**Ficha de Formación**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título** | Resolución de problemas técnicos para el Smart working |
| **Palabras clave** | Smart working, Trabajo inteligente, PYME, Resolución de problemas, Problemas técnicos, |
| **Proporcionado por** | ITSFA |
| **Idioma** | Español  |
| **Área** | Comunicación online y digital |  |
| Compromiso de las personas y del equipo desde casa |  |
| Conciliación de la vida laboral y familiar |  |
| Bienestar personal |  |
| ¿Como impulsar la productividad de tu equipo desde casa? | **x** |
| Gestión de proyectos a distancia |  |
| Gestión ágil por objetivos        |  |
| Autoeficacia inteligente |  |
| Liderazgo y motivación en la era del Smart Working |  |
| Teletrabajo: una selección de herramientas digitales para gestionar tu negocio |  |
| **Objetivos / metas / resultados de aprendizaje** |
| En este curso conocerás los problemas técnicos más comunes que pueden ocurrir en el trabajo en remoto, cómo identificarlos y las posibles soluciones para cada uno de ellos. También encontrarás una guía básica para un mantenimiento preventivo de tus equipos para el Smart working.  |
| **Descripción** |
| Debido a la pandemia de Covid-19, las PYMES han tenido que adaptarse a nuevos métodos de trabajo como el Smart working. Cuando se trabaja en remoto, es necesario tener unos conocimientos técnicos básicos, para poder proteger nuestros equipos, y tener en nuestras manos la capacidad de solucionar estos problemas, para que esto no afecte a nuestra capacidad de trabajo, a nuestra productividad, ni a nuestro bienestar. Con este curso las PYMES podrán adquirir los conocimientos básicos necesarios para poder afrontar los nuevos retos a los que se enfrentan con el Smart working, y así no quedarse atrás. |
| **Contenidos organizados en 3 niveles** |
| Resolución de problemas técnicos para el Smart working Unidad 1: Los problemas más comunes que se pueden encontrar trabajando en remoto y posibles soluciones.Al trabajar a distancia, podemos encontrarnos con algunos problemas que debemos estar preparados para resolver en cualquier momento. En este tipo de situaciones la capacidad de resolución de problemas puede ser una gran aliada, pero ésta debe venir acompañada de unos conocimientos técnicos básicos. Veamos entonces los contratiempos más comunes que pueden aparecer en esta situación, y algunas posibles formas de solucionarlo.* **El ordenador no se enciende:** Este es uno de los problemas más comunes que nos encontramos. En esta ocasión el ordenador no da ninguna señal de encendido o nunca termina de arrancar.
	+ Posibles soluciones:
* Comprueba que el ordenador está bien conectado a la red eléctrica. Si no funciona, prueba la toma con otro aparato que funcione para confirmar que no es un problema de la toma de corriente.
* Si el ordenador no se enciende, éste puede avisar mediante unos sonidos que no ha escuchado antes, de que puede haber un problema de hardware, que puede requerir la sustitución de la pieza dañada.
* **No podemos escuchar nada**:
	+ Posibles soluciones:
		- Comprueba el volumen del ordenador
		- Comprueba que los altavoces están encendidos y conectados correctamente
		- Si tienes los auriculares conectados, desconéctalos.
		- Desconecta y vuelve a conectar los altavoces.
		- Prueba a conectar los altavoces a otros dispositivos (teléfono móvil, PC, etc.) para comprobar que funcionan.
