

APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA GESTIONAR SISTEMAS
Norma ISO 9001:2008 (calidad)
Norma ISO 14001:2004 (medio ambiente)
Norma UNE 166002:2006 (innovación)
Estándar OHSAS 18001:2007 (riesgos laborales)

S.i.G. ©
SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

PRESENTACIÓN DE LA APLICACIÓN

CONTENIDO

1. Introducción
2. Ventajas de la aplicación
3. Requisitos mínimos del sistema para la instalación de la aplicación
4. Utilidades de la Aplicación
 - 4.1. Requisitos de las normas de referencia que se pueden gestionar a través de la aplicación
 - 4.2. Módulos de la aplicación
 - 4.3. Procedimientos de gestión: modelos
5. Qué no hace la aplicación

1. INTRODUCCIÓN

Resulta sorprendente cómo en el siglo de las nuevas tecnologías, muchos -la mayoría- de los sistemas de gestión (calidad, medio ambiente, etc.) basados en los modelos de las normas ISO están enfocados al "papel", tanto en las prescripciones que se dan a través del manual, procedimientos, instrucciones, etc. como en los registros escritos -"en papel" por supuesto- de las actividades realizadas (listados de procedimientos, entrega de documentos, listados de registros, listados de proveedores, planes de auditorías, planes de mantenimiento, etc.).

Si bien es cierto que las normas de sistemas de gestión (ISO 9001, ISO 14001, UNE 166002, OHSAS 18001) son modelos basados en la normalización de los procesos y que el registro de las actividades es necesario para evidenciar su realización (aunque lo menos importante debería ser evidenciarlas a la entidad de certificación), no es menos cierto que las citadas normas no imponen formas específicas, siendo perfectamente compatibles con los sistemas informáticos.

En muchas ocasiones, las formas son determinaciones particulares de las de las entidades de certificación por motivos de rentabilidad; resulta más productivo que se le evidencien -a la entidad de certificación- las cosas cómo las quiere ver ("sistemas estándar" tal vez prácticos para la entidad de certificación y que favorecen entre otras cosas la rápida cualificación de los auditores, pero generalmente poco o nada operativos para las empresas que "los sufren") que imbuirse en la empresa y llegar a conocer en profundidad su funcionamiento y entender su sistema de gestión.

Con todo ello, muchos de los sistemas de gestión desarrollados se exceden en palabrería y en "formatos". "formularios" o denominaciones similares pero adolecen de claridad y, sobre todo, de contenido operativo, no consiguiendo ni la eficacia ni la eficiencia, que es el objetivo básico de todo sistema de gestión.

Si las normas sobre sistemas de gestión se caracterizan por hacer difícilmente comprensible lo que es evidente, los sistemas de gestión desarrollados en aplicación de las mismas refuerzan esa característica.

Hemos desarrollado una sencilla aplicación que pretende dotar a las empresas de un instrumento operativo de gestión que permita compaginar los requerimientos documentales de las normas de gestión basados en los modelos mencionados con las modernas tecnologías y especialmente con los sistemas de información. Incluso puede ser que para algunos la aplicación suponga un replanteamiento de los sistemas que tiene definidos.

La aplicación puede ser utilizada no sólo en sistemas de gestión de nuevo desarrollo, sino que es compatible con sistemas ya existentes, aunque para obtener una mayor rentabilidad de la misma se debería hacer una revisión profunda del sistema desarrollado.

2. VENTAJAS DE LA APLICACIÓN

La aplicación presenta las siguientes ventajas:

- Sencillez: en la utilización y en el enfoque de un sistema de gestión.
- Eliminación de papel.
- Reducción del espacio para el archivo de registros y documentos.
- Compatibilidad con cualquier sistema definido.
- Utilizable por todo tipo de empresas, tanto industriales como de servicios.
- Accesibilidad de múltiples usuarios.
- Favorece el análisis de datos y la revisión del sistema.
- Utilizable en "red".

Sencillez

En la utilización.

Es fácil de utilizar; sólo se requieren conocimientos informáticos con nivel de usuario. No obstante, junto con la aplicación se entrega un manual de instrucciones donde se explica cada una de las utilidades de la aplicación para obtener el mayor rendimiento de la misma.

Y en todo caso tenemos un teléfono de atención al usuario para cualquier duda sobre su utilización.

En el enfoque de un sistema de gestión y con vocación integradora.

La aplicación destaca por la sencillez (pero utilidad) del planteamiento de un sistema de gestión y por el enfoque integrador de las áreas. Sencillez en muchos casos no es sinónimo de facilidad, puesto que en ocasiones conseguir cosas sencillas requiere de un gran esfuerzo de pensar.

La aplicación obliga a pensar mucho en el sistema y en cómo mejorar las formas de trabajar, y por contra tiende a eliminar muchos aspectos superfluos que no tienen demasiada utilidad.

Eliminación de papel

Una de las principales ventajas de la aplicación es la eliminación de papel, pudiendo gestionarse a través de misma los requisitos del sistema de gestión que se mencionarán en el punto 4. La aplicación puede "alojar" los documentos del sistema de gestión y pueden mostrarse fácilmente, eliminando la necesidad de disponer de copias de los mismos.

Se podrán eliminar muchos de los "formularios", "impresos", "registros" o denominación similar que actualmente se estén utilizando porque la actividad se ejecuta y queda registro de ello en la propia aplicación.

Reducción del espacio para el archivo de registros y documentos

El archivo de los registros y otros documentos puede realizarse en soporte informático, en la propia aplicación, reduciendo con ello el espacio destinado a almacenar los registros del sistema de gestión de la calidad y de gestión ambiental.

Relación de formularios, impresos o registros en soporte papel que se pueden eliminar

Seguidamente se detallan algunos de los registros en soporte papel que habitualmente existen en las empresas y que podrán ser eliminados (en soporte papel) y mantenidos en la propia aplicación con capacidad ilimitada:

- Documentos del sistema de gestión en papel (se alojan en el sistema informático de la empresa con acceso desde la aplicación)
- Listado de procedimientos vigentes (con edición, fecha de aprobación, etc.)
- Listado de procedimientos obsoletos
- Listado de registros vigentes (con plazo de conservación, etc.)
- Listado de registros obsoletos
- Registro de entrega de documentos
- Listado de equipos de inspección y estado de calibración (activo, fuera de uso, limitaciones)
- Registro del calendario de las calibraciones (o plan de calibración)
- Registro de la verificación de equipos (la aplicación realiza los cálculos del error)
- Registro de la calibración de equipos (la aplicación realiza los cálculos de la incertidumbre)
- Registro de los resultados de la calibración externa
- Listado de maquinaria
- Listado de las operaciones de mantenimiento
- Registro del calendario de los mantenimientos (o plan de mantenimiento)
- Registro de la realización de los mantenimientos y del estado de la maquinaria (activa, fuera de uso, limitaciones)
- Plan (anual) de auditorías internas
- Programa de la auditoría interna
- Informe de la auditoría interna
- Listado de No Conformidades
- Acciones tomadas para el tratamiento de las No Conformidades
- Listado de Acciones correctivas y preventivas desarrolladas
- Registro de las acciones correctivas y preventivas desarrolladas
- Listado de personal
- Listado de puestos de trabajo
- Requisitos de los puestos de trabajo
- Listado o tabla cruzada de personal y puestos de trabajo
- Funciones y responsabilidades
- Plan de formación
- Registro de la formación realizada
- Currículum Vitae del personal (con registro de la formación)
- Listado de proveedores
- Registro de la evaluación u homologación de los proveedores (inicial y periódica)
- Especificaciones de compra
- Pedidos a los proveedores
- Registro de la inspección de recepción de productos o servicios
- Listado de indicadores y objetivos
- Resultados (medición) de los indicadores y objetivos
- Listado de clientes
- Listado de contratos (revisión del contrato o acuerdos contractuales)
- Pedidos de los clientes

Esta revisión podría servir para evaluar la utilidad del sistema que se tiene definido, en cuyo caso puede recurrir a la aplicación para rediseñar y reorientar el mismo.

En todo caso, junto con la aplicación se entregan los procedimientos documentados de la norma de referencia por si la empresa desea adoptarlos como parte de su sistema.

Compatibilidad con cualquier sistema definido

La aplicación es utilizable en cualquier sistema de gestión previamente definido; será necesario no obstante revisar -y eliminar- todo aquello, pero especialmente formularios y registros que ya están contenidos en la propia aplicación.

Utilizable por todo tipo de empresas, tanto industriales como de servicios

Es utilizable por todo tipo de empresas, tanto industriales como de servicios. Las empresas de servicios deberán hacer un esfuerzo por entender el concepto de producto como el resultado de cualquier proceso.

Facilita el análisis de datos y la revisión del sistema de gestión

A través de "informes" facilita el análisis de datos para la revisión del sistema por la dirección y permite tener información del comportamiento de los procesos y de los productos.

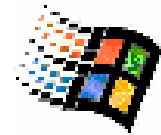
Utilizable en "red"

La aplicación puede ser instalada en red para que sea utilizada por múltiples usuarios, si bien no tiene limitaciones de acceso a los módulos.

3. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SISTEMA PARA LA INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN

- Windows 98, Windows NT 4.0 con Service Pack 5, Windows 2000, Windows XP, Windows Server.
- 64 Mb de memoria RAM (recomendado 128 Mb).
- Aproximadamente 50 Mb de espacio en disco libre.
- Lector de CD-ROM y ratón compatible Microsoft.
- Resolución de pantalla mínima (800x600).
- Acrobat Reader y Microsoft Word.

diseñado para
Microsoft
Windows



4. UTILIDADES DE LA APLICACIÓN

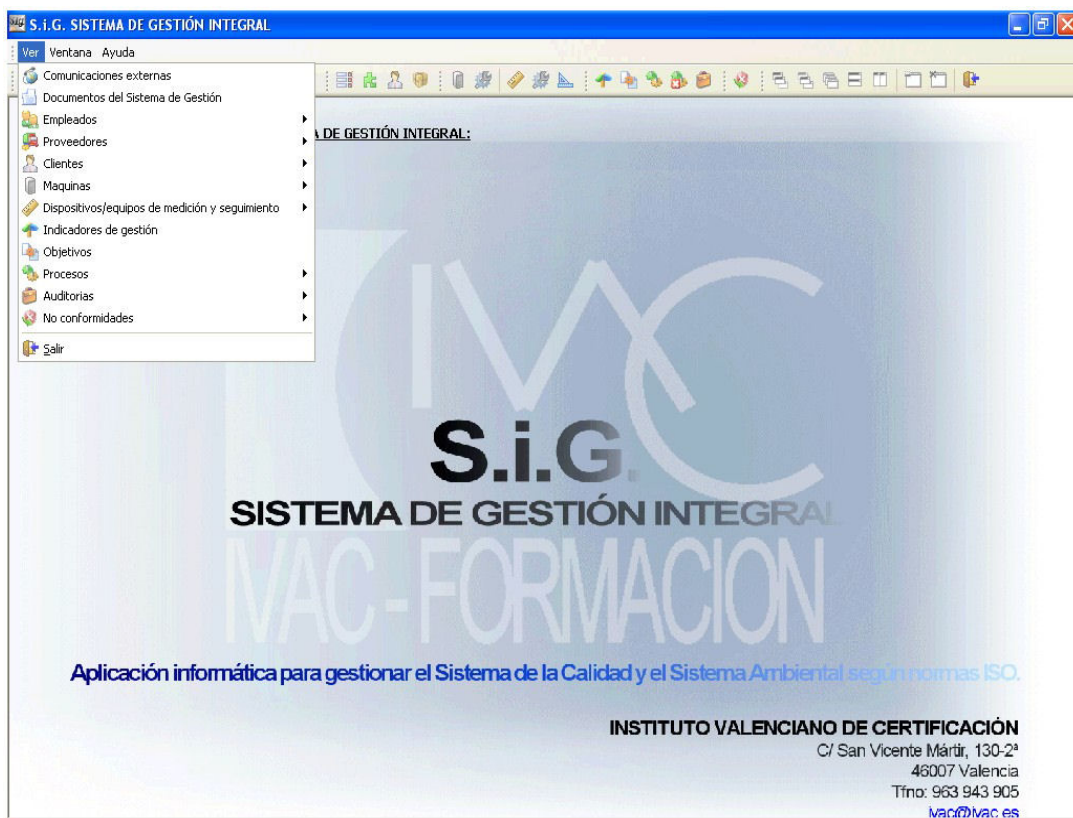
4.1. Requisitos de las normas de referencia que se pueden gestionar a través de la aplicación

La aplicación permite gestionar todos los requisitos generales de las normas ISO 9001, ISO 14001, UNE 166002 y del estándar OHSAS 18001.

Estos requisitos están contenidos en los siguientes **módulos**:

- Comunicaciones externas
- Documentos del sistema de gestión
- Control de los documentos
- Empleados
- Proveedores
- Clientes
- Máquinas
- Dispositivos/Equipos de medición y seguimiento
- Indicadores de gestión
- Objetivos
- Procesos
- Auditorías
- No conformidades

Si nos colocamos en “**ver**” de la primera pantalla se muestran los módulos citados.



4.2. Módulos de la Aplicación

Comunicaciones Externas

El módulo de Comunicaciones Externas es útil para registrar y gestionar todas las comunicaciones que proceda de fuentes externas.

Documentos del sistema de gestión

Este módulo es útil para identificar, gestionar y controlar todos los documentos del sistema, incluidos los registros, ya sean de origen interno como externo, que se incluyan dentro del sistema.

En concreto, el módulo permite:





- Identificar los documentos vigentes del sistema de gestión así como el tipo de documento (procedimientos, instrucciones, etc.) según los criterios definidos por la empresa.
- Identificar los registros del sistema.
- Archivar los documentos en soporte electrónico accediendo a los mismos a través de la propia aplicación.
- Distribuir el documento vía electrónica (e-mail)

Empleados

Este módulo es útil para:

- Identificar los puestos de trabajo existentes en la empresa
- Definir los requisitos de competencia de los puestos de trabajo
- Identificar los trabajadores que desempeñan los puestos de trabajo
- Definir las funciones y responsabilidades
- Identificar las necesidades de formación, desarrollar los programas de formación, evaluar la eficacia de las acciones formativas y registrar su realización, actualizándose la ficha del personal.

El módulo está compuesto por cuatro sub-módulos:




-  Requisitos de competencia
-  Puestos de trabajo
-  Empleados
-  Planes de formación




Proveedores

El módulo de Proveedores es útil para gestionar el proceso de compras:

- Describir las especificaciones de los suministros y las características que se deben controlar o inspeccionar en la recepción
- Definir los criterios de evaluación de los proveedores
- Identificar a los proveedores aceptables para cada suministro
- Realizar las compras
- Registrar las inconformidades sobre los proveedores o suministros

Está compuesto por seis sub-módulos:

-  Criterios de evaluación
-  Proveedores
-  Pedido a proveedores






-  No conformidades detectadas a los proveedores
-  Características para suministros
-  Suministros

Cientes

El módulo es útil para gestionar la información relativa a los clientes así como las especificaciones de los productos o servicios suministrados por la empresa, permitiendo:

- Describir las especificaciones de los productos o servicios de la empresa y las características que se deben controlar o inspeccionar
- Identificar la situación del cliente (si se requiere)
- Identificar a los clientes

Está compuesto por cuatro sub-módulos:

-  Criterios de evaluación
-  Clientes
-  No conformidades detectadas de clientes (quejas y reclamaciones)
-  Características de los productos
-  Productos

Maquinas

Desde este módulo se puede gestionar y controlar el mantenimiento preventivo y correctivo de las infraestructuras productivas (máquinas, instalaciones, etc.). El mantenimiento de los equipos de inspección se gestiona a través del módulo de "equipos/dispositivos de medición"

En concreto, el módulo permite:

- Identificar todas las infraestructuras de la empresa
- Identificar las operaciones de mantenimiento preventivo, interno o externo, y la frecuencia de las mismas (plan de mantenimiento).
- Identificar los repuestos necesarios (quedaría relacionado con el módulo de suministros)
- Identificar los tiempos de parada de las máquinas para la realización de los mantenimientos
- Planificar los mantenimientos
- Registrar las operaciones de mantenimiento (correctivo y preventivo) así como el coste de las mismas

Contiene dos sub-módulos:

-  Máquinas
-  Calendario de mantenimiento de máquinas

Dispositivos/equipos de medición y seguimiento

Desde este módulo se gestiona toda la actividad de calibración o verificación de los equipos de medición y ensayo.




