**Especificación de Requisitos**

**(ERS)**

**Foresmacontrol:**

**Control de producción para Foresma**

Integrantes:

Sebastián Matamala

Carlos Schoenfeldt

Ignacio Huichal

Versión 2.8.0

Valdivia, 26 de agosto de 2016

ÍNDICE

Contenido

[Introducción 4](#_Toc459998511)

[Propósito 4](#_Toc459998512)

[Ámbito del Sistema 4](#_Toc459998513)

[Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 4](#_Toc459998514)

[Definiciones 4](#_Toc459998515)

[Acrónimos 4](#_Toc459998516)

[Abreviaturas 5](#_Toc459998517)

[Referencias 5](#_Toc459998518)

[Descripción General 5](#_Toc459998519)

[Perspectiva del producto 5](#_Toc459998520)

[Funciones del sistema 5](#_Toc459998521)

[Gestión de Producción 5](#_Toc459998522)

[Gestión de consumo y fallas de maquinas 5](#_Toc459998523)

[Gestión de uso de insumos en la bodega. 6](#_Toc459998524)

[Gestión de horas trabajadas de cada obrero 6](#_Toc459998525)

[Características de los Usuarios 6](#_Toc459998526)

[Restricciones 6](#_Toc459998527)

[Suposiciones y Dependencias 7](#_Toc459998528)

[Suposiciones 7](#_Toc459998529)

[Dependencias 7](#_Toc459998530)

[Requisitos Específicos 7](#_Toc459998531)

[Requisitos Funcionales 7](#_Toc459998532)

[Jefe de faena y nueva producción 7](#_Toc459998533)

[Gestión de Administración 7](#_Toc459998534)

[Requisitos de Interfaces Externos 8](#_Toc459998535)

[Interfaces de Usuario 8](#_Toc459998536)

[Interfaces de Comunicación 8](#_Toc459998537)

[Requisitos de Rendimiento 8](#_Toc459998538)

[Requisitos de Desarrollo 8](#_Toc459998539)

[Requisitos Tecnológicos 8](#_Toc459998540)

[Atributos 8](#_Toc459998541)

[Seguridad 8](#_Toc459998542)

[Diagrama de procesos: 9](#_Toc459998543)

# 

# Introducción

En el presente documento se expondrá la Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Control de producción de Foresma. El contenido ha sido elaborado en su totalidad mediante la colaboración con los usuarios y responsables de la Compañía. Esta especificación se ha estructurado inspirándose en las directrices dadas por el estándar “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification ANSI/IEEE 830 1998”.

## Propósito

El objetivo fundamental de la especificación es definir de manera clara y precisa todas las funcionalidades y restricciones del sistema que se desea construir.

El documento va dirigido tanto al equipo de desarrollo como al grupo de calidad, dirección de Foresma, e incluso también a los usuarios finales del sistema. Este documento será el canal de comunicación entre las partes implicadas, tomando protagonismo en su confección miembros de cada parte. Por lo que esta especificación está sujeta a revisiones de parte del grupo de usuarios que se recogerán por medio de sucesivas versiones del documento, hasta alcanzar la aprobación por parte de la dirección de Foresma, grupo de calidad y grupo de usuarios. Finalmente, una vez aprobado en su totalidad servirá de base para que el equipo de desarrollo pueda llevar a cabo la construcción del nuevo sistema.

## Ámbito del Sistema

Debido a la necesidad de mantener un control de producción constante en una empresa como esta, hace necesario el desarrollo de una aplicación que se encargue de administrar. Por esto se pretende crear una aplicación web que permita a los Jefes de las faenas informar sobre su producción de manera diaria, teniendo en cuenta que las faenas se encuentran a las afueras de la ciudad e incluso en otras localidades.

## Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

### Definiciones

|  |  |
| --- | --- |
| administrador | Dueño de la empresa o administrativos que visualizan los datos en la oficina. |
| jefe de faena | (usuario)Esta a cargo del funcionamiento de la faena, entrega los resultados de las producciones diarias, y mantiene contacto con el administrador en todo momento en casos de fallas u otros |
| Faenas | Lugar donde se realiza el corte de arboles. |
| Secretaria | Solo podrá visualizar los datos |

### Acrónimos

|  |  |
| --- | --- |
| ERS | Especificación de Requisitos Software |

### Abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| ForesmaControl | Sistema para control de producción en faenas |

## Referencias

* IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification. ANSI/IEEE std. 830, 1998

# Descripción General

Aplicación que tiene el objetivo de almacenar la producción diaria de cada empleado, respecto de la máquina que utilizó y la faena en la que trabajó.Considerando datos como “tiempos de trabajo, fallas de máquinas, combustibles utilizados, cantidad en metros cúbicos o metros ruma de producción de cada tipo (volteo, madereo, descortezado)”.

El sistema debe cumplir con requisitos mínimos, tales como: ser accesible desde cualquier sitio con acceso a internet, además, debe contar con una base de datos para almacenar la información de las faenas en la aplicación.

## Perspectiva del producto

El sistema, es independiente de otro sistema informático, consta con base de datos.

Cada usuario tendrá permisos de acceso restringidos según el administrador y controlados mediante contraseñas únicas para cada uno.

## Funciones del sistema

En términos generales, el sistema deberá proporcionar soporte a las siguientes tareas de gestión de la empresa Foresma:

* Gestión de Producción.
* Gestión de consumo y fallas en maquinas.
* Gestión de uso de insumos en bodega.
* Gestión de horas trabajadas de cada obrero.
* Gestión de pago de trabajadores.

A continuación, se describirán con más detalle estas tareas, y cómo serán soportadas por el sistema.