		- Reinicia el ordenador
* **Pantalla negra**:
	+ Posibles soluciones:
		- Comprueba que el monitor está conectado a la red, al ordenador y que está encendido.
		- Comprueba que los cables de conexión del monitor están conectados al ordenador y que funcionan correctamente.
		- Desconecta el cable de vídeo del monitor y del PC y vuelva a conectarlo firmemente. Después de volver a conectar el cable de vídeo, mueve el ratón para ver si el cursor se mueve en la pantalla.
* **El ratón, el teclado o cualquier otro periférico no funciona:**
	+ Posibles soluciones:
		- Comprueba que están conectados al ordenador.
		- Si son inalámbricos, comprueba que están encendidos y tienen batería.
		- Apagar el ordenador, conectar y desconectar el periférico y volver a encenderlo.
		- Comprueba las posibles actualizaciones a través de Windows update.
* **El rendimiento del ordenador es lento:**
	+ Posibles soluciones:
		- Limpia tu disco duro de archivos no deseados y aplicaciones no utilizadas.
		- Utiliza un disco duro externo para almacenamiento extra si es necesario para liberar espacio.
		- Comprueba desde la configuración o el administrador de tareas qué aplicaciones se están ejecutando en segundo plano y ajústalo a tus verdaderas necesidades de uso.
		- También puedes instalar un cortafuegos, herramientas antivirus y antispyware, y programar análisis regulares del registro.
* **Internet funciona con lentitud:**
	+ Posibles soluciones:
* Comprueba que tienes velocidad suficiente para el desempeño de tu trabajo.
* Utiliza un test de velocidad de Internet para comprobar la velocidad contratada, o confirma que tu red externa funciona correctamente.
* En espacios de trabajo grandes en los que la señal Wi-Fi puede no llegar a todas partes, considera la posibilidad de comprar un router adicional para ampliar la señal Wi-Fi.
* Comprueba con otro dispositivo si Internet va lento en otros terminales.
* Comprueba si tu ordenador tiene software malicioso.
* Comprueba si hay actualizaciones del sistema en tu PC
* Para mejorar el rendimiento de su navegador de Internet, elimina regularmente las cookies y los archivos temporales de Internet.
* Internet no funciona
	+ Posibles soluciones:
* Averigua si el problema está en tu red interna o en tu proveedor de servicios de Internet.
* Descarta que el problema sea con tu proveedor de Internet comprobando la señal en diferentes dispositivos como tu teléfono móvil.
* Si el problema está causado por tu proveedor de Internet, ponte en contacto con el servicio técnico de tu proveedor de Internet
* Reinicia el módem/router
* Instala nuevos controladores para tu módem o router.
* La impresora no funciona:
	+ Posibles soluciones:
		- Desenchufa la impresora, déjela reposar durante 30 segundos y vuelva a enchufarla.
		- Comprueba todos los cables si se trata de una impresora con cable.
		- Desinstala y vuelva a instalar el software de la impresora.
		- Actualiza los controladores de la impresora
* El sistema operativo o el software funcionan de forma anormal:
	+ Posibles soluciones:
		- Reinicia su ordenador y ejecuta un análisis de virus.
		- Para evitar que esto ocurra, instala un software antivirus fiable
* Cuando todo lo demás falla, reiniciar el ordenador es una buena opción. Esto puede resolver muchos problemas básicos que puedas experimentar con tu ordenador.

