

¿Qué **Sistema de Control Horario** es el mejor para tu empresa?



Introducción

4 **Comparativa 1: Relojes biométricos vs. Tarjetas vs. App móvil**

5 Relojes biométricos

6 Tarjetas de proximidad o identificación

6 App móvil

8 **Comparativa 2: Sistemas on-premise vs. en la nube**

8 On-premise

9 En la nube (Cloud)

11 **Integraciones clave: CCTV, Nómina y ERP**

12 Integración con CCTV

12 Integración con nómina

12 Integración con ERP

13 **¿Qué solución elegir según tu tipo de empresa?**

14 Pequeña empresa (<50 empleados)

14 Empresa mediana (50-250 empleados)

15 Gran empresa o industria

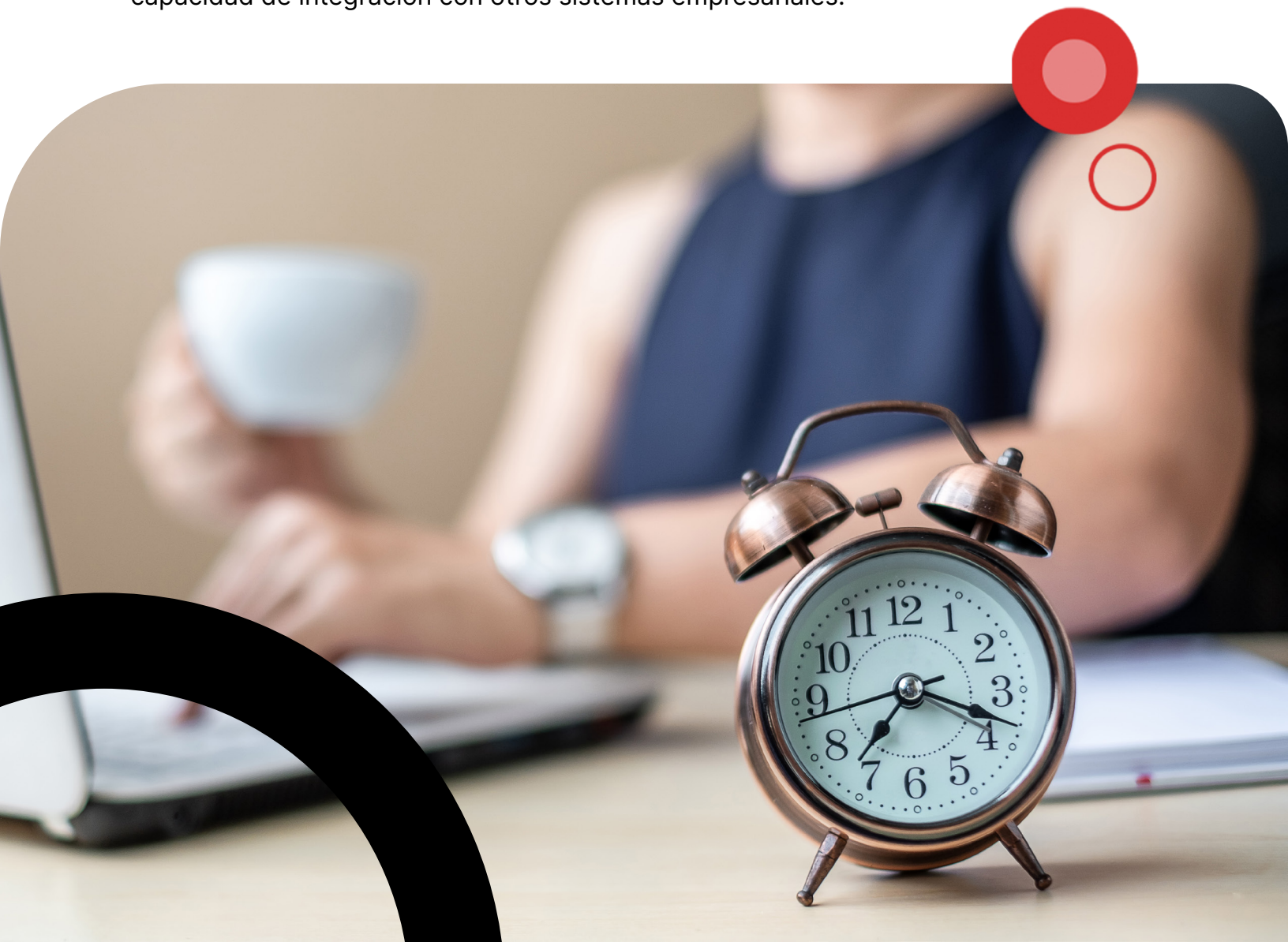
16 **Aspectos legales y normativos a considerar**

