|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto: SICS

Sistema de Información para Control y Seguimiento.

Revisión 2015

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Junio |

Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. calidad.** |
| 20-06-16 |  |  |  |

Contenido

[Ficha del documento 3](#_Toc415129876)

[Contenido 4](#_Toc415129877)

[1 Introducción 5](#_Toc415129878)

[1.1 Propósito 5](#_Toc415129879)

[1.2 Alcance 5](#_Toc415129880)

[1.3 Personal involucrado 5](#_Toc415129881)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 5](#_Toc415129882)

[1.5 Referencias 5](#_Toc415129883)

[1.6 Resumen 5](#_Toc415129884)

[2 Descripción general 6](#_Toc415129885)

[2.1 Perspectiva del producto 6](#_Toc415129886)

[2.2 Funcionalidad del producto 6](#_Toc415129887)

[2.3 Características de los usuarios 6](#_Toc415129888)

[2.4 Restricciones 6](#_Toc415129889)

[2.5 Suposiciones y dependencias 6](#_Toc415129890)

[2.6 Evolución previsible del sistema 6](#_Toc415129891)

[3 Requisitos específicos 6](#_Toc415129892)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 7](#_Toc415129893)

[3.1.1 Interfaces de usuario 7](#_Toc415129894)

[3.1.2 Interfaces de hardware 7](#_Toc415129895)

[3.1.3 Interfaces de software 7](#_Toc415129896)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 7](#_Toc415129897)

[3.2 Requisitos funcionales 7](#_Toc415129898)

[3.3 Requisitos no funcionales 8](#_Toc415129899)

[3.4 Otros requisitos 9](#_Toc415129900)

[4 Apéndices 9](#_Toc415129901)

# Introducción

Este documento permitirá conocer SICS, el cual es un SI para el control y seguimiento de la producción de la línea de Quipitos, de la empresa Quala S.A; este no intervendrá en el proceso de inventarios.

## Propósito

## Desarrollar un sistema de información que permita el control y seguimiento de la línea de producción de Quipitos de la compañía Quala S.A, para reducir tiempo y pérdidas en el proceso.

SICS está dirigido la empresa Quala S.A, para el área de producción de la línea de Quipitos.

## Alcance

SICS es un SI enfocado en el control y seguimiento de la línea de producción de Quipitos.

El SI tendrá los siguientes alcances:

* Realizar el registro de los MT pero no realizara el proceso para su reutilización o dado de baja.
* Manejar el stock pero no el proceso de inventario de los MT.
* Registrar el PT pero no el proceso de distribución de distribución y almacenamiento de los mismos.

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | José David Cerón Luna |
| Rol | Planeador |
| Categoría profesional | Ingeniero Industrial Jr. |
| Responsabilidades | Programa de Producción |
| Información de contacto | [jceron@quala.com.co](mailto:jceron@quala.com.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Paola Andrea Martínez |
| Rol | Jefe de Producción |
| Categoría profesional | Ingeniero Industrial Mr. |
| Responsabilidades | Encargado PP. |
| Información de contacto | [pmartinez@quala.com.co](mailto:pmartinez@quala.com.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Óscar Javier Escobar |
| Rol | Líder de Producción Jr. |
| Categoría profesional | Ingeniero de Producción Jr. |
| Responsabilidades | Garantizar la Organización de los Procesos PP. |
| Información de contacto | [oesco@quala.com.co](mailto:oesco@quala.com.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Cristian Leonardo Rojas |
| Rol | Coordinador de Producción |
| Categoría profesional | Operario |
| Responsabilidades | Garantizar el Cumplimiento del PP y Procesos |
| Información de contacto | [crojas@quala.com.co](mailto:crojas@quala.com.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Carlos Alberto Naranjo |
| Rol | Digitador de producción |
| Categoría profesional | Operario |
| Responsabilidades | Garantizar la documentación de producción |
| Información de contacto | [cnaranjo@quala.com.co](mailto:cnaranjo@quala.com.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Geraldine Benavidez Castro |
| Rol | Líder de calidad |
| Categoría profesional | Auditor de procesos de calidad Mr. |
| Responsabilidades | garantizar el cumplimiento de las políticas de calidad |
| Información de contacto | [gbcastro@quala.com.co](mailto:gbcastro@quala.com.co) |
| Aprobación |  |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

* SICS = Sistema de Información para Control y Seguimiento.
* SI = Sistema de Información.
* MT = Materia Prima.
* PT = Producto Terminado.
* PS = Producto Sobrante.
* PP = Programa de Producción.

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## Resumen

## El propósito de nuestro proyecto fue desarrollar un sistema de información que permitiera el control y seguimiento de la línea de producción de Quipitos, de la empresa Quala S.A

## En la visita realizada visualizamos la planta de producción, en la que encontramos algunos problemas en el área de control dado al manejo obsoleto de la información mediante un Excel.

## Debido a lo mencionado anteriormente hemos desarrollado un sistema de información que permite obtener informes en tiempo real, llevando a una toma de decisiones certera y oportuna.

## Para nosotros es importante continuar en el seguimiento de los procesos de producción, ya que en un futuro le podremos incorporar mejoras a nuestro sistema de información.

# Descripción general

## Perspectiva del producto

El SI no hace parte de otro sistema mayor.

## Funcionalidad del producto

* Realizar el registro de novedades de la producción durante su proceso.
* Realizar el control y seguimiento del consumo de los materiales que se usan en la producción de la línea de Quipitos.
* Generar y visualizar los reportes estadísticos del stock de los materiales y novedades del proceso.
* Permitir el registro de recepción de P.T (Producto Terminado)
* Permitir el registro de los procesos de calidad del P.T (Producto Terminado)
* Visualizar indicadores de novedades y productividad en tiempo real, mostrando el comportamiento del proceso de producción.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Joselin Dussan Suarez. |
| Formación | Técnico en Mantenimiento y Reparación de Equipos electrónicos de Audio.  Diseño Electrónico. |
| Habilidades | Analista. |
| Actividades | Diseño. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cesar Sanchez Tizsay. |
| Formación | Técnico en mantenimiento de equipos de computo |
| Habilidades | Diseñador, Análisis. |
| Actividades | Desarrollador, Diseñador. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Ivan David Duque Perdomo. |
| Formación | Técnico en programación de Software |
| Habilidades | Programador. |
| Actividades | Desarrollador. |

## Restricciones

El SI debe contemplar el funcionamiento de su proceso bajo las normativas:

* Código de comercio.
* Decreto 3075 – Alimentos.
* Decreto 219 – Productos Cosméticos.
* Segurity Data.

## Suposiciones y dependencias

* Cambio de directrices por partes del cliente.

## Evolución previsible del sistema

* Conexión directa del SI con las máquinas de la planta de producción, para lograr reportes estadísticos de los materiales de producción en tiempo real.

# Requisitos específicos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF1 | | |
| Nombre de requisito | Generar. | | |
| Tipo | **X** Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | El SI debe permitir al digitador generar informes de entrega del proceso de calidad. | | |
| Prioridad del requisito | **X** Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF2 | | |
| Nombre de requisito | Registrar. | | |
| Tipo | **X** Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | El SI debe permitir al usuario de calidad el registro del producto terminado apto o no para su distribución. | | |
| Prioridad del requisito | **X** Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF3 | | |
| Nombre de requisito | Ingresar. | | |
| Tipo | **X** Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | El sistema debe permitir al digitador ingresar los tipos de residuos generados. | | |
| Prioridad del requisito | **X** Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF4 | | |
| Nombre de requisito | Conectar | | |
| Tipo | Requisito | **X** Restricción | |
| Fuente del requisito | El SI debe permitir al digitador enviar novedades masivas de la producción. | | |
| Prioridad del requisito | **X** Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF5 | | |
| Nombre de requisito | Novedades. | | |
| Tipo | **X** Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | El SI debe permitir al digitador ingresar novedades sobre el estado de las máquinas. | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | **X** Media/Deseado | Baja/ Opcional |

## Requisitos comunes de los interfaces

SICS contara con una interfaz apta en la que el usuario podrá acceder fácilmente dependiendo el rol con el que ingrese.

### Interfaces de usuario

El SI debe tener una interfaz acorde con la empresa.

En la interfaz los usuarios podrán ver cómo va el proceso de los determinados procesos dependiendo del rol en el que se encuentre.

