

Gestión de trazabilidad para la empresa Valle del Cafe Vision

Version 1.0

Revision History

Fecha	Version	Descripción	Autor
<11/marzo/18>	<01>	Documento visión donde se plasman los requisitos iniciales del sistema de gestión de trazabilidad para la empresa valle del café.	Victor Alfonso Cruz Jessica Ma. Quintero Jhonathan Prieto

Tabla de Contenidos

1.	Introducción	4
1.1.	Propósito	4
1.2.	Alcance	4
1.3.	Definiciones, Acrónimos, y Abreviaciones	4
1.4.	Referencias	6
1.5.	Visión de conjunto	6
2.	Posicionamiento	7
2.1.	Oportunidad de negocio	7
2.2.	Sentencia que define el problema.	7
2.3.	Sentencia que define la posición del producto	7
3.	Descripción de Stakeholders (Participantes en el Proyecto) y Usuarios	8
3.1.	Sentencia que define la posición del producto	8
3.2.	Resumen de Stakeholders	8
3.3.	Resumen de Usuarios	9
3.4.	Entorno de usuario	10
3.5.	Perfil de los Stakeholders	10
3.5.1.	Catador de café	10
3.5.2.	Coordinador de procesos	11
3.5.3.	Ingeniero de alimentos	11
3.5.4.	Director comercial	11
3.5.5.	CEO	12
4.	Descripción global del producto	13
	Perspectiva del producto	13
	Resumen de características	13
	Suposiciones y dependencias	13
	Costo y precio	13
	Licencias e instalación	13
5.	Características del producto	14

6.	Restricciones	15
7.	Rangos de calidad	15
8.	Precedencia y prioridad	15
9.	Otros requisitos del producto	15
9.1.	Estándares aplicables	15
9.2.	Requisitos del sistema	15
9.3.	Requisitos de desempeño	15
9.4.	Requisitos de entorno	15
10.	Requisitos de documentación.	15
10.1.	Manual de usuario	15
10.2.	Ayuda en línea	15
10.3.	Guías de instalación, configuración y ficheros leáme.	15
10.4.	Etiquetado y empaquetado	15
A	Atributos de características	16
A.1	Estado	16
A.2	Beneficio	16
A.3	Esfuerzo	16
A.4	Riesgo	16
A.5	Estabilidad	16
A.6	Lanzamiento objetivo	16
A.7	Asignado a	16
A.8	Razón	16

Vision

1. Introducción

El presente documento presentará de forma organizada los requisitos que son indispensables para desarrollar un sistema de trazabilidad que le permita a la empresa Valle del Café gestionar y controlar sus procesos de producción, especificando la necesidad principal de la empresa y el porqué de las mismas.

1.1. Propósito

El propósito general de este documento es documentar el proceso que utiliza Valle del Café para facilitar la comprensión del software solicitado.

1.2. Alcance

Este documento está dirigido al grupo que va a desarrollar el software y a los funcionarios de la fábrica que solicitaron el sistema de trazabilidad que permitirá gestionar los tiempos de producción según las características que presente el café para facilitar la comprensión de los requisitos dados y aplicarlos de forma detallada.

1.3. Definiciones, Acrónimos, y Abreviaciones

Referencia	Titulo	Fecha	Autor
Valle Del Café	Cliente que solicitó el software	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
Supervisor	Persona que usará el sistema para gestionar procesos y alimentar información	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
Administrativo	Persona que usará el sistema para tomar decisiones gerenciales según la información capturada	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
HW	Hardware	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero

Universidad del Quindío

SW	Software	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
RF	Requisito funcional	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
RNF	Requisito no funcional	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
OBJ	Objetivos	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
RI	Requisito de interfaz	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
RR	Requisito de rendimiento	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
RS	Requisito de seguridad	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
CO	Contrato	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero
RUP	Son las siglas de Rational Unified Process. Se trata de una metodología para describir el proceso de desarrollo de software.	15 de febrero de 2018	Víctor Cruz; Jhonathan Prieto y Jessica Quintero

1.4. Referencias

1.5. Visión de conjunto

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema, también se describe el propósito de la elaboración del documento, el alcance de la aplicación y la definición de las palabras claves y el vocabulario técnico que se utilizara, siendo una guía para que el cliente lector intérprete con mayor facilidad el documento.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema a un nivel de detalle tal, que facilita el trabajo del equipo desarrollador utilizando un lenguaje sencillo y natural con el fin de integrar más al cliente dentro del proceso de la construcción del software. En esta sección se especifican los requerimientos y el seguimiento que tendrán durante el desarrollo del proyecto.

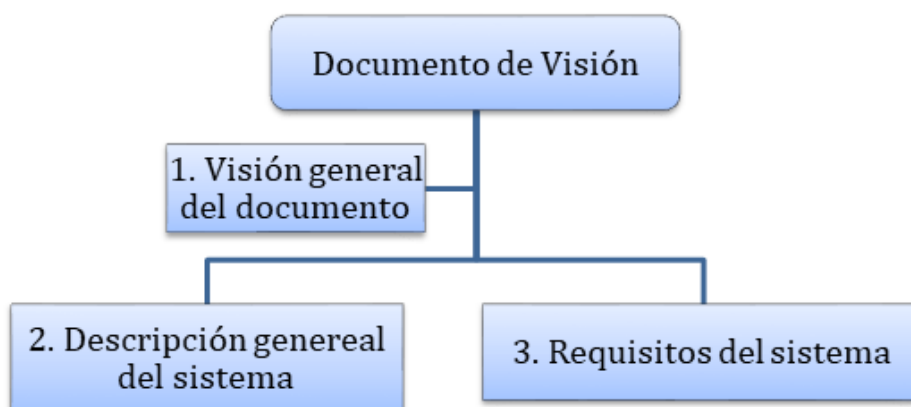


Figura Descripción gráfica del contenido de este documento.

2. Posicionamiento

2.1. Oportunidad de negocio

La forma como se mueve el mundo de la administración de la información ha ido evolucionando significativamente de la captura de datos manuales a la digitalización de la información, este avance ha sido muy representativa y ha implementado grandes cambios en el mundo como lo conocemos en la actualidad en todos los campos que nos rodean (educación, mercadeo, industrialización entre otros), para nuestro caso de estudio existe una oportunidad de negocio en los software que se diseñan e implementan en los procesos de producción, cuyo propósito principal es tomar decisiones gerenciales y establecer controles de tiempo, costos y optimizando el uso de los recursos.

2.2. Sentencia que define el problema.

El problema de	La empresa Valle del Café que es una empresa productora de café que requiere tener un control de los procesos de producción conociendo tiempos estimados en cada etapa.
Afecta a	La carencia de este sistema afecta al departamento administrativo que se encarga de programar y administrar los tiempos de producción y entrega del producto.
El impacto asociado es	El impacto de la falta del sistema se ve reflejado en que se generan errores en la estimación de la entrega de los productos, siendo más notorio cuando realizan maquilas con otros clientes.
Una adecuada solución sería	Diseñar e implementar un programa que les permita a partir de la experiencia que tienen en sus procesos de producción poder estimar tiempos y cantidad de café requerido para cumplir con las entregas.

2.3. Sentencia que define la posición del producto

Para	la empresa Valle del Café dedicada a la distribución de café
Quienes	Se espera obtener los tiempos de proceso en cada una de las máquinas por donde pasa el café.
Gestión de trazabilidad para la empresa valle del café	En un producto software.
Que	Tiene como finalidad la medición de tiempos en los procesos por donde pasa el café, lo cual hace que se tomen decisiones y se mejore el rendimiento en cada proceso.
No como	El proceso que están realizando en la empresa actualmente donde se apoyan de sistemas de cálculo que según el crecimiento de la empresa se pueden quedar cortos o no funcionar adecuadamente.
Nuestro producto	El software permite el ingreso de un factor de rendimiento del café en una interfaz web, donde se acuerdo al factor ingresado (85-100), se determina el tiempo de producción.

3. Descripción de Stakeholders (Participantes en el Proyecto) y Usuarios

3.1. Sentencia que define la posición del producto

En el mercado actual se vienen implementando sistemas que permiten medir procesos de trazabilidad del café con el fin de optimizar procesos de selección y producción dentro de una fábrica; nuestro modelo conceptual va a permitir enfocar la trazabilidad a esta tendencia por medio de un análisis del modelo del negocio, para este caso la empresa Valle del Café.

El modelo conceptual plasmado en este documento acogerá las características de producción proporcionadas por la empresa Valle del Café para implementarlo en un software que les permita la toma de decisiones.

3.2. Resumen de Stakeholders

Universidad del Quindío

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Coordinador de procesos	Coordina los procesos de la fábrica y supervisa a los funcionarios involucrados en estos procesos.	Controlar tiempos de producción
Representante empresa Valle del Café	Coordinador de procesos de la empresa Valle del Café	Brindar al equipo de desarrollo toda la información necesaria para facilitar la elaboración del producto solicitado (café en verde o producto terminado) Entregar información que permita el levantamiento de requerimientos para el producto solicitado.
Estudiante de Ingeniería de Sistemas Y Computación Victor Cruz	Encargado de levantar requerimientos del cliente y modelarlos	Mostrar al cliente un modelo terminado de la necesidad planteada
Estudiante de Ingeniería de Sistemas Y Computación Jessica María Quintero	Encargado de levantar requerimientos del cliente y modelarlos	Mostrar al cliente un modelo terminado de la necesidad planteada
Estudiante de Ingeniería de Sistemas Y Computación Jhonathan Prieto	Encargado de levantar requerimientos del cliente y modelarlos	Mostrar al cliente un modelo terminado de la necesidad planteada

3.3. Resumen de Usuarios

Nombre	Descripción	Responsabilidades
--------	-------------	-------------------

Universidad del Quindío

Catador de café	Usuario final	Determinar el factor de rendimiento del café de los lotes ingresados.
Coordinador de procesos	Usuario final	Identificar en qué proceso de producción se encuentran los lotes. Supervisar los tiempo de producción.
Ingenieros de alimentos	Usuario final	Realiza el control de calidad del producto de café.
Director comercial	Usuario final	Encargado de cumplimiento de metas.
CEO	Usuario final	Representante legal de la empresa.

3.4. Entorno de usuario

Los usuarios accederán al sistema de gestión de trazabilidad, mediante el uso de computadoras y dispositivos móviles como Tablets, el cual estará en un servidor local y este contendrá toda la información requerida la el funcionamiento de software.

3.5. Perfil de los Stakeholders

3.5.1. Catador de café

Representative	
Descripción	Persona que realiza análisis previo del café y valorar su factor de rendimiento.
Tipo	Usuario experto que ingresará el factor de rendimiento al software de gestión de trazabilidad
Responsabilidad	Se asegura que se ingresa el factor de rendimiento, para previo análisis y determinar tiempos de entrega de café.
Criterio de éxito	A definir por el cliente
Entregables	A definir por el cliente
Comentarios/ Problemas	A definir por el cliente
Comments / Issues	Ninguno

Universidad del Quindío

3.5.2. *Coordinador de procesos*

Representative	
Descripción	Coordinador de cada uno de los procesos por donde deba de pasar el café.
Tipo	Usuario experto.
Responsabilidades	Se encarga de estar pendiente de cada proceso que se efectúa al interior de la plante,
Criterio de éxito	A definir por el cliente
Involvement	A definir por el cliente
Entregables	A definir por el cliente
Comentarios/ Problemas	Ninguno.

3.5.3. *Ingeniero de alimentos*

Representative	
Descripción	Supervisar los procesos del café.
Tipo	Usuario casual.
Responsabilidades	Se encarga de verificar que cada proceso por donde pasa el café, cumpla con estándares de calidad, asegurando la higiene y resolviendo problemas técnicos o económicos.
Criterio de éxito	El cliente falta por definir..
Involvement	El cliente falta por definir..
Entregables	El cliente falta por definir..
Comentarios/ Problemas	Ninguno

3.5.4. *Director comercial*

Representative	
Descripción	Conseguir nuevos clientes.
Tipo	Es un usuario casual.
Responsabilidad	Se encarga de marcar objetivos para conseguir nuevos cliente, diseñando estrategias necesarios para su cumplimiento.

Universidad del Quindío

Criterio de éxito	El cliente falta por definir..
Involvement	El cliente falta por definir..
Entregables	El cliente falta por definir..
Comentarios/ Problemas	Ninguno.

3.5.5. CEO

Representative	
Descripción	Representante legal de la empresa valle del café.
Tipo	Usuario experto.
Responsabilidades	Es el representante legal de la empresa Valle del café, donde tiene como responsabilidades la gestión de recursos de manera adecuada, crear una visión y misión estratégica que lleve a la empresa a tener más posicionamiento en el mercado.
Criterio de éxito	Falta definir por parte del cliente
Involvement	Falta definir por parte del cliente
Entregables	Falta definir por parte del cliente
Comentarios/ Problemas	Ninguno.

4. Descripción global del producto

Perspectiva del producto

El producto que se va a desarrollar es un sistema de gestión de trazabilidad para la empresa Valle del café, donde inicialmente se medirán los tiempos de cada uno de los procesos por donde debe de pasar el café, dependiendo de un factor de rendimiento que se ingresará al sistema.

Resumen de características

A Continuación se mencionan los beneficios que el cliente obtendrá al utilizar el sistema de gestión de trazabilidad.

Beneficio del cliente	Características que lo apoyan
Mayor precisión en entregas de café.	El sistema calculará el tiempo aproximado de entrega de producto de café y se mostrará en una aplicación Web
Factor de rendimiento	Se ingresa el factor de rendimiento en una aplicación Web, lo cual va a permitir el cálculo de los tiempos de entrega.
Medición de tiempo en cada proceso del café.	El sistema mediante una aplicación en android y con la ayuda del coordinador de procesos, se determinará el tiempo total que se demora un proceso en la planta de producción.

Suposiciones y dependencias

Falta definir por parte del cliente

Costo y precio

Pendiente por definir.

Licencias e instalación

Pendiente por definir

5. Características del producto

En un principio el software solicitado

5.1 Sistema de inicio al sistema: el usuario del sistema debe poder iniciar e inicializar el sistema de forma local, en un principio por tratarse de una versión conceptual no se implementara el ingreso con validación de id y contraseña.

5.2 Captura de datos básicos: El sistema debe permitir capturar la información básica que obtiene la empresa cuando recibe el lote de café. Los datos identificados hasta el momento son:

Datos del caficultor: nombre del caficultor, finca, altitud, región

Atributos del Café: Factor de rendimiento (85-100), puntaje de tasa (80-100), variedad, secado (sol/gas), numero de saco por lote.

Datos adicionales: Tipo de Producción (1835/Valle del café/maquila), nombre de cliente (aplica si es una maquila), observaciones.

5.3 Estimar los tiempos de trabajo de las máquinas en producción: existen 4 máquinas

Máquina que clasifica el lote y separa el café de los residuos que pueda traer

Máquina que clasifica el café según su peso por grano

Máquina que clasifica el café según su color

Máquina que realiza el proceso de tostión

Máquina que empaca el producto final

5.3 Estimar los tiempos de empackado del café:

5.4 Estimar el tiempo de producción de un lote según el factor de rendimiento: Teniendo en cuenta que según cada factor de rendimiento el café debe de pasar por unas máquinas para determinadas para su producción se estimara por cada uno cuanto puede tardar su producción.

En este requerimiento es muy importante aclarar que aún se encuentran por definir las condiciones de los tiempo puesto que faltan visitas donde se conozcan más detalles del factor de rendimiento y como incide cada indicador en la producción, por lo cual el cuadro que se menciona a continuación es una lógica inicial de cómo se podría entrar a estimar la variable tiempo.

COMBINACIONES	MAQUINA1	MAQUINA2	MAQUINA3	MAQUINA4	MAQUINA5
1	PASA	PASA	PASA	PASA	PASA
2	PASA	PASA	NO PASA	PASA	PASA
3	PASA	PASA	NO PASA	NO PASA	PASA
4	PASA	NO PASA	NO PASA	NO PASA	PASA
5	PASA	NO PASA	NO PASA	NO PASA	NO PASA
6	PASA	PASA	PASA	PASA	NO PASA
7	PASA	PASA	NO PASA	PASA	NO PASA
8	PASA	PASA	NO PASA	NO PASA	NO PASA

6. Restricciones

Falta definir por parte del cliente

7. Rangos de calidad

Falta definir por parte del cliente

8. Precedencia y prioridad

Falta definir por parte del cliente

9. Otros requisitos del producto

Falta definir por parte del cliente

9.1. Estándares aplicables

Falta definir por parte del cliente

9.2. Requisitos del sistema

Falta definir por parte del cliente

9.3. Requisitos de desempeño

Falta definir por parte del cliente

9.4. Requisitos de entorno

Falta definir por parte del cliente

10. Requisitos de documentación.

Falta definir por parte del cliente

10.1. Manual de usuario

Falta definir por parte del cliente

10.2. Ayuda en línea

Falta definir por parte del cliente.

10.3. Guías de instalación, configuración y ficheros leáme.

Falta definir por parte del cliente.

10.4. Etiquetado y empaquetado

Falta definir por parte del cliente.

A Atributos de características

Falta por definir

A.1 Estado

Falta por definir.

A.2 Beneficio

Falta por definir.

A.3 Esfuerzo

Falta por definir.

A.4 Riesgo

Ver artefacto de riesgos presentado anexo a este documento.

A.5 Estabilidad

Falta por definir.

A.6 Lanzamiento objetivo

Falta por definir.

A.7 Asignado a

Falta por definir.

A.8 Razón

Falta por definir.