Introducción

En la actualidad, existen múltiples soluciones tecnológicas para el registro y control de horas laborales. Estas herramientas no sólo permiten **evaluar la productividad** del personal, sino que también aseguran el **cumplimiento de normativas vigentes** como la Ley de Control Horario.

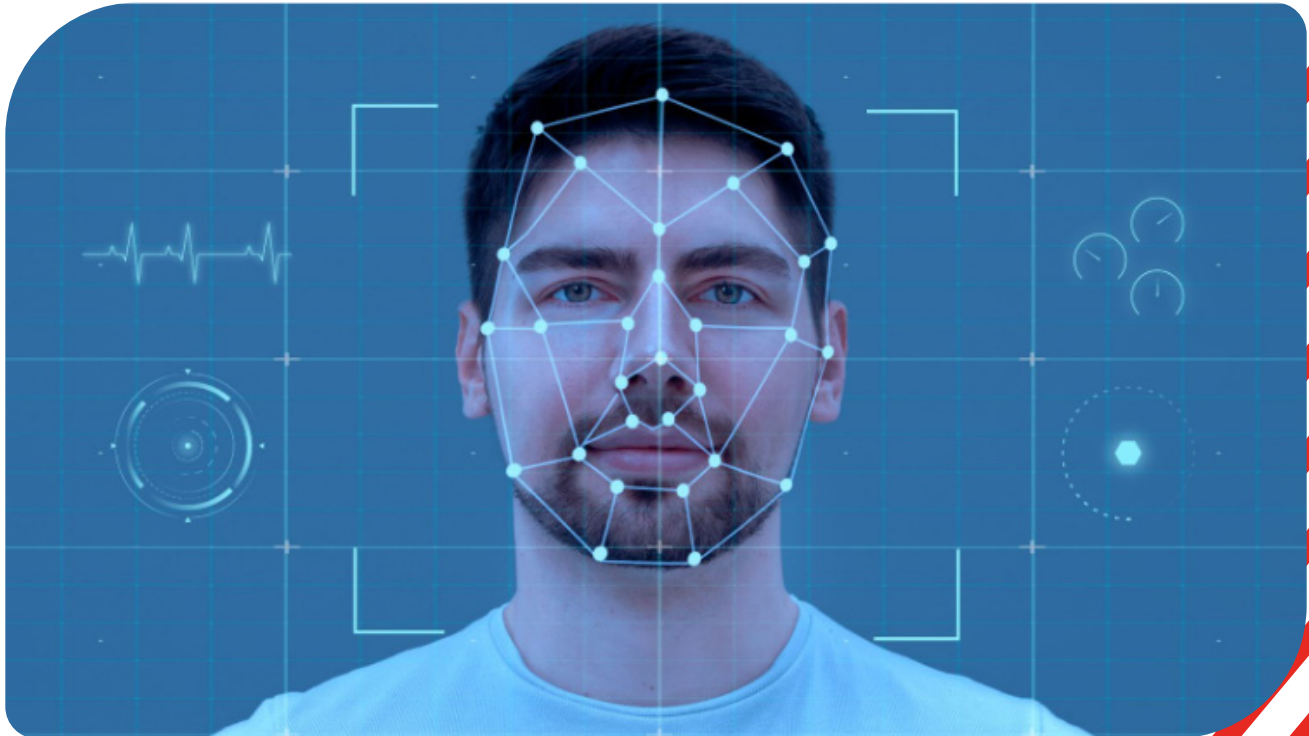
Con el objetivo de ayudarte a seleccionar el Sistema de Control Horario más adecuado para tu empresa, ya sea que estés por implementarlo por primera vez o busques migrar de un sistema a otro, hemos desarrollado una guía con toda la información que necesitas para tomar una decisión informada que sea útil para tu organización.