Unidad 2: ¿Problemas de software o de hardware? Identificar y resolver problemas técnicos.Hay muchos factores que pueden provocar problemas informáticos. El primer paso para tener los conocimientos necesarios y las herramientas básicas para resolver los problemas técnicos sin causar ningún daño a tu ordenador mientras estás en el proceso de intentar arreglarlo, es entender la base de estos problemas. A continuación, se presentan algunos conceptos básicos para este fin.* Problemas de hardware:

Un problema de hardware se clasifica como un fallo en un componente físico del ordenador, o en la configuración de dicho componente, que causa problemas en el ordenador. Es distinto de un problema de software o de firmware, que suele estar causado por un defecto en el código del software o del sistema operativo, respectivamente.Los problemas con el hardware de su ordenador son un problema mayor de lo que pueden ser los problemas de software, ya que a menudo pueden requerir la reparación o la sustitución de la pieza dañada, con el consiguiente desembolso económico. Algunos de los fallos más comunes del hardware del ordenador pueden ser:Problemas con el procesadorProblemas con la memoria RAMProblemas con la tarjeta gráficaProblemas con las unidades de almacenamientoProblemas con la fuente de alimentaciónCómo encontrar problemas de hardwarePodemos identificar estos problemas comunes de hardware observando el funcionamiento del ordenador, pero siempre debemos descartar, como hemos visto anteriormente, que no se trate de otro tipo de fallos, que requieren una solución más sencilla. Para identificar los problemas de hardware, hay que asegurarse siempre, en primer lugar, de que el ordenador y los enchufes relacionados con él funcionan correctamente y están encendidos. Una vez que hayas comprobado la alimentación y la fuente de alimentación, empieza a comprobar todos los periféricos individualmente, como hemos visto en la unidad anterior, para poder ir descartando cosas sobre la marcha. Recuerda también utilizar diferentes puertos de prueba para acotar el problema. Estos fallos de hardware pueden manifestarse de diversas maneras, por ejemplo, cuando el ordenador experimenta problemas para arrancar correctamente, se apaga o actúa de forma aleatoria, no se ve nada en la pantalla, la pantalla es azul, se reinicia repentinamente, el ordenador no se enciende, experimenta ruidos extraños o fuertes como pitidos inusuales, fallos visuales como una imagen de pantalla irregular, retrasos excesivos en el acceso a los archivos, o archivos dañados o corruptos.Hay varias formas posibles de arreglar los problemas de hardware del ordenador, una primera opción podría ser utilizar un software de reparación de hardware o de discos duros, otra podría ser modificar los ajustes del programa de configuración de la BIOS del dispositivo, u otra opción es simplemente sustituir el componente dañado del ordenador, como por ejemplo un disco duro.* Problemas de Software:

La parte de software del ordenador está formada por todas las aplicaciones, incluyendo el sistema operativo y las que controlan los componentes de hardware. Los problemas de software suelen ser mucho más fáciles de solucionar que los anteriores, y suelen representar la mayoría de los problemas que podemos encontrar en nuestro pc. A menudo, desinstalando y volviendo a instalar programas, actualizando el software y las aplicaciones, o ejecutando programas de reparación, el PC puede arreglarse y volver a funcionar con relativa facilidad. Los problemas de software pueden deberse a la edición de datos inexactos o corruptos, a fallos en los programas instalados, a la falta de actualizaciones o incluso a un error en la codificación del ordenador.Algunos de los problemas más comunes de software del ordenador incluyen:Errores de WindowsAplicaciones que funcionan con excesiva lentitudLos archivos adjuntos no se abrenComandos periféricos mal interpretadosEl ordenador se congelaAnuncios emergentes en el navegador de fuentes desconocidasInternet no funciona (pero en cambio tienes conexión)Cómo reconocer los problemas de softwareA diferencia de los fallos de hardware, que suelen aparecer antes de que el ordenador se inicie, por ejemplo, cuando el ordenador no se enciende o emite sonidos extraños, parpadea en la pantalla, etc. Los fallos de software, en cambio, suelen aparecer cuando el proceso de arranque se ha completado, al realizar tareas rutinarias como navegar por Internet, enviar correos electrónicos o utilizar una aplicación. Para identificar los problemas de software, comprueba en primer lugar que su software antivirus o antimalware se está ejecutando, y confirma que lo hace correctamente. Asegúrate de que todos los programas están actualizados y que son la última versión disponible. En el caso de que los programas se hayan actualizado recientemente, y creas que esto puede ser la causa de los problemas de tu ordenador, intenta desinstalar el software y volver a instalarlo. Si todo lo demás falla, prueba el método seguro de apagar el ordenador y volver a encenderlo, a menudo la solución más sencilla es la más eficaz.Unidad 3: Guía práctica básica para el mantenimiento preventivo de los equipos en el Smart workingDespués de los conocimientos vistos anteriormente, veamos ahora una guía práctica para saber cómo realizar un mantenimiento preventivo de nuestros equipos y así evitar posibles percances trabajando en remoto. En esta guía veremos unos sencillos pasos a realizar con frecuencia, para conseguir que nuestro equipo esté siempre a punto. * Mantén los equipos actualizados:

Es muy importante que mantengas al día tanto el sistema operativo como los drivers, asegurándote siempre de que las actualizaciones provienen de las páginas oficiales de los fabricantes. Con este sencillo paso, además de evitar problemas de incompatibilidad e infecciones de virus, ganarás en velocidad, optimización y obtendrás las mejoras añadidas de las nuevas versiones.* Evita los programas que saturan la memoria y consumen recursos innecesariamente:

En muchas ocasiones se instalan programas que los fabricantes recomiendan para gestionar ciertas partes del PC y, a su vez, estos procesos de instalación ofrecen otros programas opcionales. Ten claro los recursos que realmente necesitas y aprovecha de forma óptima el espacio de tu PC, desinstalando programas que no son estrictamente necesarios para el correcto funcionamiento de tu ordenador, evitarás cargas innecesarias y por tanto la ralentización de tu PC. * Guarda los archivos en discos secundarios y externos:

Si tienes problemas de almacenamiento en tu pc, recuerda que una buena opción es tener un disco duro externo, que nos ayude a aliviar esta carga, para el almacenamiento de archivos que no sea necesario tener en tu pc para el uso diario.* Copias de seguridad (Backup):

Para evitar la pérdida de información importante que almacenas en tu PC en caso de un percance, haz una copia de seguridad en un disco duro externo de los archivos que no quieres perder. De esta forma, evitarás perder datos importantes en caso de fallo del disco o del sistema.* Datos en la nube:

Otra opción de almacenamiento extra para salvaguardar los datos, sin necesidad de tener un disco duro físico, es hacerlo a través de servicios en la nube como Dropbox, One Drive o Google Drive, entre otros. Estos servicios te permiten acceder a tus archivos desde prácticamente cualquier lugar y en cualquier momento.* Antivirus actualizado y configurado:

Disponer de un antivirus fiable, que funcione correctamente, puede ayudarnos a prevenir el software malicioso en nuestro pc y todos los problemas que ello conlleva. Mantén tu antivirus siempre actualizado, y realiza análisis periódicos. También puedes configurarlo para que estas acciones se realicen de forma automática.* Limpieza de software:

Con el tiempo nuestro PC acumula archivos temporales de diferentes aplicaciones y esto ocupa espacio y consume recursos de nuestro sistema operativo. Existen algunos programas que nos ayudan en esta tarea, como CCleaner. Con este programa podemos limpiar los archivos temporales de internet así como los registros que no se utilizan. Desde su pantalla inicial podemos seleccionar, configurar y ejecutar las opciones de limpieza disponibles según nuestras preferencias.* Limpieza del hardware:

Con el paso del tiempo y el uso, y en muchos casos el desuso, los equipos informáticos pueden acumular polvo, suciedad y otros agentes, que pueden influir a largo plazo en el funcionamiento óptimo del ordenador. Por este motivo, es aconsejable limpiar nuestros equipos cada cierto tiempo para mantener un buen flujo de aire en su interior y evitar así problemas de temperatura o sobrecalentamiento de algún componente por la obstrucción de un ventilador. En estos casos, lo más efectivo es utilizar botes de aire a presión que te permitirán limpiar la suciedad acumulada con el tiempo en el interior del equipo y que se adhiere a componentes, ventiladores o filtros. Los ordenadores portátiles deben abrirse para su limpieza, por lo que es mejor llevarlos a un centro especializado para ello. |
| **Índice de contenidos** |
| 3. Resolución de problemas técnicos para el Smart workingUnidad 1: Los problemas más comunes que se pueden encontrar trabajando en remoto y sus posibles soluciones.Unidad 2: ¿Problemas de software o de hardware? Identificar y resolver problemas técnicos.Unidad 3: Guía práctica básica para el mantenimiento preventivo de los equipos en el Smart working. |
| **Glosario** |
| **Resolución de problemas:** La resolución de problemas es el acto de definir un problema; determinar la causa del problema; identificar, priorizar y seleccionar alternativas para una solución; y llevar a cabo una solución.**Periférico:** Dispositivo conectado a un ordenador para proporcionar comunicación (como entrada y salida) o funciones auxiliares (como almacenamiento adicional).**Controladores (Drivers):** Conjunto de archivos que indican a una pieza de hardware cómo funcionar comunicándose con el sistema operativo de un ordenador. Todas las piezas de hardware requieren un controlador, desde los componentes internos del ordenador hasta los periféricos externos.**RAM:** RAM significa memoria de acceso aleatorio. La RAM del ordenador es esencialmente una memoria a corto plazo en la que los datos se almacenan a medida que los necesita el procesador. En cambio, el disco duro o SDD de un ordenador es su memoria a largo plazo, donde se almacenan cosas de forma más o menos permanente. **BIOS:** La BIOS, o Sistema Básico de Entrada/Salida, es el programa de inicio más importante de tu PC, y es el software integrado en el núcleo del procesador responsable de arrancar el sistema. |
| **Bibliografía y otras referencias** |
| <https://www.bbntimes.com/technology/how-to-identify-computer-problems-software-and-hardware-issues-you-may-experience><https://hardzone.es/2019/01/12/detectar-fallo-hardware-pc/><https://www.ticpymes.es/tecnologia/noticias/1117690049504/6-consejos-ordenador-puesto-punto-teletrabajo.1.html><https://www.totemguard.com/blog/10-consejos-de-mantenimiento-preventivo-para-tu-pc-o-red/><https://actioncomputersvcs.com/top-6-most-common-computer-problems-infographic/><https://www.virtualvocations.com/blog/telecommuting-survival/5-tips-troubleshoot-telecommuting-technology/><https://www.techradar.com/news/8-common-it-issues-solved-using-remote-desktop-software><https://answers.mak.ac.ug/computer-hardware/top-10-most-common-computer-problems><https://www.xataka.com/seleccion/como-limpiar-ordenador-dentro-fuera-instrucciones-seguridad-que-necesitas-procedimiento><https://completecareit.com/common-computer-repair-issues-infographic/><https://help.gnome.org/users/gnome-help/stable/sound-nosound.html.en><https://www.avg.com/en/signal/fix-windows-black-screen><https://support.microsoft.com/es-es/sbs/windows/solucionar-problemas-de-pantalla-en-negro-o-en-blanco-79bcd941-5c32-5da9-9a99-9ed1a53b0d94><https://www.profesionalreview.com/2018/11/29/desactivar-aplicaciones-en-segundo-plano/><https://dobleclick.eu/causas-y-soluciones-fallos-software/><https://prodatarecover.com/common-computer-problems-list/><https://leapfrogservices.com/16-common-computer-problems-how-to-tell-if-theyre-hardware-or-software/><https://www.hongkiat.com/blog/pc-hardware-problems-solutions/><https://www.crehana.com/es/blog/desarrollo-web/que-es-la-bios/><https://www.softzone.es/2018/08/04/saber-problema-pc-es-hardware-software/><https://www.chanintec.com/importancia-de-tener-un-antivirus-actualizado/><https://www.profesionalreview.com/2020/01/20/como-limpiar-pc-por-dentro/#Aspirador_de_mano><https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/07/08/16-tips-to-help-remote-workers-solve-tech-issues-and-avoid-them-in-the-first-place/><https://asq.org/quality-resources/problem-solving><https://www.merriam-webster.com/dictionary/peripheral><https://www.hp.com/us-en/shop/tech-takes/what-are-computer-drivers><https://www.intel.com/content/www/us/en/tech-tips-and-tricks/computer-ram.html#:~:text=RAM%20stands%20for%20random%2Daccess,your%20computer%20is%20turned%20off>.