### Interfaces de hardware

SICS debe permitir su usabilidad en un equipo con característica:

Procesador: mínimo Core i3

* Ram: 8 GB
* Tarjeta de Video: mínimo con 2 Gb de Ram.
* Permitirá tener una conexión a internet.

### Interfaces de software

El SI sera desarrollado en el lenguaje Java.

### La interfaz del sistema presenta su base por medio de la web, ya que estará disponible a través de internet y tendrá un espacio apartado en un servidor web.

### Funcionalidad en el sistema operativo “Windows “.

### Exploradores “Google Chrome y Explorer”.

### Interfaces de comunicación

No se contemplan protocolos de comunicación.

## Requisitos funcionales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RF1 | El SI debe permitir al administrador la creación de nuevos usuarios. | Alta | Administrador |
| RF2 | El SI debe permitir al administrador el restablecimiento de contraseñas. | Alta | Administrador |
| RF3 | El SI debe permitir al digitador generar informes de entrega del proceso de calidad. | Media | Digitador |
| RF4 | El SI debe permitir al usuario de calidad el registro de producto terminado apto o no para su distribución. | Alta | Calidad |
| RF5 | El SI debe permitir al digitador realizar solicitud de materia prima próxima a terminar según los indicadores de la compañía para cada producto. | Alta | Digitador |
| RF6 | El SI debe permitir al digitador ingresar novedades sobre el estado de las maquinas. | Media | Digitador |
| RF7 | El SI debe permitir al digitador ingresar los tipos de residuos generados. | Media | Digitador |
| RF8 | El SI debe permitir al administrador generar reporte del estado de las maquinas. | Media | Administrador |
| RF9 | El SI debe permitir al digitador el registro del consumo de los materiales usados. | Media | Digitador |
| RF10 | El SI debe permitir al usuario líder de producción la visualización de estatus de nivel de insumos de la maquinas. | Media | Líder de Producción |
| RF11 | El SI debe permitir que más de un rol se conecte simultáneamente. | Alta | Usuarios |
| RF12 | El SI debe permitir a los usuarios el ingreso al sistema con una identificación única “cedula”. | Alta | Usuarios |
| RF13 | El SI debe permitir al administrador agregar o eliminar un usuario. | Media | Administrador |
| RF14 | El SI debe permitir al digitador enviar novedades masivas de la producción. | Alta | Digitador |
| RF15 | El SI debe permitir a los usuarios en general actualizar sus datos personales. | Baja | Usuarios |
| RF16 | El SI debe permitir al digitador ingresar estimados de producción. | Media | Digitador |
| RF17 | El SI debe permitir al líder descargar reportes actuales y anteriores. | Media | Líder |

## Requisitos no funcionales

* **Rendimiento.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Tipo** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RNF1 | El SI debe permitir al usuario administrador la consulta de los indicadores de Producto Terminado. | Rendimiento | Alta | SI |
| RNF2 | El SI debe permitir la generación de alertas cuando los indicadores estén fuera de los estándares establecidos por la compañía para cada producto. | Rendimiento | Alta | SI |
| RNF3 | El SI debe permitir el ingreso en un tiempo no mayor a 5 segundos. | Rendimiento | Media | SI |
| RNF4 | El SI debe permitir que la interfaz acorde con la empresa | Rendimiento | Baja | SI |

* **Portabilidad.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Tipo** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RNF4 | El SI debe permitir la correcta navegabilidad en google chorme y explorer. | Portabilidad | Media | SI |
| RNF5 | El SI debe cumplir con un sistema responsivo. | Portabilidad | Media | SI |
| RNF6 | El SI debe permitir que los reportes sean dados en PDF. | Portabilidad | Baja | SI |

* **Confidencialidad.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Tipo** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RNF7 | El SI debe permitir proteger la información del sistema a través de un sistema de logeo. | Confidencialidad | Alta | SI |

* **Mantenibilidad.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Tipo** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RNF8 | El SI debe permitir una interfaz de fácil uso y compresión para el usuario. | Mantenibilidad | Media | SI |

* Disponibilidad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Tipo** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RNF10 | El SI debe permitir su disponibilidad las 24 horas de los 7 días de la semana. | Disponibilidad | Alta | SI |

## Otros requisitos

Ninguno.

# Apéndices

Ninguno.