Encontrarás los criterios clave para una elección acertada; desde las funcionalidades y facilidad de implementación, hasta su compatibilidad con el tamaño y tipo de tu organización. Esto incluye aspectos como los modelos de instalación disponibles y su capacidad de integración con otros sistemas empresariales.



1 Comparativa 1: Relojes biométricos vs. Tarjetas vs. App móvil

Cuando se trata de elegir una herramienta para registrar la asistencia del personal, las opciones más comunes suelen dividirse en tres grandes categorías: relojes biométricos, tarjetas de identificación y aplicaciones móviles. Cada una tiene ventajas particulares, por lo que es clave entender cómo funcionan y en qué contextos son más efectivas.





Relojes biométricos

Los relojes biométricos son dispositivos físicos que gestionan la asistencia del personal, y emiten comprobantes de registro que se pueden descargar a través de una usb, o bien al vincularse con un programa. Existen distintos tipos de tecnologías biométricas, entre las más utilizadas se encuentran:

Huella dactilar.

Reconociendo la huella del empleado a través de un marcaje biométrico y requiere contacto directo con el dispositivo.

Reconocimiento facial.

Validación del ingreso a través del análisis del rostro completo del empleado. Este sistema reduce significativamente el riesgo de suplantación, ya que se basa en múltiples puntos biométricos faciales para garantizar autenticidad.

Lector de palma.

Marcaje a través del reconocimiento de la palma de la mano de un empleado. Esta tecnología no requiere contacto físico directo y proporciona un alto nivel de seguridad y comodidad para el usuario.



Tarjetas de proximidad o identificación

Las **tarjetas de proximidad** siguen siendo una opción muy extendida para el control de accesos y horarios, especialmente en empresas con alto volumen de personal o múltiples puntos de entrada. Su uso es sencillo y rápido, lo que las convierte en una herramienta eficiente para entornos dinámicos.

Existen dos formatos comunes:

Tarjeta de proximidad

Contiene las credenciales del usuario y permite su autenticación sin contacto. Basta con acercarla a un lector para validar la identidad y permitir el acceso. Es una solución ágil y confiable en espacios con tránsito constante.

Tarjeta RFID

Funciona mediante ondas de radio y cada tarjeta tiene un identificador único. El lector reconoce esta señal y, según los permisos asignados, autoriza o deniega el acceso. Se valora por su rapidez, seguridad y fácil integración con otros sistemas.

App móvil

Las **aplicaciones móviles** son una alternativa moderna y flexible, especialmente útiles para empresas con esquemas de trabajo remoto, híbrido o en movimiento. Estas soluciones permiten registrar la jornada desde el móvil, incluyendo datos como ubicación y tiempo efectivo de trabajo.



Entre sus funciones más destacadas se encuentran:

Geolocalización.

Verifica el lugar desde donde el empleado realiza su conexión, para asegurarse de que el empleado se encuentre dentro de la zona permitida o en el sitio de trabajo asignado.

Código QR.

Facilita el registro mediante el escaneo de un código, ideal para ubicaciones fijas dentro de una organización.

Tecnología NFC.

Permite el marcaje por proximidad con solo acercar el teléfono a un lector compatible, brindando una experiencia rápida y sin contacto.

Bluetooth.

Habilita la autenticación del usuario al detectar dispositivos autorizados cercanos, útil para entornos cerrados con control de acceso físico.