### Gestión de Producción

El usuario jefe de faena ingresara los datos de la producción diaria que se registro en su faena.

### Gestión de consumo y fallas de maquinas

El usuario o jefe de faena se encargará de ingresar los datos correspondientes en cada producción, también debe estar al tanto de cual fue el tiempo efectivo de su utilización, la cantidad de combustible utilizado y fallas que se presentan cuando se está utilizando.

En el caso de que alguna máquina falle, se registrará que deficiencia presenta para posteriormente utilizar las herramientas y materiales correspondientes para solucionar ese problema.

Esto se detalla en las observaciones de la producción.

### Gestión de uso de insumos en la bodega.

Dicha gestión se lleva a cabo mediante la utilización de insumos de los cuales, si alguna herramienta de trabajo llegase a fallar se tiene un stock de almacenamiento de insumos de la faena para que puedan continuar con la producción sin inconvenientes. Este uso es controlado, y se indica en las observaciones general de la producción.

### Gestión de horas trabajadas de cada obrero

El control de personal de trabajo consistirá en ingresar los datos correspondientes a:

-hora de inicio en faena.

-hora de inicio de colación.

-hora de finalización de colación.

-hora de finalización en la faena.

## Características de los Usuarios

Los usuarios involucrados, son:

* Jefes de faena
* Administrador general
* secretaria

**Jefes de faena**: encargado de gestionar el área de trabajo, genera el ingreso de datos acerca de la producción.

**Administrador general**: encargado de seleccionar las faenas en las cuales se trabaja, elije y crea a los usuarios que van a trabajar en dicha faena y supervisa los datos de producción.

**Secretaria:** solo podrá visualizar los datos.

## Restricciones

El administrador tendrá acceso total sin restricciones en sus permisos.

El usuario solo podrá ingresar producciones de sus faenas.

El usuario no podrá editar dichas producciones ni eliminarlas después de ingresadas.

Solo se agregará una producción por trabajador y máquina.

El usuario no tendrá acceso a producciones de otras faenas.

## Suposiciones y Dependencias

### Suposiciones

Se asume que los trabajadores y las maquinas ya existen en la base de datos.

Todas las faenas trabajan del mismo modo.

Existe internet en las estaciones de trabajo de las faenas.

### Dependencias

El sistema solo depende del hosting contratado, no tiene necesidad de comunicarse con otros sistemas externos, por lo que no hay dependencias respecto de otros sistemas.

El sistema seguirá una arquitectura Cliente/Servidor, por lo que la disponibilidad del sistema dependerá de la conexión a internet del usuario en la faena.

# Requisitos Específicos

## Requisitos Funcionales

### Jefe de faena y nueva producción

1. Al ingresar a la página el jefe de faena verá todas las producciones de su faena, y podrá agregar nuevas producciones con un botón.
2. El jefe de faena no podrá modificar la faena a la que ingresará su producción, ya que, se verá por su acceso de usuario y permisos.
3. El formulario de producción contiene toda la información la de producción, fecha, trabajador, máquina, producción total, descortezado, madereo, volteo, consumos de combustible aceites y lubricantes, horas trabajadas, códigos de fallas, insumos utilizados y comentarios extras.
4. El jefe de faena podrá seleccionar el trabajador dentro de un *combobox* al igual que la máquina, deberá ingresar el resto de datos a mano.
5. El jefe de faena podrá seleccionar varios códigos de fallas al igual que insumos mediante check box.
6. También se ingresarán observaciones si son necesarias.

### Gestión de Administración

1. El administrador será el encargado de crear las faenas y usuarios vinculados a estas.
2. También tendrá acceso a todos los datos y podrá filtrar por día, mes, trabajador y faena.
3. Podrá ver los totales de producción de trabajadores y faenas, como también lo producido en un día o mes especifico.
4. La cantidad de códigos de fallas e insumos utilizados se verán reflejados también diariamente por faena, máquinas, trabajador o mes.

## Requisitos de Interfaces Externos

### Interfaces de Usuario

La interfaz de usuario debe ser simple, autodidacta, re-acomodable al manejo de ventanas.

Interfaces Hardware

Será necesario un dispositivo con acceso a internet y que contenga navegador web, para el acceso a la aplicación.

### Interfaces de Comunicación

Hosting que mantenga la aplicación online las 24 horas del día, 7 días a la semana durante todo el año

## Requisitos de Rendimiento

No es necesario tanta exigencia de acuerdo a las consultas en la base da datos, ya que, se trabaja con pocos datos.

## Requisitos de Desarrollo

En primera instancia pensamos que es buena opción el desarrollo incremental, ya que, podemos desarrollar esta aplicación por etapas y mostrar los avances sin problemas.

## Requisitos Tecnológicos

Un dispositivo con conexión a internet, que tenga disponible un navegador web, tanto como Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome o Safari. También es necesario que los navegadores web estén en sus últimas versiones y que sean compatibles con las versiones del sistema operativo.

## Atributos

### Seguridad

Cuando un usuario intente conectarse al sistema deberá introducir su identificación (*login*) y clave de acceso, y el sistema deberá comprobar que se trata de un usuario autorizado. Si el identificador introducido no corresponde a un usuario autorizado o la clave no coincide con la almacenada, se dará una señal de error.

El sistema de información tendrá distintos tipos de usuarios y a cada uno de ellos se le permitirá únicamente el acceso a aquellas funciones que le correspondan. Los tipos de usuario que se van a contemplar, y las labores que corresponden a cada uno de ellos, son:

* Administrador: acceso total.
* Jefe de faena: solo podrá ingresa la información pertinente de cada producción realizada.
* Ningún jefe de faena tendrá la posibilidad de eliminar o modificar datos de la faena registrada.

## Diagrama de procesos:

