

---

## Especificación de requisitos de software

Proyecto: [Nombre del proyecto]  
Revisión [99.99]

---

**Logo**

[Mes de año]

# Instrucciones para el uso de este formato

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*

*Notas:*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

*Los textos entre corchetes del tipo “[Inserte aquí el texto]” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*

*Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.*

*La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).*

*El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*

*Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

# Ficha del documento

| Fecha   | Revisión | Autor         | Verificado dep. calidad. |
|---------|----------|---------------|--------------------------|
| [Fecha] | [Rev]    | [Descripcion] | [Firma o sello]          |

Documento validado por las partes en fecha: [Fecha]

| Por el cliente        | Por la empresa suministradora |
|-----------------------|-------------------------------|
|                       |                               |
| Fdo. D./ Dña [Nombre] | Fdo. D./Dña [Nombre]          |

## Contenido

|   |           |
|---|-----------|
| <b>FICHA DEL DOCUMENTO</b>                      | <b>3</b>  |
| <b>CONTENIDO</b>                                | <b>4</b>  |
| <b>1 INTRODUCCIÓN</b>                           | <b>6</b>  |
| 1.1 Propósito                                   | 6         |
| 1.2 Alcance                                     | 6         |
| 1.3 Personal involucrado                        | 6         |
| 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas      | 6         |
| 1.5 Referencias                                 | 6         |
| 1.6 Resumen                                     | 7         |
| <b>2 DESCRIPCIÓN GENERAL</b>                    | <b>7</b>  |
| 2.1 Perspectiva del producto                    | 7         |
| 2.2 Funcionalidad del producto                  | 7         |
| 2.3 Características de los usuarios             | 7         |
| 2.4 Restricciones                               | 7         |
| 2.5 Suposiciones y dependencias                 | 8         |
| 2.6 Evolución previsible del sistema            | 8         |
| <b>3 REQUISITOS ESPECÍFICOS</b>                 | <b>8</b>  |
| <b>3.1 Requisitos comunes de los interfaces</b> | <b>9</b>  |
| 3.1.1 Interfaces de usuario                     | 9         |
| 3.1.2 Interfaces de hardware                    | 9         |
| 3.1.3 Interfaces de software                    | 9         |
| 3.1.4 Interfaces de comunicación                | 9         |
| <b>3.2 Requisitos funcionales</b>               | <b>9</b>  |
| 3.2.1 Requisito funcional 1                     | 10        |
| 3.2.2 Requisito funcional 2                     | 10        |
| 3.2.3 Requisito funcional 3                     | 10        |
| 3.2.4 Requisito funcional n                     | 10        |
| <b>3.3 Requisitos no funcionales</b>            | <b>10</b> |
| 3.3.1 Requisitos de rendimiento                 | 10        |
| 3.3.2 Seguridad                                 | 10        |
| 3.3.3 Fiabilidad                                | 10        |
| 3.3.4 Disponibilidad                            | 10        |
| 3.3.5 Mantenibilidad                            | 10        |



---

|            |                         |           |
|------------|-------------------------|-----------|
| 3.3.6      | Portabilidad            | 10        |
| <b>3.4</b> | <b>Otros requisitos</b> | <b>11</b> |
| <b>4</b>   | <b>APÉNDICES</b>        | <b>11</b> |

# 1 Introducción

El producto tiene el objetivo de reducir los gastos eléctricos del hotel, controlando adecuadamente los aires acondicionados de las habitaciones, se espera que haya mas interesados en el producto y que sea reconocido entre las mas grandes cadenas de hoteles en nuestro país.

*La introducción de la Especificación de requisitos de software (SRS) debe proporcionar una vista general de la SRS. Debe incluir el objetivo, el alcance, las definiciones y acrónimos, las referencias, y la vista general del SRS.*

## 1.1 Propósito

Solucionar el problema que tienen los hoteles con este tipo de productos, ofreciéndoles algo duradero y además a un precio justo.

- *Propósito del documento*
- *Audiencia a la que va dirigido*

## 1.2 Alcance

Que el producto sea reconocido por las mas grandes cadenas hoteleras del país, y poder ser su primera opción a la hora de necesitar un producto de este tipo.

- *Identificación del producto(s) a desarrollar mediante un nombre*
- *Consistencia con definiciones similares de documentos de mayor nivel (ej. Descripción del sistema) que puedan existir*

## 1.3 Personal involucrado

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Nombre                  |                         |
| Rol                     | [Inserte aquí el texto] |
| Categoría profesional   | [Inserte aquí el texto] |
| Responsabilidades       | [Inserte aquí el texto] |
| Información de contacto | [Inserte aquí el texto] |
| Aprobación              | [Inserte aquí el texto] |

*Relación de personas involucradas en el desarrollo del sistema, con información de contacto.*

*Esta información es útil para que el gestor del proyecto pueda localizar a todos los participantes y recabar la información necesaria para la obtención de requisitos, validaciones de seguimiento, etc.*

## 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

RoomLink: Producto que pueda controlar el sistema de aire de las habitaciones, y que pueda dar información de todas las habitaciones que utilizan este producto y que puedan ser controladas todas desde ahí.

*Definición de todos los términos, abreviaturas y acrónimos necesarios para interpretar apropiadamente este documento. En ella se pueden indicar referencias a uno o más apéndices, o a otros documentos.*

## 1.5 Referencias

| Referencia | Titulo | Ruta   | Fecha   | Autor   |
|------------|--------|--------|---------|---------|
| [Ref.]     |        | [Ruta] | [Fecha] | [Autor] |
|            |        |        |         |         |

*Relación completa de todos los documentos relacionados en la especificación de requisitos de software, identificando de cada documento el titulo, referencia (si procede), fecha y organización que lo proporciona.*

## 1.6 Resumen

En este documento se explica las funcionalidades y restricciones del producto, y todo lo que se deba tener en cuenta a la hora de trabajar con el.

- *Descripción del contenido del resto del documento*
- *Explicación de la organización del documento*

# 2 Descripción general

## 2.1 Perspectiva del producto

El producto depende de sensores que serán colocados dentro de la habitación.

*Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.*

## 2.2 Funcionalidad del producto

El producto debe controlar el sistema de aire acondicionado de la habitación.

*Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en información de detalle.*

*En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema).*

*Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.*

## 2.3 Características de los usuarios

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Tipo de usuario | Huesped de Hotel.              |
| Formación       | Desconocida                    |
| Habilidades     | Desconocida                    |
| Actividades     | Usuario principal del producto |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Tipo de usuario | Personal de mantenimiento                                  |
| Formación       | Desconocida  |
| Habilidades     | Se espera que sea capaz de dar mantenimiento correctamente |
| Actividades     | Dar mantenimiento al producto                              |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Tipo de usuario | Personal de limpieza   |
| Formación       | Desconocida  |
| Habilidades     | Desconocida  |
| Actividades     | Limpieza, no debería tener contacto directo con el producto. |

*Descripción de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica.*

## 2.4 Restricciones

Solo el fabricante debe abrir o conectarse al producto.

*Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.*

## 2.5 Suposiciones y dependencias

El hardware no tendrá problemas que requieran que el fabricante esté presente para solucionarlo.

El software no requerirá de ninguna actualización.

*Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse.*

## 2.6 Evolución previsible del sistema

Por ahora se espera que el producto funcione sin ningún problema y no necesite una actualización o mejora a corto plazo.

*Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.*

# 3 Requisitos específicos

El sistema debe de apagar el aire acondicionado si no hay nadie en la habitación para esto se colocaran sensores en las puertas para detectar cuando se abre y cierra la puerta, y en el área de la cama para detectar movimiento.

Que el producto tenga el tamaño adecuado para pueda ser instalado dentro de la caja de brakers de la habitación, para que pueda cerrar correctamente y no tenga que ser instalado en otro lugar.

*Esta es la sección más extensa y más importante del documento.*

*Debe contener una lista detallada y completa de los requisitos que debe cumplir el sistema a desarrollar. El nivel de detalle de los requisitos debe ser el suficiente para que el equipo de desarrollo pueda diseñar un sistema que satisfaga los requisitos y los encargados de las pruebas puedan determinar si éstos se satisfacen.*

*Los requisitos se dispondrán en forma de listas numeradas para su identificación, seguimiento, trazabilidad y validación (ej. RF 10, RF 10.1, RF 10.2,...).*

*Para cada requisito debe completarse la siguiente tabla:*

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Número de requisito     | RF 1   |  |
| Nombre de requisito     | Controlador de aire acondicionado  |  |
| Tipo                    | Debe detectar si hay alguien dentro de la habitación   | Apaga el aire acondicionado automáticamente. |
| Fuente del requisito    | El comprador.  |  |
| Prioridad del requisito | <input type="checkbox"/> Precisión <input type="checkbox"/> Coste aceptable <input type="checkbox"/> Fácil instalación |  |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Número de requisito     | RF 2   |   |
| Nombre de requisito     | Tamaño del producto                                |   |
| Tipo                    | Debe tener el tamaño justo para la caja de brakers | Debe ser lo suficientemente compacto para poder ser instalado dentro de la caja de brakers de la habitación |
| Fuente del requisito    | El comprador.                                      |   |
| Prioridad del requisito | <input type="checkbox"/> Tamaño deseado            | Buen diseño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Silencioso                                    |

*y realizar la descripción del requisito*



*La distribución de los párrafos que forman este punto puede diferir del propuesto en esta plantilla, si las características del sistema aconsejan otra distribución para ofrecer mayor claridad en la exposición.*

### 3.1 Requisitos comunes de los interfaces

[Inserte aquí el texto]

*Descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.*

#### 3.1.1 Interfaces de usuario

[Inserte aquí el texto]

*Describir los requisitos del interfaz de usuario para el producto. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Por ejemplo posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto. Describa exacto cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.*

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

[Inserte aquí el texto]

*Especificar las características lógicas para cada interfaz entre el producto y los componentes de hardware del sistema. Se incluirán características de configuración.*

#### 3.1.3 Interfaces de software

[Inserte aquí el texto]

*Indicar si hay que integrar el producto con otros productos de software.*

*Para cada producto de software debe especificarse lo siguiente:*

- *Descripción del producto software utilizado*
- *Propósito del interfaz*
- *Definición del interfaz: contiendo y formato*

#### 3.1.4 Interfaces de comunicación

[Inserte aquí el texto]

*Describir los requisitos del interfaces de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuales son los protocolos de comunicación.*

### 3.2 Requisitos funcionales

[Inserte aquí el texto]

*Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.*

*En ellas se incluye:*

- *Comprobación de validez de las entradas*
- *Secuencia exacta de operaciones*
- *Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)*
- *Parámetros*
- *Generación de salidas*
- *Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, formulas para la conversión de información)*
- *Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)*

*Las requisitos funcionales pueden ser divididos en sub-secciones.*

### 3.2.1 Requisito funcional 1

### 3.2.2 Requisito funcional 2

### 3.2.3 Requisito funcional 3

### 3.2.4 Requisito funcional n

## 3.3 Requisitos no funcionales

### 3.3.1 Requisitos de rendimiento

[Inserte aquí el texto]

*Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.*

*Todos estos requisitos deben ser medibles. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.*

### 3.3.2 Seguridad

[Inserte aquí el texto]

*Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:*

- *Empleo de técnicas criptográficas.*
- *Registro de ficheros con “logs” de actividad.*
- *Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.*
- *Restricciones de comunicación entre determinados módulos.*
- *Comprobaciones de integridad de información crítica.*

### 3.3.3 Fiabilidad

[Inserte aquí el texto]

*Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.*

### 3.3.4 Disponibilidad

[Inserte aquí el texto]

*Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema.*

*Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.*

### 3.3.5 Mantenibilidad

[Inserte aquí el texto]

*Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.*

*Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.*

*Especificación de cuando debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.*

### 3.3.6 Portabilidad

[Inserte aquí el texto]

*Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:*

- *Porcentaje de componentes dependientes del servidor.*
- *Porcentaje de código dependiente del servidor.*
- *Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.*
- *Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.*
- *Uso de un determinado sistema operativo.*

### **3.4 Otros requisitos**

[Inserte aquí el texto]

*Cualquier otro requisito que no encaje en ninguna de las secciones anteriores.*

*Por ejemplo:*

*Requisitos culturales y políticos*

*Requisitos Legales*

## **4 Apéndices**

[Inserte aquí el texto]

*Pueden contener todo tipo de información relevante para la SRS pero que, propiamente, no forme parte de la SRS.*