Características	Relojes biométricos	Tarjetas de proximidad	App móvil
Seguridad	Alta, difícil de suplantar.	Seguridad media, riesgo de pérdida o duplicación.	Alta, con geolocalización y autenticación personal.
Coste	Depende del tipo de tecnología que ofrezca.	Bajo a medio, con posibles gastos por reposición.	Variable según usuarios, suscripción y funciones.
flexibilidad en su uso	Es sencillo para el usuario, ya que poseen métodos de registro sencillos.	Son de fácil uso y marcaje inmediato.	Interfaz intuitiva, lo que las vuelve ideales para el trabajo remoto.
Mantenimiento	Poco mantenimiento.	Reposición periódica necesaria.	Soporte remoto y actualizaciones automáticas.
Adaptabilidad	Es eficiente en ubicaciones fijas y está limitado para trabajo presencial.	Funciona bien en oficinas o plantas, requiere puntos físicos de lectura.	Escalable, versátil y funcional desde cualquier ubicación autorizada.

2 Comparativa 2: Sistemas on-premise vs. en la nube

Además del tipo de dispositivo, otro factor clave en la elección de un Sistema de Control Horario es su modalidad de implementación. ¿Prefieres alojar todo en tu propia infraestructura o acceder desde cualquier lugar a través de la nube?

Ambos modelos tienen ventajas y desafíos particulares, y su elección dependerá de las necesidades técnicas, normativas y operativas de tu empresa.

On-premise

Los sistemas **on-premise** se instalan directamente en los servidores físicos de la empresa. Esto permite mantener un **control total sobre la infraestructura, el acceso y el almacenamiento de los datos**, sin depender de terceros ni de una conexión constante a internet.

Este modelo es ideal para organizaciones que requieren cumplir con normativas estrictas de seguridad, privacidad o manejo de información confidencial, ya que toda la gestión se realiza internamente por el equipo de TI.



En la nube (Cloud)

Los sistemas cloud operan desde plataformas en línea y permiten acceder, almacenar y gestionar la información desde cualquier lugar con conexión a internet.

Su principal ventaja es la **flexibilidad**: se adaptan con facilidad al crecimiento de la empresa, tienen un bajo coste inicial y ofrecen mantenimiento automático. Además, al estar gestionados por el proveedor, las actualizaciones y la seguridad están garantizadas **sin requerir intervención del equipo interno**.

Esta opción es ideal para empresas con equipos distribuidos, esquemas híbridos o que buscan implementar soluciones tecnológicas con mayor agilidad.

Criterio	Sistemas On-Premise	Sistemas en la Nube (Cloud)
Implementación	Instalación local en servidores propios.	Acceso remoto desde cualquier dispositivo con internet.
Seguridad	Control total sobre la infraestructura y datos, ideal para sectores con alta regulación.	Seguridad gestionada por proveedor con encriptación y respaldos.
Coste inicial	Su inversión inicial puede ser alta ya que requiere de servidores, licencias y configuración.	Su coste puede variar, pero generalmente, se paga por suscripción mensual o anual.
Mantenimiento	A cargo del equipo interno de TI (actualizaciones, parches, respaldo, etc.).	Gestionado por el proveedor. Lo que significa una menor carga operativa para el cliente.
Accesibilidad	Solo disponible en red local o mediante VPN.	Acceso desde cualquier lugar y dispositivo autorizado.
Actualizaciones	Regularmente son manuales y dependen del departamento de TI.	Automáticas y continuas, sin interrupciones para el usuario.



Tiempo de implementación	Es mayor que los sistemas cloud, ya que requiere instalación física y configuración personalizada.	Rápida y puede estar lista y en operación en cuestión de horas o días.
Dependencia de Internet	No requiere internet para operar localmente.	Requiere conexión a Internet estable.
Control de datos	Total control sobre el almacenamiento, acceso y respaldo.	Almacenamiento externo, sujeto a políticas del proveedor (aunque con altos estándares).



