirigida a personas emprendedoras, autónomas y pymes.

- **ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos**

Las TIC, incluida la vigilancia por satélite, tienen un papel fundamental en el seguimiento de la tierra, aportando información climática y meteorológica, previsión y sistemas de alerta temprana. Las TIC permiten, por tanto, tanto el control global del cambio climático como el fortalecimiento de la capacidad de recuperación, ayudando a mitigar los efectos del cambio climático mediante sistemas de predicción y alerta rápida.

- **ODS 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible**

Las TIC pueden tener un papel importante en la conservación y el uso sostenible de los océanos, con la mejora de la supervisión y el registro de informes que lleven a una mayor responsabilización. El seguimiento basado en satélite proporciona datos puntuales y precisas a nivel global, mientras que los sensores locales ofrecen actualizaciones

puntuales en tiempo real. El *Big Data* nos permite analizar las tendencias a corto y largo plazo en términos de biodiversidad, contaminación, patrones meteorológicos, evolución de los ecosistemas y planificar actividades de mitigación.

- **ODS 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica**

De manera similar al ODS14, las TIC pueden tener un papel importante en la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y en la prevención de la pérdida de la biodiversidad, especialmente a través de la mejora de la supervisión y el registro de informes que lleven a una mayor responsabilización. El seguimiento basado en satélite proporciona datos puntuales y precisos a nivel global, mientras que los sensores locales pueden ofrecer actualizaciones puntuales en tiempo real. El *Big Data* nos permite analizar las tendencias a corto y largo plazo en términos de biodiversidad, contaminación, patrones meteorológicos, evolución de los ecosistemas y planificar actividades de mitigación.

- **ODS 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles**

Las TIC pueden tener un papel importante en la gestión de crisis, la ayuda humanitaria y la consolidación de la paz, y han demostrado ser una ayuda poderosa en ámbitos como el control electoral. La creciente utilización de datos abiertos (*Open data*) por parte de los gobiernos aumenta la transparencia, capacita a los ciudadanos y ayuda a impulsar el crecimiento económico. Las TIC también son esenciales en términos de mantenimiento de registros y de seguimiento de datos del gobierno y demografía local.

Cuando se producen desastres naturales o provocados por el hombre, las TIC son cruciales en la obtención, comunicación y transmisión de información precisa y oportuna, que permite reaccionar con una respuesta adecuada. En el futuro, la extracción de datos y el análisis *Big Data* debe permitir un mejor uso de la gran cantidad de datos ya disponibles de forma abierta en línea.

- **ODS 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible**

Las TIC se consideran específicamente como medio de implementación del ODS 17, destacando su potencial transformador transversal.

De hecho, las TIC son cruciales para alcanzar todos los ODS, ya que las TIC son catalizadores que aceleran los tres pilares del desarrollo sostenible: el crecimiento económico, la inclusión social y la sostenibilidad ambiental.

El apartado 15 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible pone de manifiesto que "*la expansión de las tecnologías de la información y la comunicación y la interconexión global tienen un gran potencial para acelerar el progreso humano, superar la brecha digital y desarrollar sociedades del conocimiento ...*".

PAT: Campañas de sensibilización

Las campañas de sensibilización sirven para presentar a la ciudadanía nuevos conceptos, retos, oportunidades, avances y tendencias en el mundo de las tecnologías. Además, permiten sensibilizar sobre la responsabilidad que cada individuo tiene en su propio proceso de formación a la hora de interactuar en entornos digitales. Se trata de acciones coordinadas e impulsadas desde instituciones internacionales que abordan cuestiones como, por citar algunas, la seguridad, el desarrollo de una actitud proactiva y comprometida con la sociedad, la protección medioambiental o la difusión de la competencia digital en toda su dimensión e importancia.

Intercambio de conocimiento y buenas prácticas

El Plan de Alfabetización Tecnológica de Extremadura pertenece a redes de organizaciones a nivel nacional e internacional que trabajan por la mejora de las competencias digitales de la ciudadanía. (Somos Digital, All digital, Cooperación Tecnológica en el ámbito internacional)