<https://www.avast.com/c-what-is-ram-memory><https://www.hp.com/us-en/shop/tech-takes/how-to-enter-bios-setup-windows-pcs><https://edu.gcfglobal.org/en/computerbasics/basic-troubleshooting-techniques/1/><http://kalamtimes.com/news/lifestyle/is-your-wi-fi-running-slow-during-work-from-home-by-doing-this-the-internet-will-run-like-current-182850> <https://pixabay.com/es/photos/servicio-ordenadores-reparar-428539/>[https://pixabay.com/es/photos/estudiante-mecanograf%c3%ada-teclado-849822/](https://pixabay.com/es/photos/estudiante-mecanograf%C3%ADa-teclado-849822/)<https://windowsreport.com/windows-10-doesnt-recognize-usb/><https://www.wikihow.com/Connect-a-Printer-to-Your-Computer><https://www.nerdynaut.com/the-nerds-guide-to-malware-analysis><https://pixabay.com/es/illustrations/social-red-social-1206610/><https://www.netmotionsoftware.com/blog/mobility/the-most-frustrating-things-about-working-remotely><https://www.muyinteresante.es/tecnologia/articulo/el-software-no-es-hardware-y-por-eso-no-puede-venderse-igual-751582128082><https://www.lifewire.com/how-do-i-automatically-repair-windows-problems-2624907><https://www.avg.com/en/signal/ultimate-guide-to-speeding-up-and-cleaning-up-your-pc><https://www.sweetwater.com/sweetcare/articles/getting-started-with-external-hard-drives/><https://www.assetguardian.com/food-and-beverage-cloud-storage/><https://seeklogo.com/vector-logo/349314/ccleaner><https://austinmobilecomputerrepair.com/how-to-clean-the-inside-of-your-computer/><https://argus-sec.com/unece-recommendation-on-software-update-processes/><https://gameserrors.com/how-to-fix-a-computer-that-wont-turn-on/><https://www.1e.com/news-insights/blogs/why-are-slow-running-devices-still-an-issue-for-end-users/><https://www.wikihow.com/Set-Up-Dual-Monitors> |
| **Preguntas de autoevaluación de opción múltiple** |
| 1. Si el ordenador no se enciende, ¿qué posible solución debemos probar?a) Comprobar las posibles actualizaciones a través de Windows update.b) **Comprobar que el ordenador está bien conectado a la red eléctrica. Si no funciona, probar la toma de corriente con otro aparato que funcione para confirmar que no es un problema de la toma de corriente.**c) Averigua si el problema está en su red interna o en su proveedor de servicios de Internet.2. Con qué tipo de problemas se relaciona más frecuentemente: Errores de Windows, Aplicaciones que funcionan con excesiva lentitud, Archivos adjuntos que no se abren, Anuncios emergentes en el navegador de fuentes desconocidasa) Problemas de hardware **b) Problemas de software**3. ¿Qué tipo de programa es CCleaner?a) Un programa para reconocer problemas de hardwareb) Un programa para actualizar los drivers **c) Un programa de limpieza de software** 4. Qué consejos de la guía práctica básica de mantenimiento preventivo de equipos en Smart working vas a seguir si tu ordenador va lento **a) Guardar los archivos en discos secundarios y externos****b) Guardar datos en la nube****c) Evita los programas que saturan la memoria y consumen recursos innecesariamente** 5. Seleccione el concepto correcto relacionado con los problemas de Hardware:**a) Un problema de hardware se clasifica como un fallo en un componente físico del ordenador, o en la configuración de dicho componente, que provoca problemas en el ordenador.**b) La parte hardware del ordenador, está formada por todas las aplicaciones, incluyendo el sistema operativo y las que controlan los componentes hardware |
| **Material relacionado** |  |
| **PPT relacionado** | SWIFTSME\_Curso 3\_ Resolución de problemas técnicos para el Smart working\_ES.pptx |
| **Link de referencia** |  |
| **Vídeo en formato YouTube (si lo hay)** |  |