El módulo permite:

- Identificar los equipos de inspección con todas sus especificaciones (criterios de aceptación de los mismos, limitaciones de uso, etc.)
- Definir las actividades de calibración o verificación y la frecuencia de las mismas

- Realizar y registrar las calibraciones o verificaciones internas y obtener la incertidumbre (la aplicación realiza los cálculos para la obtención de la incertidumbre del equipo)
- Planificar la calibración o verificación
- Registrar las operaciones de calibración o verificación externa
- Evaluar el resultado de las calibraciones y determinar la aceptación del equipo de acuerdo con los criterios de aceptación

El mantenimiento de los equipos de inspección se gestiona a través de este módulo en términos similares al mantenimiento de las infraestructuras.

Contiene tres sub-módulos

-  Dispositivos/Equipos de medición y seguimiento
-  Calendario de mantenimiento de los dispositivos/equipos
-  Calendario de calibración de los dispositivos/equipos

Indicadores de Gestión

Permite identificar, considerando los procesos de la empresa, los indicadores que nos permitan evaluar la eficacia y eficiencia del sistema

Objetivos

El módulo de Objetivos es útil para establecer los objetivos, planificar las acciones a llevar a cabo para su consecución, fijar responsabilidades, plazos y asignar los recursos necesarios para cumplirlos, así como para el seguimiento de los mismos y la evaluación de su cumplimiento.

Procesos



En el Módulo de Procesos se describen todos los procesos que intervienen en el sistema, estableciendo las relaciones entre ellos, relacionándolos con los indicadores que permitirán su seguimiento y determinando los responsables de cada proceso. Es una manera gráfica de visualizar todos los procesos y sub-procesos de la empresa.

Auditorías

El módulo permite:

- Definir el plan de auditorías internas
- Definir el programa de cada una de las auditorías (fechas, requisitos evaluables, documentos del sistema relacionados, auditores, etc.)
- Identificar las no conformidades
- Registrar la realización de las auditorías internas

Contiene dos sub-módulos:







-  Auditorías
-  No conformidades detectadas en auditorías

No Conformidades

Desde el módulo de No Conformidades se lleva un registro de las incidencias detectadas, de las acciones inmediatas tomadas para su resolución, y en caso de que las incidencias generen acciones correctivas o preventivas, también se lleva un registro de dichas acciones y del seguimiento realizado para evaluar su eficacia.

No obstante, las no conformidades pueden tratarse o bien a través de éste módulo, o bien a través de los módulos anteriores atendiendo al origen de las mismas (cliente -quejas y reclamaciones-, proveedores, procesos, auditorías)

El módulo de no conformidades está compuesto por los siguientes sub-módulos:

-  Tipos de No conformidades
-  No conformidades (en otros aspectos)
-  No conformidades detectadas a proveedores
-  No conformidades detectadas por los clientes (quejas y reclamaciones)
-  No conformidades detectadas en procesos
-  No conformidades detectadas en auditorias

4.3. Procedimientos: modelos

Junto con la aplicación se facilitan modelos de procedimientos que responden al enfoque y a la sistemática de la aplicación. Se deberían en todo caso revisar y adecuar a cada organización.

Los procedimientos que se entregan son los siguientes:

00. Control de la documentación y de los registros
01. Auditorías Internas
02. Inconformidades y Acciones Correctivas y Preventivas
03. Compras y evaluación de proveedores
04. Formación
05. Mantenimiento
06. Calibración
07. Planificación y revisión del sistema

5. QUÉ NO HACE LA APLICACIÓN

Si importante puede ser conocer las utilidades de la aplicación, no menos importante es conocer qué cosas no hace la aplicación.

La aplicación no sustituye en modo alguno a las personas ni a la necesidad de que todas las personas que integran la organización piensen y trabajen conjuntamente para mejorar continuamente su funcionamiento.

La aplicación no piensa, no siente (ni se motiva ni se desmotiva), no aporta soluciones a los problemas. Es una herramienta y no es capaz de diseñar sistemas de gestión operativos.

Antes de utilizar la aplicación será necesario pensar en la información que se va a gestionar a través de la misma.