3 Integraciones clave: CCTV, Nómina y ERP

Un buen Sistema de Control Horario no debe funcionar de forma aislada. Cuando se integra con otras plataformas clave —como videovigilancia, nómina o ERP— se transforma en una solución verdaderamente estratégica para la operación de cualquier empresa.

La centralización de datos y procesos permite tomar decisiones más rápidas, reducir errores y aumentar la eficiencia en todos los niveles. Estas son algunas de las ventajas de contar con una solución integral:



Seguridad reforzada

Integrar varios puntos de control en una sola plataforma evita duplicidades y reduce riesgos de fraude o accesos indebidos.



Gestión eficiente

Automatiza tareas clave como el cálculo de horas y generación de reportes, minimizando errores y ahorrando tiempo.



Menores costos

Al centralizar funciones, se reducen gastos operativos, errores administrativos y necesidades de mantenimiento.



Cumplimiento normativo

PYV permite incorporar nuevas funciones sin rehacer el sistema, facilitando la adaptación a cambios legales o internos.





Integración con CCTV

Al integrar el Sistema de Control de Accesos con cámaras de videovigilancia (CCTV), cada registro de entrada o salida puede validarse visualmente. Esta funcionalidad aporta una capa adicional de seguridad, ya que vincula cada marcaje o intento de acceso con una evidencia en video.

Además de prevenir accesos no autorizados o suplantaciones de identidad, esta integración facilita el monitoreo en tiempo real y permite revisar con precisión cualquier incidente. También resulta clave para auditorías internas, investigaciones o la generación de reportes confiables.



Integración con nómina

Conectar el Sistema de Control de Horario con la nómina permite automatizar el traspaso de datos críticos: asistencias, retardos, ausencias y horas extra. Al eliminar el ingreso manual de información, se evitan errores, se agiliza el cierre de periodos y se fortalece la transparencia en los pagos.

Esta integración no solo optimiza procesos administrativos, sino que también mejora la experiencia del empleado al garantizar que su tiempo sea reconocido y remunerado con precisión.



Integración con ERP

Cuando el Sistema de Control Horario se integra con el ERP (Enterprise Resource Planning), la información fluye automáticamente entre áreas como recursos humanos, administración, finanzas y producción.

Esto permite eliminar registros duplicados, facilitar la trazabilidad de los datos y tomar decisiones basadas en información actualizada y confiable. El resultado: mayor eficiencia operativa, mejor coordinación entre departamentos y una visión integral del desempeño laboral en toda la organización.



¿Qué solución elegir según tu tipo de empresa?

No todas las organizaciones necesitan el mismo tipo de Sistema de Control Horario. Elegir el adecuado implica mucho más que evaluar el precio o la tecnología: se trata de encontrar una herramienta que realmente se adapte a la dinámica, estructura y desafíos propios de tu empresa.

Tomar una decisión informada en este aspecto puede impactar directamente en el rendimiento operativo, la gestión del equipo y el cumplimiento normativo. Para ayudarte, te proponemos considerar los siguientes factores clave:

♦ **Perfil de los empleados.**

Evalúa el entorno de trabajo, la edad promedio, la familiaridad con la tecnología y el tipo de interacción que tienen tus equipos con los sistemas digitales. Por ejemplo, un equipo joven y digitalizado puede adaptarse fácilmente a una app móvil, mientras que en entornos industriales puede ser más funcional un dispositivo biométrico físico.

♦ **Naturaleza del negocio.**

Cada sector tiene necesidades distintas. Empresas de logística, manufactura, salud o retail manejan turnos, coberturas y exigencias normativas que requieren soluciones muy específicas. En algunos casos, un sistema con geolocalización será más útil que un reloj checador tradicional.

♦ **Condiciones geográficas.**

Si tu organización opera en zonas rurales o con conectividad limitada, asegúrate de que el sistema pueda funcionar sin depender exclusivamente de internet. En esos casos, los relojes biométricos con almacenamiento local pueden ser más confiables que una solución completamente en la nube.

♦ **Complejidad de la gestión.**

Cuanto más compleja sea tu estructura (varias sedes, múltiples turnos, ERP corporativo, normativas internas), más necesario será contar con una solución integral que se integre con otras plataformas y permita automatizar procesos clave.

♦ **Esquemas laborales.**

El sistema debe ser capaz de adaptarse a distintos tipos de jornadas y modalidades: turnos rotativos, outsourcing, trabajo remoto o mixto. Una plataforma flexible podrá configurarse de acuerdo con tus políticas internas y la legislación vigente.



Pequeña empresa (<50 empleados)

Para pequeñas empresas, optar por una app móvil o tarjetas de proximidad representa una solución accesible y práctica que se adapta a su estructura sencilla. Estas opciones requieren una inversión inicial baja y son fáciles de implementar, lo que facilita la adaptabilidad rápida por parte del equipo.

Además, permiten un control eficiente incluso en modelos de trabajo remoto o híbrido, ofreciendo reportes inmediatos sin necesidad de infraestructura tecnológica compleja, ideal para negocios que buscan funcionalidad sin complicaciones.

Empresa mediana (50-250 empleados)

El uso de relojes biométricos junto con la integración directa con el sistema de nómina es ideal para empresas de 50 a 250 empleados, esto permitirá garantizar un control más riguroso y seguro.

Ya que se automatizará el registro de asistencia y el cálculo de horas extra, reduciendo significativamente errores administrativos y mejorando la trazabilidad de cada empleado.

Se puede contar con la capacidad de ampliar funcionalidades con módulos adicionales, lo que permite que el sistema crezca y se adapte a las nuevas necesidades del negocio sin perder eficiencia ni control.



Gran empresa o industria

Para grandes organizaciones o corporativos con múltiples sedes, una solución integral que combine biometría, app móvil, ERP y CCTV es fundamental para mantener un monitoreo detallado y en tiempo real.

Esta integración asegura una trazabilidad completa y facilita la supervisión centralizada de todas las ubicaciones, optimizando la gestión operativa. La escalabilidad y adaptabilidad del sistema permiten cumplir con políticas internas rigurosas y normativas laborales, garantizando una operación segura, eficiente y alineada con los objetivos estratégicos de la empresa.



Aspectos legales y normativos a considerar

Además de ser funcional y adaptable, el Sistema de Control Horario que elijas **debe cumplir con las exigencias legales vigentes**. En España, por ejemplo, el **registro diario de jornada laboral** es obligatorio desde el Real Decreto-ley 8/2019, tanto para trabajadores a tiempo completo como parcial, independientemente del modelo laboral (presencial, remoto o híbrido).

Este registro debe conservarse durante al menos **cuatro años**, y puede ser solicitado en cualquier momento por la Inspección de Trabajo. Por ello, contar con una solución automatizada, segura y confiable es clave para evitar sanciones y garantizar trazabilidad.

¿Usas datos biométricos?

Si el sistema incluye tecnologías como reconocimiento facial, huella dactilar u otros datos biométricos, es importante tener en cuenta que estos están clasificados como **categorías especiales de datos** según el **Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)** de la Unión Europea.

Esto implica obligaciones como:

- ♦ Realizar una **Evaluación de Impacto para la Protección de Datos (EIPD)**.
- ♦ Justificar su uso mediante un análisis de **idoneidad, necesidad y proporcionalidad**.
- ♦ Establecer **medidas de seguridad técnicas y organizativas**, como cifrado, control de acceso y anonimización cuando sea posible.

El incumplimiento puede conllevar sanciones de hasta 20 millones de euros

Por eso, elegir una solución como la de **PYV Tecnología**, que contempla estas exigencias legales y ofrece acompañamiento en su correcta implementación, no solo optimiza tu gestión del tiempo, sino que también protege los derechos de tus empleados y asegura el cumplimiento normativo.

